

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS DE  
MAZATLÁN  
DOCTORADO EN GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES**



**“EL PROGRAMA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE UNA EMPRESA  
MINERA Y SU IMPACTO EN LA COHESIÓN SOCIAL”**

**TESIS  
PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN GESTIÓN DE LAS  
ORGANIZACIONES**

**PRESENTA  
ELIU JAHAZIEL REYES REYES**

**DIRECTORA  
DRA. EMMA LORENA SIFUENTES OCEGUEDA**

**CODIRECTOR  
DR. FELIPE DE JESÚS SALVADOR LEAL MEDINA**

Mazatlán, Sinaloa. Noviembre de 2020



**“EL PROGRAMA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE UNA EMPRESA  
MINERA Y SU IMPACTO EN LA COHESIÓN SOCIAL”**

Que para obtener el grado de:  
**DOCTOR EN GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES**

Presenta:  
**ELIÚ JAHAZIEL REYES REYES**

Jurado que aprobó el trabajo escrito de tesis para su defensa en el examen oral:

**DRA. EMMA LORENA SIFUENTES OCEGUEDA**  
Director

**DR. FELIPE DE JESÚS LEAL MEDINA**  
Co-director

**DRA. CLAUDIA ESTELA SALDAÑA DURÁN**  
Lector

**DRA. SUSANA MARÍA LORENA MARCELEÑO FLORES**  
Lector

**DRA. SARAH RUTH MESSINA FERNÁNDEZ**  
Lector

## **DEDICATORIA**

A la memoria del Doctor Miguel Ángel Meléndez Guerrero, quien en vida inició este programa doctoral, y cuyo recuerdo estará presente siempre que los tiempos y sazones evoquen la pasión por la academia.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a las tres máximas casas de estudio que permitieron el nacimiento de este programa doctoral, instituciones de nobleza incomparable que me recibieron como su alumno: la Universidad Juárez del Estado de Durango, la Universidad Autónoma de Sinaloa y la Universidad Autónoma de Nayarit.

Es importante reconocer, en la forma de sinceros agradecimientos, a todos aquellos que han hecho posible la realización de este documento; huelga decir que sin su apoyo hubiera sido imposible la tarea de iniciar, avanzar y concluir con esta empresa que ha representado para mi persona el proyecto hasta ahora más complejo que he emprendido y que más sacrificios ha requerido.

Expreso un profundo agradecimiento a la Doctora Emma Lorena Sifuentes Ocegueda, quien como directora de tesis compartió sus conocimientos, guía y orientación desde el primer día en que asumió este rol; quien en todo momento manifestó un profesionalismo académico, ejemplo para quienes seguimos el camino ya recorrido por quienes como ella nos preceden. Agradezco el tiempo y entrega que dedicó a este proyecto, por haberme recibido en varias ocasiones en la Universidad Autónoma de Nayarit para tener sesiones de revisión y asesorías, la claridad de sus indicaciones que permitieron poder dar forma a este proyecto y, sobre todo, por brindar palabras de ánimo y aliento cuando los avances no eran los esperados debido a los obstáculos que suelen presentarse, donde pasa por la mente la idea de frustración; sin embargo, sus palabras de apoyo permitieron corregir el camino. Esto fue muy valioso para poder seguir adelante.

Agradezco al Doctor Felipe de Jesús Salvador Leal Medina, quien con gusto aceptó mi petición para fungir como codirector de tesis, su calidad académica, elevado profesionalismo, amplio conocimiento y experiencia, cualidades que solo podrían

mencionarse de una persona con una amplia trayectoria consolidada, me han honrado con el privilegio de recibir su asesoría; además de las llamadas de atención que, acrisoladas por su don de gentes, constituían un impulso para levantarme el ánimo y seguir adelante, haciendo frente a los reveses que suelen acompañar a las investigaciones. Agradezco su tiempo, pues me recibió en Aguascalientes en repetidas ocasiones para tener sesiones de asesoría, además de honrarme con su grata compañía en los coloquios realizados en las distintas sedes del doctorado. Su presencia y la de su querida esposa constituyeron un refrescante impulso para seguir adelante.

Deseo agradecer a la Doctora Claudia Estela Saldaña Durán, quien leyó el borrador de este trabajo, y conociendo la estrechez de los tiempos para entregar la versión final, supo encontrar la manera de dar un impulso necesario para su conclusión, con una precisión digna de ser reconocida supo aconsejarme e indicarme los ajustes necesarios para avanzar. Agradezco de corazón su gentileza, hospitalidad y disposición, nunca las olvidaré.

También es importante expresar agradecimiento a quienes participaron en este proyecto desde la empresa en la cual se ha desarrollado. Agradezco a las autoridades de Fresnillo PLC, por las facilidades brindadas para efectuar esta investigación, especialmente a Exequiel Rollon, Gerente de Desarrollo Sustentable, quien tras varias conversaciones tuvo a bien indicarme el proyecto bajo el cual terminaría desarrollándose esta tesis.

Agradezco a las autoridades de las cinco instituciones educativas de tres comunidades mineras en donde se me permitió de manera muy amable realizar las entrevistas a beneficiarios del programa de responsabilidad social empresarial: CBTIS No. 1 de Fresnillo, Zacatecas; CECyTE de la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora, Santiago Papasquiaro, Durango; CECyTE CONALEP y COBACH de Caborca, Sonora.

Es mi deseo agradecer a quienes constituyen la génesis de este proyecto y la explicación del porqué decidí emprenderlo. Infinitas gracias al Doctor José Melchor Velázquez Reyes, quien, con varios años de anticipación a este programa doctoral, tuvo la visión de preparar el camino para tal y al avistar su cercanía, no dudó en presentarlo ante mí, más que como una invitación, como un deber ineludible para poder avanzar en la construcción de una carrera académica. Lamento que circunstancias ajenas a la amistad, la razón y el buen juicio, impidan entregarle este reconocimiento como se debe, pero es bien sabido que la palabra escrita permite la perpetuidad de las intenciones.

Agradezco a la Facultad de Economía, Contaduría y Administración de la UJED, que bajo la dirección del Doctor José Ramón Duarte Carranza y su equipo de colaboradores, por permitirme un espacio de trabajo donde expresar mi pasión por la Universidad. Tengo claro que el programa doctoral es sólo el inicio de proyectos cuya visión y realización requiere de personas preparadas.

Hago un reconocimiento especial a mi familia, deseando poder retribuir en la medida de lo posible todo el tiempo que les he robado para destinarlo a las actividades del doctorado.

Finalmente, agradezco a todos aquellos que de alguna manera colaboraron conmigo en la realización de este doctorado, que supieron de la difícil tarea a la que me enfrentaba y tuvieron siempre palabras de aliento.

## ÍNDICE GENERAL

<b><u>INTRODUCCIÓN</u></b>	1
Objetivos de la investigación	6
Objetivo general	7
Objetivos particulares	7
Problema y preguntas de investigación	7
Modelo analítico	9
<b><u>Capítulo 1. Marco Teórico</u></b>	
1.1.1 Origen y evolución de la Responsabilidad Social Empresarial	14
1.1.2 El enfoque deontológico	35
1.1.3 El enfoque social	39
1.1.4 Conceptos y definiciones	41
1.1.5 Las teorías sobre la Responsabilidad Social Empresarial en el contexto regional global	47
1.1.5.1 Europa	48
1.1.5.2 México	49
1.2.1 Origen de la Cohesión Social	50
1.2.2 Reflexiones deontológicas sobre CS	58
1.2.3 Cohesión Social en el análisis de redes sociales	60
1.2.4 Conceptos y definiciones	66
1.2.5 Las teorías sobre la CS en el contexto regional global	68
1.2.5.1 Europa	68
1.2.5.2 Canadá	77
1.2.5.3 México	78
1.3.1 Investigaciones sobre Responsabilidad Social	80
1.3.2 Investigaciones sobre Cohesión Social	84
1.3.3 Antecedentes de la empresa minera	85
<b><u>Capítulo 2. Metodología de estudio de casos en RSE y CS</u></b>	
2.1 Definición del método. Enfoque cualitativo – cuantitativo	89
2.2 Características del estudio de caso. Estrategia de investigación	90
2.3 Estrategia cualitativa, estudio de caso en RSE	91
2.3.1 Técnicas empleadas en el estudio de caso	98
2.3.1.1 Análisis documental	100
2.3.1.2 Observación	101

2.4	Estrategia cuantitativa	103
2.5	Unidades de análisis, casos seleccionados	105
2.6	Población y selección de la muestra	107
2.7	Operacionalización de variables para CS	109
2.8	Análisis de la información	110

### **Capítulo 3. Resultados y discusión**

3.1	La industria minera y sus consecuencias	112
3.1.1	La minería en el estado de Durango	115
3.1.2	La minería en el estado de Zacatecas	118
3.1.3	La minería en el estado de Sonora	120
3.2	Resultados del diagnóstico organizacional sobre RSE	121
3.2	Caso Minebots	133
3.2.1	CECyTE Ciénega de Nuestra Señora	135
3.2.2	Selección de participantes	136
3.2.3	Relación con la empresa	137
3.2.4	Elementos de CS	137
3.2.5	Resultados y discusión	138
3.3	Caso Jeunes D'Argent	166
3.3.1	CBTIS No. 1 Fresnillo	168
3.3.2	Selección de participantes	168
3.3.3	Relación con la empresa	169
3.3.4	Elementos de CS	169
3.3.5	Resultados y discusión	170
3.4	Caso Cabots	176
3.4.1	CONALEP Caborca	177
3.4.2	COBACH Caborca	178
3.4.3	Relación con la empresa	179
3.4.4	Elementos de CS	180
3.4.5	Resultados y discusión	180

### **Capítulo 4. Conclusiones**

9.1	Hallazgos principales	190
9.2	Limitantes de la investigación	196
9.3	Futuras líneas de investigación	197

<b><u>Referencias bibliográficas</u></b>	202
--	-----

<b><u>ANEXOS</u></b>	213
----------------------	-----



I	Estrategias de RSE en la empresa minera Fresnillo PLC	213
II	Guión de entrevista	226
III	Cuestionario	227
IV	Salida de SPSS	230
VI	Fotografías	257
		265

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>CBTIS</b>	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios
<b>CECyTE</b>	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado
<b>CEMEFI</b>	Centro Mexicano para la Filantropía
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>CONEVAL</b>	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
<b>CS</b>	Cohesión Social
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>PLC</b>	<i>Public Limited Company</i>
<b>RSE</b>	Responsabilidad Social Empresarial
<b>UE</b>	Unión Europea

## Índice de tablas

Tabla		Página
1	<a href="#"><u>Los tipos de responsabilidad y su explicación</u></a>	15
2	<a href="#"><u>Clasificación de valores y su explicación</u></a>	16
3	<a href="#"><u>Escalada de aspectos esperados de la RSE</u></a>	18
4	<a href="#"><u>Clasificación de teorías de RSE</u></a>	23
5	<a href="#"><u>Definiciones de RSE</u></a>	30
6	<a href="#"><u>Definiciones latinoamericanas de RSE</u></a>	31
7	<a href="#"><u>Elementos que justifican la RSE</u></a>	40
8	<a href="#"><u>Las teorías de RSE en el contexto global</u></a>	47
9	<a href="#"><u>Indicadores de CS de Laeken</u></a>	69
10	<a href="#"><u>Minas propiedad de Fresnillo PLC en funcionamiento vigente</u></a>	88
11	<a href="#"><u>Caracterización de los programas de Responsabilidad Social</u></a>	94
12	<a href="#"><u>Propuesta de estudio de caso en Responsabilidad Social</u></a>	95
13	<a href="#"><u>Recolección de datos</u></a>	100
14	<a href="#"><u>Variables de Cohesión Social</u></a>	103
15	<a href="#"><u>Esquema de caracterización de la investigación</u></a>	109
16	<a href="#"><u>Características de la mina Ciénega de Nuestra Señora</u></a>	117
17	<a href="#"><u>Información general de la mina de Fresnillo</u></a>	119
18	<a href="#"><u>Datos sobre la mina en Caborca, Sonora</u></a>	120
19	<a href="#"><u>Actividades de integración de la mina</u></a>	129
20	<a href="#"><u>Análisis de coocurrencias</u></a>	189

## Índice de figuras

Figura		Página
1	<a href="#">Esquema del modelo analítico</a>	10
2	<a href="#">Las dimensiones de la RSE</a>	26
3	<a href="#">La triangulación de la RSE</a>	27
4	<a href="#">Finalidades de la RSE</a>	36
5	<a href="#">Competitividad responsable</a>	46
6	<a href="#">Elementos de la evolución social</a>	51
7	<a href="#">Integración individual</a>	53
8	<a href="#">Ética y valores en CS</a>	59
9	<a href="#">Metodología para la elaboración de estudios de caso cualitativos sobre RSE.</a>	96
10	<a href="#">Conflictos mineros en América Latina</a>	113
11	<a href="#">Esquema de funcionamiento del software Borealis</a>	128
12	<a href="#">Dimensiones de la Cohesión Social</a>	139
13	<a href="#">Red conceptual confianza específica</a>	141
14	<a href="#">Red conceptual lazos sociales</a>	142
15	<a href="#">Red conceptual valor cooperación</a>	144
16	<a href="#">Red conceptual sentido de responsabilidad</a>	145
17	<a href="#">Red conceptual reconocimiento</a>	146
18	<a href="#">Red conceptual valor solidaridad</a>	148
19	<a href="#">Red conceptual confianza generalizada</a>	149
20	<a href="#">Red conceptual confianza en otras instituciones</a>	150
21	<a href="#">Red conceptual valor altruismo</a>	151
22	<a href="#">Red conceptual valor tolerancia</a>	151
23	<a href="#">Red conceptual identificación</a>	152
24	<a href="#">Red conceptual futuro compartido</a>	152
25	<a href="#">Red conceptual de CS y RSE</a>	153
26	<a href="#">Relaciones conceptuales de vínculos familiares</a>	154
27	<a href="#">Relaciones conceptuales de vínculos con grupos</a>	155
28	<a href="#">Relaciones conceptuales de responsabilidad social</a>	156
29	<a href="#">Compromiso normativo</a>	157
30	<a href="#">Compromiso calculado</a>	158
31	<a href="#">Compromiso afectivo</a>	159
32	<a href="#">Cohesión</a>	160
33	<a href="#">Responsabilidad Social</a>	162
34	<a href="#">Pleno empleo</a>	163
35	<a href="#">Satisfacción extrínseca</a>	164
36	<a href="#">Satisfacción intrínseca</a>	165

37	<a href="#"><u>Localización de la ciudad de Fresnillo, Zacatecas</u></a>	167
38	<a href="#"><u>Relaciones conceptuales de expectativas de apoyo del grupo</u></a>	174
39	<a href="#"><u>Relaciones conceptuales de bienestar común</u></a>	175
40	<a href="#"><u>Relaciones conceptuales de disposición a ayudar a personas de la localidad</u></a>	176
41	<a href="#"><u>Relaciones conceptuales de vínculos con grupos</u></a>	181
42	<a href="#"><u>Relaciones conceptuales de responsabilidad grupal</u></a>	182
43	<a href="#"><u>Relaciones conceptuales de participación en grupos sociales</u></a>	186
44	<a href="#"><u>Red conceptual de CS y RSE</u></a>	187
45	<a href="#"><u>Modelo analítico, tipología de la CS</u></a>	193
46	<a href="#"><u>Elementos presentes y ausentes como resultado de la investigación en el proceso de CS relacionado con la RS en los casos analizados</u></a>	195

## **Resumen**

El bienestar social, con todas sus implicaciones, históricamente ha sido del interés del Estado; sin embargo, con la evolución de las organizaciones este interés ha sido delegado paulatinamente a las empresas, quienes han adquirido una personalidad al convertirse en ciudadanos corporativos y el concepto de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) ha venido a representar el interés ya no sólo del Estado sino de las organizaciones en procurar ese bienestar social.

Con el objetivo de conocer el impacto de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en la Cohesión Social (CS), en este trabajo se analiza mediante la metodología de estudio de caso, el actuar de una empresa minera en comunidades de los estados de Durango, Sonora y Zacatecas, en donde se llevan a cabo por parte de esta estrategias de Responsabilidad Social Empresarial. La investigación coincide con interés de la empresa minera por conocer el impacto de sus programas en la Cohesión Social de la comunidad, estableciendo de este modo el vínculo institucional del programa de Doctorado en Gestión de las Organizaciones y las empresas. La información que se generó para la tesis fue resultado de entrevistas a actores clave y encuesta a trabajadores, durante los meses de septiembre de 2018 a junio de 2019.

Los resultados muestran que la empresa minera realiza inversiones considerables de recursos y personal capacitado en los programas de Responsabilidad Social Empresarial, pero existe un alcance limitado en el impacto de la cohesión social de las comunidades, lo cual se muestra en las dimensiones de Cohesión Social que no son alcanzadas por las actividades de Responsabilidad Social Empresarial. Tales resultados ayudaron a que la empresa minera replantee el diseño de sus programas de Responsabilidad Social Empresarial, específicamente los que se llevan a cabo en las comunidades analizadas en esta investigación.

## **Abstract**

With all its implications, social welfare has historically been in the interest of the State; however, with the evolution of organizations, this interest has been gradually delegated to companies, who have acquired a personality by becoming corporate citizens and the concept of Corporate Social Responsibility (CSR) has come to represent the interest not only of the State, but of the organizations in seeking that social welfare.

With the aim of knowing the impact of Corporate Social Responsibility (CSR) on Social Cohesion (CS), in this work the action of a mining company in communities of the states of Durango is analyzed through the case study methodology, Sonora and Zacatecas, where these Corporate Social Responsibility strategies are carried out. The research coincides with the interest of the mining company to know the impact of its programs on the Social Cohesion of the community, thus establishing the institutional link of the Doctorate program in Management of Organizations and companies. The information generated for the thesis was the result of interviews with key stakeholders and a survey of workers, during the months of September 2018 to June 2019.

The results show that the mining company makes considerable investments of resources and trained personnel in the Corporate Social Responsibility programs, but there is a limited scope in the impact of the social cohesion of the communities, which is shown in the dimensions of Social Cohesion that they are not reached by the activities of Corporate Social Responsibility. Such results helped the mining company rethink the design of its Corporate Social Responsibility programs, specifically those carried out in the communities analyzed in this research.

*“Conozco tus hechos, tu amor, tu fe, tu servicio y tu aguante,  
y sé que tus actos últimos son mejores que los primeros;  
pero tengo algo contra ti [...].  
Y a cada uno le pagaré según sus hechos [...].  
El que tenga oído, que oiga lo que tengo que decirles”*

*Apocalipsis 2*

## **Introducción**

El objetivo de esta tesis doctoral es estudiar la relación que existe entre las actividades de RSE que realiza una empresa minera y la CS de las comunidades, en particular las que son afectadas por la presencia de desarrollos mineros, esto con el fin de que la empresa minera analice un cambio de curso de acción respecto a su programa de RSE en función de los resultados obtenidos en esta tesis. Para tal efecto se ha analizado uno de los programas de RSE realizados por la empresa minera Fresnillo PLC en tres comunidades distintas entre sí y con diferencias importantes, desde su ubicación geográfica, cultura, economía, población, entre otros.

Si bien es cierto que tal objetivo nace de la necesidad de la empresa por conocer las relaciones ya mencionadas, desde el ámbito académico surge el interés de conducir una investigación que permita encontrar la relación entre las actividades de RSE de una empresa y las dimensiones de CS existentes en las comunidades donde opera, mediante estrategias de investigación cualitativas y cuantitativas. La actividad minera en México ha propiciado la existencia de una gran cantidad de comunidades y poblados a lo largo de todo el territorio nacional mexicano, sin embargo, sobre las actividades mineras pesan una gran cantidad de señalamientos; por lo general negativos respecto a su presencia, pues son vistos como empresas que explotan la riqueza mineral y no dejan esta riqueza para las comunidades que ahí viven.

Debido a la gama de conflictos sociales, legales y políticos existentes en torno a la actividad minera, las empresas mineras han tratado de sobrellevar tales situaciones mediante acciones que mejoren su imagen y prestigio, como por ejemplo los distintivos de empresas socialmente responsables.



Cabe mencionar que al realizar el diseño de esta investigación se pensó en primer lugar en dirigirse hacia el sector minero de la pequeña industria; sin embargo, tras las primeras sesiones de diagnóstico se pudo advertir de manera cabal que las pequeñas o microempresas dedicadas a la minería, bajo el nombre de gambusinos, difícilmente pueden llevar a cabo un programa de Responsabilidad Social, dado que su interés está en sobrevivir en el día a día. Por lo general, se trata de empresas familiares cuya subsistencia está en duda y dependen de situaciones que escapan a su control.

Derivado de lo anterior se reconoció que es el sector minero de la gran industria aquel que tiene posibilidades tanto estratégicas como de presupuesto para poder destinar los recursos necesarios y, entonces, desarrollar un programa formal de responsabilidad social empresarial. De esta manera se comenzaron las pláticas con dos empresas de la gran industria, una de ellas mexicana y otra de capital extranjero canadiense. Si bien es cierto, en ambas empresas hubo apertura para poder recibir esta investigación, fue finalmente en la empresa Fresnillo PLC en donde se logró la autorización para poder realizar un análisis sobre uno de los proyectos de RSE que lleva a cabo esta empresa, denominado First Robotics.

Un aspecto que pareció valioso a la empresa minera fue la posibilidad de conocer un punto de vista externo a la empresa respaldado en argumentos académicos el cual podría contrastarse con la información que la empresa recopila mediante su propio departamento de sustentabilidad. Por otra parte, dado que la empresa se encontraba en el lanzamiento de el programa First Robotics en una de las comunidades, la realización de esta investigación permitió obtener información adicional sobre el resultado de este programa y entonces poder compararlo con los resultados que se han obtenido en las otras comunidades seleccionadas. Cabe mencionar que esta es la primera ocasión en que la empresa autoriza realizar una tesis doctoral investigando estos temas desde el interior de la empresa hacia el exterior.

En cuanto a la exposición de la investigación, esta tesis está estructurada en cuatro capítulos. En el capítulo uno el lector podrá encontrar el marco teórico, referente a las aportaciones teóricas que se han hecho sobre RSE, donde además se analiza el origen de este concepto, así como sus precursores y la evolución que ha tenido con el paso del tiempo, además de contrastarlo con las definiciones que otros autores han realizado. Se presenta el entendimiento que se ha tenido sobre este concepto en distintas latitudes, como Europa, América Latina, México y otros países. Por otra parte, se aborda el enfoque deontológico, ético y social del mismo.

En la segunda parte del capítulo uno, se presenta el estado del arte en cuanto a los conceptos de CS desde diferentes enfoques; iniciando con su origen, luego con la presentación de sus diferentes definiciones, el desarrollo de la CS en Europa, América Latina, México, Francia y Canadá, entre otros, así como la evolución en su aplicación. En el tercer capítulo se hace mención de investigaciones que comparten similitudes con esta tesis tanto en RSE como en CS. Los criterios de afinidad radican en que se estudia el actuar de la industria minera en relación con las prácticas de RSE y CS, no obstante con diferencias, ya que se utilizaron técnicas como el Balanced Score Card, diferentes a las empleadas en este estudio, por otra parte, aunque se trata de el sector minero, las investigaciones previas se han centrado en el sector minero de capital extranjero (canadiense), no así en este estudio, cuya empresa minera es de origen y capital mexicano. De manera que los criterios teóricos que respaldan esta investigación se centran en la posibilidad de encontrar la relación de las actividades de RSE de una empresa minera mexicana, con las variables de CS existentes en las comunidades en donde opera.

El capítulo dos aborda la metodología de estudio caso sobre RSE, con un enfoque cualitativo con énfasis estratégico corporativo. Para emplear tal metodología diseñada por investigadores colombianos, previamente se solicitó autorización y orientación para su aplicación con el autor principal de esta, contando entonces con el aval para poder utilizarla. La metodología, desarrollada por Pérez (2016), plantea una secuencia de 10 etapas de investigación, de las cuales ocho son secuenciales y dos transversales. Si bien se encontró afinidad entre esa metodología y la investigación que aquí se expone, tuvo

que ser adaptada pues se han incluido variables adicionales a la RSE, en este caso la CS. Finalmente, la investigación se complementó añadiendo un instrumento de carácter cuantitativo, de manera que, en esta investigación se emplearon métodos mixtos; por una parte, una investigación cualitativa basada en el método desarrollado por Pérez (2016), y por otra parte un instrumento cuantitativo desarrollado por investigadores de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

El capítulo tres inicia analizando antecedentes sobre la industria minera en los estados donde se sitúan las comunidades mineras en cuestión. Por otra parte, se abarca la historia de la empresa minera Fresnillo PLC, así como las estrategias en RSE de dicha empresa, cuya ejecución da origen al problema de investigación planteado. Este capítulo incluye el diagnóstico organizacional realizado a la empresa, de donde se obtuvieron las necesidades que condujeron a esta investigación.

Esta investigación analizó tres comunidades donde la empresa minera lleva a cabo el programa de RSE First Robotics de manera paralela y sistemática. Los sujetos de estudio de las tres comunidades comparten los rasgos similares y el programa de RSE es el mismo en los tres casos. Aunque la empresa minera posee 7 minas en activo, se analizaron tres de ellas y sus comunidades atendiendo al interés de la empresa minera derivado de las entrevistas y diagnóstico realizado. La segunda parte del capítulo tres presenta los estudios de caso que corresponden a tres comunidades mineras en donde la empresa lleva a cabo el programa de RSE.

El caso de Ciénega de Nuestra Señora y el equipo denominado *Minebots*, perteneciente a la mina ubicada en la comunidad Ciénega de Nuestra Señora, en Santiago Papasquiari, Durango, una comunidad rural alejada de zonas urbanas, con un limitado acceso a servicios como telefonía e Internet, además de encontrarse en una zona montañosa de complicado acceso. El apartado 3.2 menciona la manera en que se desarrolló la creación del equipo de beneficiarios de esta comunidad, los logros obtenidos en cada una de sus participaciones, los comentarios que sean tenido en las entrevistas realizadas a sus beneficiarios y participantes en general, así como a actores de interés: padres de familia y

profesores. El apartado 3.3 muestra el estudio de caso del equipo representante de la ciudad de Fresnillo Zacatecas, denominado *Jeunes D'Argent*,<sup>1</sup> o Jóvenes de Plata. Contiene una breve reseña de la institución a la que pertenecen y la descripción del desarrollo que han tenido bajo el programa RSE de la empresa minera. Menciona los logros obtenidos tanto dentro del programa como fuera de este, así como los resultados que han obtenido en las distintas participaciones en el programa con apoyo de la empresa minera.

El apartado 3.4 muestra el estudio de caso del equipo denominado *Cabots*, procedente de la ciudad de Caborca en el estado de Sonora. El estudio de caso de Caborca es único para la empresa minera, pues este caso presenta una situación particular, la conformación de un solo equipo integrado por jóvenes de tres instituciones diferentes: CECyTE, CONALEP y COBACH. El resto de los equipos apoyados por la empresa minera pertenece a jóvenes de una sola institución educativa, lo cual facilita la comunicación y el trato del equipo. El equipo de Caborca (*Los Cabots*) tuvo la iniciativa de reunir a tres instituciones diferentes bajo un mismo equipo, lo han logrado de manera exitosa pues, aunque no ganaron ningún premio, sí obtuvieron una valiosa participación en el concurso regional celebrado en Torreón, Coahuila en el mes de marzo de 2019.

Finalmente, el capítulo cuatro presenta las conclusiones obtenidas tras esta investigación, además de una recomendación para la empresa minera a fin de modificar el programa de RSE relacionado con *First Robotics*, con el propósito de mejorar su ejecución y lograr incidir de una manera significativa en los indicadores de CS. Por último, se mencionan las limitantes encontradas durante la realización de esta investigación así como futuras líneas de investigación.

El apartado de anexos muestra el guion de la entrevista realizada a actores clave bajo la metodología de estudio de casos y el instrumento cuantitativo para la medición de la RSE,

---

<sup>1</sup> El equipo decidió adoptar un nombre en francés por la propuesta de uno de sus integrantes con la idea de que el equipo alguna vez estuviese en escenarios internacionales. También adoptaron el lema “extrayendo el éxito”, evocando la idea de que, así como un minero extrae minerales, ellos buscan no minerales, sino el éxito en sus concursos.

así como fotografías tomadas en las actividades realizadas como parte de los concursos realizados por la empresa minera.

### **Objetivos de la investigación**

La necesidad de realizar esta investigación nace, primeramente, de la importancia que ha venido ganando en México y en el estado de Durango la aplicación de Responsabilidad Social en las empresas, toda vez que el entendimiento del concepto de la misma es hoy día aun objeto de marcadas discordancias, según el enfoque desde el cual se analice, lo cual puede generar una desviación en la aplicación de la misma, contribuyendo así a su fracaso, o bien, una aplicación que sea entendida de manera errónea y por ende sea empleada de manera equivocada logrando unos fines distintos para los cuales fue concebida. Para Lloret (2014), la responsabilidad social afronta diversas problemáticas y es un tema que se encuentra en decadencia, debido a que considera que ha sido un término utilizado como amuleto o es una moda pasajera, ya que hay más preocupación en utilizarlo como distintivo que realmente por incidir en cambios y mejoras internas dentro de cada organización que presume realizar actividades de Responsabilidad Social.

Tomando en cuenta los planteamientos de Hernández (2006), el objetivo general del estudio de caso para responsabilidad social tiene que documentar, interpretar y valorar el entorno en el que se está desarrollando la investigación, buscar y definir prácticas de responsabilidad social en otras organizaciones, sin importar la naturaleza de éstas, pero deben de contener un área geográfica y períodos de tiempo determinados. La responsabilidad del investigador dentro del establecimiento del objetivo general y los objetivos específicos es de documentarse y conocer ampliamente todas las prácticas de responsabilidad social en diferentes organizaciones de forma de que su investigación tenga un sustento teórico complejo y amplio en el cuál no pierda el sentido de la responsabilidad social actual llevada a cabo por diferentes organismos.

## **Objetivo general**

Determinar la influencia que existe entre las estrategias de RSE de la empresa Fresnillo PLC en tres de sus minas, con los indicadores de CS de las comunidades en donde se ubican tales desarrollos mineros, como herramienta para la mejora de las estrategias en esa materia.

## **Objetivos particulares**

Como objetivos particulares para esta investigación, se presentan los siguientes:

- Identificar las dimensiones de RSE planeadas y ejecutadas por la empresa minera y sus efectos en las comunidades analizadas.
- Identificar las dimensiones de CS y sus indicadores alcanzados por las acciones las de RS de la empresa minera .

## **Problema y preguntas de investigación**

El sector minero en México se ha caracterizado por aspectos negativos, como lo es el malestar de los sindicatos mineros respecto al tratamiento de las empresas en lo relacionado con los contratos laborales y lo que esto implica, como las políticas salariales, reparto de utilidades, así como en aspectos medioambientales y de seguridad laboral.

Los conflictos laborales han ocupado una gran importancia sobre todo en fechas recientes, pues durante el año 2016 y parte del 2017 se han registrado fuertes conflictos en el sector minero, y como ejemplo el reciente cierre de la mina Cerro del Mercado, operada por la empresa Altos Hornos de México en Durango, la cual ocurrió durante el mes de mayo del 2017, generando un descontento generalizado en la sociedad duranguense, sin mencionar la problemática laboral que esto implica. Es por ello por lo que resulta necesario revisar y comprender los efectos que existen en la sociedad derivados de las prácticas de responsabilidad social por parte de las empresas mineras.

Derivado del análisis de los hallazgos encontrados en el diagnóstico realizado a la empresa, se concluyó que, del universo de problemas a solucionar, se deberá partir de los

siguientes: no existe un sistema de gestión de actividades de RSE que permita conocer el impacto que este tiene y sus resultados en relación con la CS, esto provoca que exista incertidumbre sobre los verdaderos alcances que tales actividades tienen, y si sus resultados son claros para la comunidad. El empleo de tecnologías de la información, bajo el software denominado Borealis, puede permitir unificar la información que la empresa genera en materia de Responsabilidad Social Empresarial; no obstante, el uso y aprovechamiento de esta herramienta aun es limitado y supone un área de oportunidad el desarrollar actividades y su información para permitir crear un sistema informático a la medida de la empresa, para mejorar sustancialmente la gestión de las actividades de Responsabilidad Social Empresarial.

La dificultad para generar información contundente sobre el impacto de las actividades de RSE sobre la CS deviene en el reducido entendimiento que la comunidad tiene de estos, pues los reportes generados son dirigidos a actores clave de alto nivel jerárquico y cuya periodicidad anual no permite observar el desarrollo más detallado de las mismas. Los reportes generados por la empresa presentan resultados cuya comprobación se limita a un entendimiento subjetivo o mejor dicho, de carácter mediático, haciendo complicado un análisis objetivo de lo que la empresa realiza y sus resultados.

En el caso de esta investigación, se han determinado las siguientes preguntas de investigación para llevar a la solución de la problemática planteada. Dado que la empresa cuenta con un departamento que trabaja exclusivamente para diseñar e implementar acciones de RSE y que tiene presencia en todas las unidades mineras, lo que implica una inversión importante de recursos económicos y de personal especializado, es de suponer que logra resultados favorables tras implementar sus estrategias de RSE en las tres comunidades en donde se ha realizado este estudio.

#### *Preguntas de investigación*

- 1) ¿Cuáles son las dimensiones de la CS alcanzadas por el programa de RSE de la empresa minera?

- 2) ¿Cómo se manifiestan los resultados de las acciones de RSE de la empresa minera en la comunidad y su relación con la CS?

### *Hipótesis de trabajo*

#### Hipótesis 1

Como resultado de la realización de actividades de RSE por parte de la empresa minera, se logra una influencia favorable en todas las dimensiones de la CS de las comunidades en donde se realizan tales actividades.

#### Hipótesis 2

Las acciones de RSE realizadas por la empresa benefician a la comunidad entera, mejorando aspectos como sustentabilidad, salud, seguridad, medio ambiente, relaciones con la comunidad, la cultura y la integridad.

Se plantean hipótesis de tipo explicativo, pues plantean que una variable afecta a otra en sentido unidireccional; sin embargo, también cumple con las características de una hipótesis causal, pues se plantea en el sentido de que las acciones de RSE de la empresa minera contribuyen a mejorar determinados aspectos de las comunidades en donde se aplican.

### **Modelo analítico**

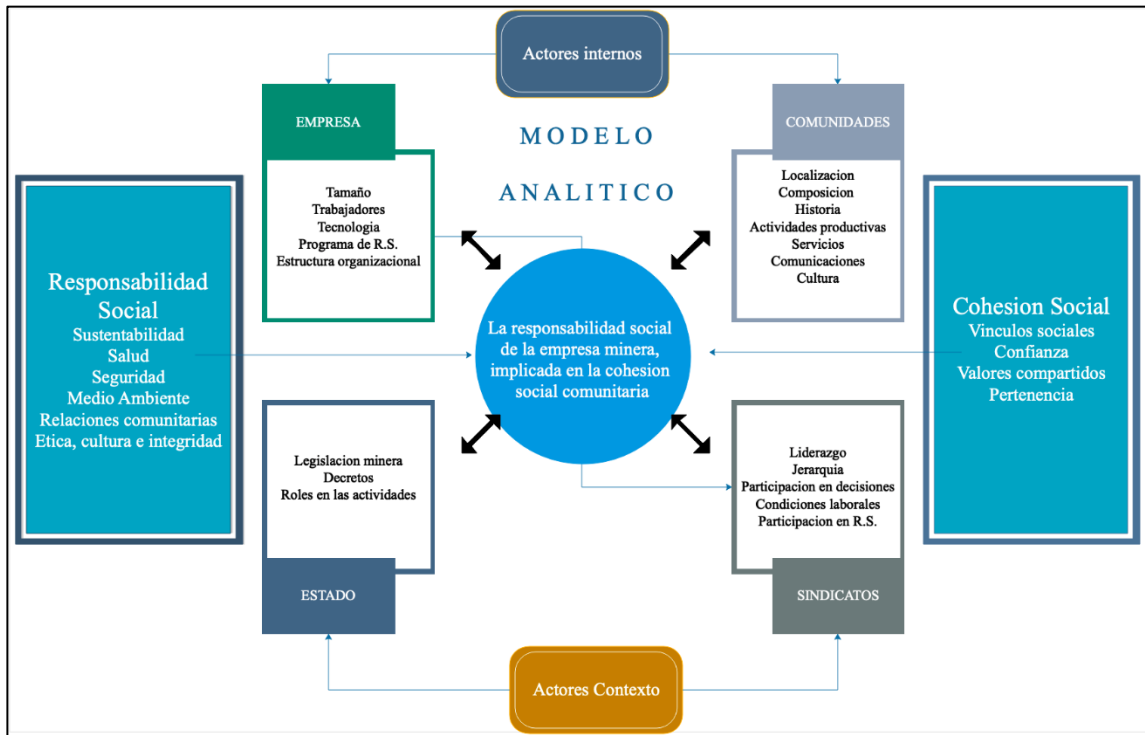
La investigación desarrollada en el marco de esta tesis ha reunido aspectos teóricos e información proveniente de diversos actores, con la finalidad de proveer un orden al cúmulo de tales informaciones, se ha elaborado un modelo analítico que permite identificar claramente a tales actores, así como los elementos que de ellos emanan dados los objetivos de la presente investigación.

De acuerdo con Sifuentes (2016) un modelo conceptual permite establecer las relaciones fundamentales que delimitan la visión que se propone para el análisis del tema en cuestión. El modelo analítico presenta las relaciones fundamentales entre los conceptos generales



y la visión del autor respecto al cómo aproximarse al tema de estudio. La figura 1 muestra el esquema del modelo analítico de la presente investigación.

Figura 1.  
*Esquema del modelo analítico.*



Fuente: Elaboración propia.

Tomando como punto de partida la cuestión que origina esta investigación, donde se plantea la necesidad de encontrar las implicaciones que los programas de RSE que lleva a cabo la empresa minera, tienen en las variables de CS de las comunidades en donde opera tal empresa, se identifican los principales actores que intervienen, además de la propia empresa. Se coloca en un primer nivel concéntrico el planteamiento de esta cuestión.

En un segundo nivel concéntrico, se ubica a la empresa como uno de estos cuatro actores, con sus estrategias, políticas y programas establecidos en materia de RSE como elemento generador de cambios e impactos en la población; sin embargo, estos pueden atenuarse o bien modificarse en función del nivel de actuación de los otros tres actores identificados.

Se ha considerado el rol del Estado como uno de gran importancia dado que de él emanan las legislaciones que habrán de regular u obligar al resto de los actores a determinado comportamiento; en este caso, en materia de las actuaciones en favor de la comunidad. Dadas las capacidades limitadas del Estado de intervenir y satisfacer las necesidades de la población entera, aunada la dificultad de acceder a territorios lejanos a las cabeceras municipales, se han cedido determinadas responsabilidades en el sector privado, como lo es el caso de las comunidades mineras, en donde la empresa en alianza con gobiernos municipales o jefaturas en las comunidades terminan realizando obras de índole social.

Por otra parte, la figura de los sindicatos viene a impactar de manera decisiva en el actuar de las empresas, se ha incluido a los sindicatos como un actor dentro de este análisis, ya que el derecho de los trabajadores de agruparse bajo el gremio al que pertenecen les concede un poder a sus liderazgos con la capacidad de influir en la toma de decisiones de las empresas, como lo es el caso de las mineras. Es importante mencionar que ha sido precisamente el actuar del sindicato minero el que vino a obstaculizar parte de la realización de esta investigación, al no permitir realizar entrevistas a sus agremiados so pena de penalizaciones que no fueron determinadas. A pesar de contar con el permiso de la empresa, no fue así por parte de las autoridades sindicales.

Finalmente, el actor que resiente o vive los resultados de los programas de RSE, es la comunidad, dada por sus diversas características tales como historia, cultura, ubicación, composición, servicios, entre otros. Tanto la empresa, como el Estado y los sindicatos se nutren de los recursos humanos, materiales e intelectuales de la comunidad en donde se establecen. Es por ello por lo que en un tercer y final nivel concéntrico, se representa en el modelo analítico los dos grandes temas donde se ubican las variables de estudio: Responsabilidad Social Empresarial y Cohesión Social, temas ya abordados en el primer bloque de esta tesis. Bajo la Responsabilidad Social Empresarial se muestran las estrategias empleadas por la empresa minera, que han sido tomadas directamente de documentos oficiales de la empresa. Se parte de estas estrategias ya que son las que la empresa realiza en las tres diferentes comunidades analizadas en esta tesis.

En respuesta a la pregunta de investigación ¿cómo se manifiestan los resultados de las acciones de RSE de la empresa minera en la comunidad y su relación con la CS? se detectaron hallazgos tales como la inexistencia de una relación clara y directa entre las actividades de RSE de la empresa minera y la CS de la sociedad donde se desenvuelve. Si bien es cierto que existen impactos en la comunidad, estos no obedecen al tema de CS. Se ha encontrado que las actividades de responsabilidad social en realidad tienen una incidencia en aspectos como integración social y redes sociales. Al encontrar que los beneficiarios y participantes del programa de RSE han sido capaces de desarrollar y establecer vínculos afectivos y de colaboración con individuos clave, gracias al desarrollo de habilidades adquiridas durante este programa, se reconocen los impactos positivos de este. Sin embargo, el impacto es microsocioal, a nivel familiar o individual, no se observaron evidencias que muestran que los resultados de este programa benefician a la sociedad como un conjunto, ni que mejoren los lazos de confianza e integración.

Del mismo modo, fue posible observar que en algunos casos el participar en las actividades de RSE generó desunión en algunas familias, lo cual se debe a una comunicación deficiente por parte de la empresa y de quienes lideran estas actividades hacia los padres de familia quienes, al no entender la participación de sus hijos en sus actividades, optaban por desmotivarlos u oponerse a su participación aun cuando esto les aportaría beneficios sustanciales, tales como el acceso a becas para estudios profesionales o el aprendizaje de disciplinas a las que difícilmente tendrían acceso en su programa actual de educación.

Esta investigación permitió conocer los alcances que ha tenido el programa de RSE denominado First Robotics y que van más allá de lo que la empresa minera reconoce. Los jóvenes beneficiarios emprendieron actividades fruto de su propio ingenio, proyectos en beneficio de la comunidad que no eran necesarios ni tampoco solicitados por la empresa, este conjunto de actividades pasó a ser parte medular de la razón de unión de cada uno de los equipos, su organización y composición, así como las metas y nuevos proyectos generados, escapaban al plan formal RSE de la empresa minera. Estos hallazgos que fueron registrados en la investigación permitieron presentar a la empresa una

propuesta para modificar la manera en que ejecuta el programa de RSE, con miras a mejorar su implementación, así como a desarrollar una medición precisa sobre los impactos que este genera a nivel microsocial y contemplar la posibilidad de escalarlos para que, en un futuro, se pueda considerar la posibilidad de una medición respecto a la cuestión social en la particularidad de este programa.

*“Una empresa no hace en responsabilidad social más de lo que es capaz de saber acerca de lo que es la responsabilidad social”.*  
Víctor Guédez.

*“La cohesión social debe entenderse como el estado de cosas que refiere a qué tanto las personas de una sociedad se mantienen unidas”*  
Joseph Chan

## **Capítulo 1. Marco Teórico**

### **1.1.1 Origen y evolución de la Responsabilidad Social Empresarial**

Definir el término Responsabilidad Social Empresarial pudiera parecer sencillo además de apasionante, pues es un término tan amplio y diverso como preciso, pues aún sin la necesidad de una gran erudición cualquier persona puede formar en su mente una idea de lo que esto puede significar; no obstante, esta aparente facilidad en la interpretación de tal concepto es precisamente lo que ha generado la gran diversidad de opiniones en el afán de definirlo y, por ende, una variopinta concepción de lo que puede significar. Hoy día sabemos que es un término de uso cotidiano en las academias (Castro, 2013), escuelas, empresas, organizaciones y, por consiguiente, tema de noticias en medios de comunicación, bandera de organizaciones no gubernamentales, asociaciones filantrópicas, culturales, ambientales y de diversas índoles. Cada vez en el horizonte se avista más distante la idea de unificar conceptualmente su significado; por el contrario, se han generado diferentes definiciones, tan válidas una como la otra, desde diferentes enfoques, con diferentes objetivos.

En este esfuerzo de hacer un análisis documental de algunas de las definiciones entregadas hasta hoy por el mundo académico, se puede iniciar descomponiendo en la unidad mínima de la palabras que componen esta frase: la idea de responsabilidad tiene que ver con la obligación de dar una atención a las consecuencias de algo, de algo que ya se ha hecho o se asume hecho en vista de aquello que explica la existencia de una empresa u organización, tal como se esperaría de un individuo.

Para Lenk (1998), responsabilidad significa estar dispuesto o ser capaz de responder ante alguien y por algo, ser responsable implica tener una disposición a hacerse cargo de las consecuencias de las propias acciones y decisiones. La responsabilidad tiene dentro de sí un componente relacionado con el accionar de manera voluntaria, lo cual es un atributo muy importante, ya que una persona podría optar por no hacerse responsable de sus acciones. Según señala Lozano (2017), otro elemento importante para entender la responsabilidad es la capacidad. No se le puede exigir responsabilidad de algo a alguien que no tiene la debida capacidad para enfrentar tal acto, de hacer o evitar algo de lo que no es capaz. Han sido en este caso las empresas quienes han aceptado llevar a cabo el ejercicio de tal responsabilidad, por motivos comentados más adelante en esta tesis, las motivaciones obedecen a diversas índoles, materializandose de diversas maneras. Lozano (2017) realiza un análisis de los tipos de responsabilidades, dividiéndolo en tres tipos: responsabilidad causal, responsabilidad compartida y responsabilidad derivada de la tarea o rol, las cuales se explican en la tabla 1.

Tabla 1.

*Los tipos de responsabilidad y su explicación.*

<b>Responsabilidad</b>	<b>Explicación</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>Causal</b>	Es la responsabilidad por las consecuencias de acciones o decisiones propias, aun cuando estas sean inesperadas o impredecibles. Es el tipo más sencillo y el más extendido para entender la responsabilidad.	Un jefe de seguridad que no responde a un llamado de emergencia. Una empresa que no capacita a su personal en determinada actividad.
<b>Compartida</b>	Es la que ocurre cuando existe una responsabilidad por la actuación de otra persona. Por otra parte, también abarca la responsabilidad que se tiene ante una situación en la que una persona por sí sola no puede realizar una acción.	La limpieza de un jardín público es una responsabilidad compartida entre toda la comunidad. Una empresa que no aplica el reglamento interno para sancionar malas conductas.
<b>Tarea o Rol</b>	Es la responsabilidad que se adquiere al ejercer un papel especial, dadas las cualificaciones de una persona, por su profesión o habilidades. La responsabilidad por ocupar un determinado puesto y que de él emana tal responsabilidad.	La responsabilidad que tiene un arquitecto ante un proyecto de construcción. Una empresa importante para una comunidad que se aprovecha de su posicionamiento para imponer decisiones a la comunidad.

Fuente: Elaboración propia con base en Lozano (2017).

La responsabilidad, entonces, es entendida como una respuesta en atención a lo que se ha hecho, lo que se va a hacer; o bien, lo que se ha dejado de hacer y que en la medida de lo que posee una suficiente magnitud como para afectar a terceros, implica un impacto o una consecuencia. Ser responsable entonces, además de ser un atributo de los individuos, ahora trasciende esta frontera para ser parte de lo que es esperado por parte de las colectividades. Para concluir con el análisis del término responsabilidad y siguiendo las aportaciones de Lozano (2017), es menester tomar en cuenta los cuatro valores asociados a la responsabilidad que corresponden a: transparencia, comunicación<sup>2</sup>, coherencia y rendición de cuentas, los cuales se explican en la tabla 2.

Tabla 2.  
*Clasificación de valores y su explicación.*

<b>Valor</b>	<b>Explicación</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>Transparencia</b>	Es la capacidad que tiene una empresa para que actores tanto internos como externos puedan ver lo que ocurre, conocer las razones que orientan la toma de decisiones, factores y procesos de interés para la empresa y que tal información esté disponible fácilmente.	Una empresa da a conocer informes periódicos con información corporativa, información financiera, resultados obtenidos, estrategias, entre otros.
<b>Comunicación</b>	Se refiere a la capacidad de la organización de escuchar a otros y ofrecer una respuesta oportuna a la información solicitada.	Una organización responsable, es aquella que posee mecanismos que permiten a otros externar sus inquietudes o puntos de vista y son tomados en cuenta por la organización.
<b>Coherencia</b>	Implica asumir responsabilidades en todos los ámbitos, según Lozano (2017) estos incluyen el laboral, comercial, ecológico, acciones sociales, etc.	Una organización que crea proyectos de incentivos a los trabajadores valiosos, pero contamina los ríos.
<b>Rendición de cuentas</b>	Relacionado con la transparencia, consiste en tener la capacidad de entregar información para la revisión y evaluación por parte de otros.	La participación de la organización en auditorias o adquisición de certificaciones que impliquen rendición de cuentas.

Fuente: Elaboración propia con base en Lozano (2017).

<sup>2</sup> Concepto abordado también por Pizzolante (2009), en donde presenta a la comunicación como un elemento valioso orientado a mejorar la percepción, la reputación y, en general, el desarrollo de una empresa.

Es de reconocerse, dada la gran cantidad de definiciones que para ella existen, que avistar en el horizonte de la historia el origen de la RSE es complicado, difuso y posiblemente una manera más eficaz de acercarse a esta idea es clasificar las definiciones mediante etapas, de lo cual se hablara más adelante en este documento.

Para hablar de RSE, hay que reconocer que existe un amplio debate que ha osado añadir aún más ingredientes y nombres para este platillo, de manera que se puede hablar también de Responsabilidad Social Corporativa que, en las aportaciones de Rivas (2010), implica elevar la RSE al ámbito de las grandes corporaciones, reconociendo que una corporación no es equivalente a una empresa y que puede incluir a las organizaciones de todo tipo y, por ende, se puede acuñar el término Responsabilidad Social de las Organizaciones. Regresando a RSE, hay un debate sobre cuál es el significado de Empresa, si esta es o no de carácter público, si incluye a las pequeñas empresas, microempresas o no. Por otra parte, es interesante el debate sobre si las entidades de orden público o pertenecientes al Estado deberían ser socialmente responsables, o mejor aún, les deben ser aplicables los diferentes indicadores que hasta ahora se han generado para medirlo y que no son pocos.

Existen, por otro lado, los enfoques económicos de los cuales se hablará más adelante en este documento; aquellos que se oponen a esta concepción y que abordan la RSE desde enfoques como la sustentabilidad. Autores como Gómez (2010) hacen referencia a la RSE como “la humanización del capitalismo”, y transforma el término en “Responsabilidad Moral Empresarial”, presentándolo como una solución al enfermizo modelo capitalista que, a decir del autor, necesita una transformación nuclear con una inyección de ética y moral, pero sin que esto afecte su capacidad de ser eficiente en la producción e intercambio de bienes y servicios, lo cual no debe guardar conflicto con la equidad, respeto a la dignidad humana y otros valores que deben emanar directamente de la cúpula empresarial.

En la tabla 3, se presenta una escalada de los aspectos esperados de cada una de las entidades que participan en las prácticas de la RSE, pues lo que antes solía ser suficiente como práctica de RSE, se ha vuelto insuficiente, para dar paso a nuevas prácticas, las



cuales se muestran en la tabla. Esto es prueba de la evolución que ha tenido el significado de la RSE en la práctica.

Tabla 3.  
*Escalada de aspectos esperados de la RSE.*

<b>Entidad</b>	<b>Ya no es suficiente</b>	<b>Ahora se requiere</b>
<b>Accionistas</b>	Reducir dividendos	Transparencia
<b>Trabajadores</b>	Compensaciones salariales	Garantizar sus derechos
<b>Proveedores</b>	Formalizar contratación	Impulsar su desarrollo
<b>Consumidores</b>	Calidad del producto	Consumo consciente
<b>Autoridades</b>	Cumplir con la ley	Desarrollar mecanismos de colaboración
<b>Comunidad</b>	Hacer filantropía	Contribuir al desarrollo social

Fuente: Elaboración propia con base en Méndez (2010).

Regresando a la definición concreta de RSE, de acuerdo con Gaete (2011), es posible trazar los orígenes de la RSE hasta las aportaciones de Adam Smith en 1776, derivado del libro *Teoría de los sentimientos morales* publicado en 1759 de autoría de Smith, además de la obra cumbre *La riqueza de las naciones* en 1776. Aunque existen detractores de esta idea (Lozano, 1999, Gaete 2011) que afirman que las ideas de Adam Smith, en cuanto a aspectos sociales, no tienen la suficiente relación con el concepto de RSE tal como se conoce; además de que si se aceptase la aportación de Smith como precursora de la RSE, deberían aceptarse entonces todos los textos que hablasen de una preocupación por los más vulnerables como precursores de la RSE, lo cual resultaría aún más confuso.

Por otra parte, y en un momento más reciente en la historia, se considera la aportación del magnate estadounidense Andrew Carnegie como una de las primeras propuestas que darían origen a la RSE. Para Carnegie (2007), las personas adineradas deberían apoyar a la sociedad y ayudar a los más necesitados. Y así fue como él lo hizo al donar parte importante de sus ganancias y de su fortuna personal para la edificación de escuelas,

construcción de bibliotecas y espacios públicos. Se sabe que aun en esto se embarcó en una seria rivalidad con otro de los magnates de la época, John D. Rockefeller, en la búsqueda de la supremacía en cuanto a actividades filantrópicas. En el texto de Carnegie se hace mención del importante papel que tienen las empresas en relación con el bien común; no obstante que aborda la solución a estos aspectos desde el ámbito de la filantropía, de las acciones de índole caritativo.

Algunas décadas más tarde, Clark (1914) afirmó que las responsabilidades de los negocios deben abarcar los resultados de sus operaciones, aun cuando la ley no los exija; cabe mencionar que las ideas de este economista no tuvieron eco en su época y por lo tanto tampoco apoyo. Para Clark, era primordial que las empresas aceptaran sumarse a participar en la solución de problemáticas que no eran precisamente de ellas, adueñarse de responsabilidades económicas, ecológicas, pero su aportación novedosa para este tiempo radica en que el abordaje en este escenario de responsabilidades se debía hacer desde el trabajo sobre la conciencia de las personas y las organizaciones, y no solo desde el ámbito filantrópico o caritativo, tal como lo planteaba Carnegie. Las propuestas de Clark ciertamente eran adelantadas a su época, pues pasarían décadas para que una nueva idea de la RSE se añadiera al imaginario sobre este concepto.

Con las aportaciones de Frederick (1994), se descubriría que en los años veinte habría un crecimiento del concepto de RSE, acercándose a lo que tomaría verdadera forma en los años cincuenta, con la idea de que los directivos de las empresas trabajaran no sólo para cumplir los intereses de los accionistas, sino de otros grupos de interés, que más tarde Freeman (1984) llamaría *stakeholders* (grupos de interés).

Sería hasta finales de la década de los treinta cuando se empezaría a ver cambios en las condiciones laborales, fruto de las exigencias sindicales, tales como semanas laborales reducidas o condiciones de trabajo seguras.

A finales de los años cincuenta (Herrera, 2012) a raíz de la guerra de Vietnam, el interés de los ciudadanos fue despertando en la medida que creían que, mediante el trabajo en

determinadas empresas, al consumir determinados productos, podrían contribuir al establecimiento de determinadas políticas. Sin embargo, el término como ya hemos dicho ya ha sido utilizado ampliamente y es complicado trazar o determinar su origen con precisión; por otro lado, sí es posible observar una evolución de los enfoques que ha tenido.

Es en la década de los cincuentas, donde se puede encontrar entre los precursores e incluso considerado padre de la RSE a Howard Bowen (Carrol, 1999, Bowen, 1953), quien propuso que las empresas deberían ser conscientes de las consecuencias sociales de sus decisiones. Tal concepto engloba las reacciones características de una empresa cuyo comportamiento trata de ser ético en su compromiso social; sin embargo, aun antes de que Bowen hiciera alusión a estas responsabilidades, la práctica de los negocios ya incluía algunos de estos principios, no sólo en el ámbito empresarial sino en el académico (Guedez, 2008: Carrol, 1999).

En el libro que escribió en 1953, titulado *Social Responsibility of the businessman*, Bowen mostró la evolución de las corporaciones, además de argumentar que debería existir una fuerte relación entre las políticas y la toma de decisiones en las empresas, tomando en cuenta los valores de la sociedad.

En su libro, Bowen (1953) establece las nociones de la relación que existe entre la dualidad empresa y sociedad, en la cual la empresa existe dentro de la sociedad y por tanto debe tomar decisiones deseables en términos de los objetivos y valores de la sociedad. Ya en las aportaciones de Bowen se encuentran las alusiones sobre el carácter de voluntariedad de las empresas en cuanto a la motivación a hacerse parte de la RSE, tal aceptación voluntaria a participar en actividades de RSE tendría como motivación el hecho no solo de paliar los efectos negativos que ciertas acciones de la empresa producen en la sociedad, sino también la estratégica decisión de disminuir las problemáticas propias de la empresa, así como de acercarse a sus propios objetivos. Según Gaete (citado en Marens, 2008) Bowen fue influenciado por la filosofía Keynesiana en el desarrollo de sus postulados, por la época en que coincidió con la crisis económica de 1929.

Pocos años después, Davis (1966) hizo alusión al nivel de responsabilidad que las empresas deben manifestar, argumentando que esto estaba en función del grado de poder que estas tienen y ejercen hacia la sociedad; entre más grado de poder, mayor impacto en la economía y, por lo tanto mayor, responsabilidad social.

Hacia la década de los sesenta, Friedman (1962) aportó una nueva perspectiva al afirmar que la responsabilidad de los directivos se acotaba a la retribución económica de sus accionistas, además de reafirmar que toda actividad que se separase de esta idea no constituía una obligación para la empresa, dejando fuera de un orden de interés empresarial a actividades filantrópicas o de otra índole relacionadas con la RSE. Friedman (1970), sostiene una fuerte crítica al acusar a la Responsabilidad Social de subversiva, “ya que la única responsabilidad de la empresa es maximizar los beneficios de los accionistas”.

A partir de la década de los setenta, se presenta una proliferación de nuevas ideas y definiciones respecto a la RSE; autores de renombre como Peter Drucker harían importantes aportaciones, por ejemplo, Drucker (1984) planteo la Responsabilidad Social como una oportunidad de negocio para la organización al ver las externalidades no como gastos solamente, sino como una gran posibilidad de crecimiento económico y como una oportunidad de negocio, así podrían generar para sí mismas otros beneficios como empleos mejor remunerados y mejores condiciones de salud .

Todavía en la década de los setenta, Ackermann (1976) presenta la RSE desde un enfoque denominado “autointerés”, cuya explicación se tiene de la necesidad de que las empresas sean, además de socialmente responsables, conscientes de su posición ética y del compromiso con la comunidad, lo que representa un factor determinante de beneficio social y estabilidad económica para la empresa (Raufflet, 2012).

En el caso de la aportación de Carrol (1979), propuso un modelo centrado en el desempeño socialmente responsable, definiendo cuatro categorías: económica, legal,

ética y discrecional. La aportación de Carroll es valiosa, pues constituye lo que se considera una acumulación de los enfoques de RSE hasta entonces concebidos.

Finalmente, en la década de los ochenta, Freeman (1984) propuso un enfoque en el que presenta a la empresa como un sistema relacionado con la sociedad mediante grupos de interés representativos cuya relación es bidireccional. La aparición en escena bajo el nombre de *stakeholders* constituye el reconocimiento de que la empresa puede verse afectada por estos y viceversa, al existir impactos positivos y negativos, así que no solamente los accionistas son los grupos de interés, ahora esta noción se amplía en diversas direcciones.

Es hacia la década de los noventa cuando finalmente la RSE adquiere un auge sin precedentes, cuya fuerza provino de otras preocupaciones que hicieron de la RSE una solución de tales, como la globalización, casos de corrupción, sustentabilidad, entre otros, (Barañano, 2009).

Así mismo, la RSE también enfrenta obstáculos que constituyen un dilema en cuanto a las decisiones que habrían de tomarse en la empresa, tales como: la RSE es obligatoria o voluntaria, debe originarse solo en la empresa y en dirección hacia afuera, o contemplar distintas direcciones; en el caso de empresas que operan en distintas ciudades o países, debe adaptarse a cada uno de estos lugares o respetar una sola postura, y en cuanto al grado de cumplimiento de las normativas, la empresa cumple por obligación o por tener un grado extra de cumplimiento de las normas.

Forum Empresarial (2011) establece cinco dimensiones para la RSE, a saber: toma de decisiones y transparencia, relaciones con la comunidad, medio ambiente, consumidores o usuarios y relaciones con los trabajadores, todo esto a la luz de los alcances de la RSE bajo una concepción latinoamericana. Para Añez (2010), la empresa debe formular y poner en práctica “acciones efectivas en materia social, con lo cual se vislumbre una relación entre productividad, comunidad y medio ambiente”, todo esto desde la filosofía de gestión de la empresa, así la empresa adquiriría un carácter colectivo y no tanto

individualista, como hasta entonces podría concebirse la existencia de una empresa. Para Pedriguero (2005) y Viera (2012), la RSE se relaciona estrechamente con la sostenibilidad, pensando que la empresa debe considerarse a sí misma como un ente más abierto a reconocer la existencia de otros intereses que no son los suyos, sino los de grupos de interés que tiene una incidencia importante en la empresa.

Otra clasificación de las definiciones que existen de RSE es la que entregan Garriga y Mele (2004), quienes hicieron un valioso acopio de las diferentes aportaciones de cada una de las teorías de RSE. La clasificación agrupa en cuatro segmentos (instrumental, político, integrador y ético) las teorías de RSE y sus autores. Gracias a esta clasificación, se pueden comparar las teorías de acuerdo a similitudes que comparten al ser agrupadas de acuerdo a tipos de estrategias. La tabla 4 present los segmentos mencionados.

Tabla 4.

*Clasificación de teorías de RSE*

<b>Instrumentales: Conseguir objetivos económicos mediante acciones sociales.</b>		
<b>Estrategia</b>	<b>Descripción</b>	<b>Autores</b>
<b>Maximizar valor para los accionistas.</b>	Maximizar valor a largo plazo.	Friedman (1970), Jensen (2000)
<b>Ventaja competitiva</b>	Inversiones sociales en contexto competitivo.	Porter & Kramer (2003)
	Estrategias basadas en el enfoque de la firma.	Hart (1995), Lutz (1996)
	Estrategias basadas en la pirámide económica.	Phahalad (2002), Hart y Christensen (2002)
<b>Mercadotecnia</b>	Actividades altruistas como herramienta de mercadotecnia.	Varadarajan (1988), Murray (1986)

<b>Políticas: Uso responsable del poder comercial en la arena política.</b>		
<b>Estrategia</b>	<b>Descripción</b>	<b>Autores</b>
<b>Constitucionalismo corporativo. Contrato social.</b>	Las responsabilidades sociales provienen del poder social que poseen las empresas.	Davis (1960), Donaldson (1994)
<b>Ciudadanía corporativa.</b>	La empresa es vista como si fuese un ciudadano.	Wood (2002), Andriof (2001).

<b>Integradoras: Integración de demandas sociales.</b>		
<b>Estrategia</b>	<b>Descripción</b>	<b>Autores</b>
<b>Asuntos de gestión</b>	Énfasis en los procesos corporativos de respuesta a aquellas cuestiones sociales y políticas de alto impacto en la organización.	Ackerman (1973). Sethi (1975) Vogel (1986) Wartick y Mahon (1994)
<b>Responsabilidad pública</b>	La ley y la existencia de políticas públicas son consideradas como referencia para el desempeño social.	Preston & Post (1975, 1981)
<b>Gestión de stakeholders</b>	Equilibra los intereses de las partes interesadas en la organización.	Mitchell (1999), Rowley (1997).
<b>Desempeño corporativo</b>	Búsqueda de la legitimidad social y los procesos para dar respuestas apropiadas a las cuestiones sociales.	Carrol (1979), Wartick y Cochran (1985). Swanson (1995).

<b>Éticas.: Focalizadas en las cosas correctas para conseguir una buena sociedad.</b>		
<b>Estrategia</b>	<b>Descripción</b>	<b>Autores</b>
<b>Teoría normativa de stakeholders</b>	Deberes fiduciarios hacia las partes interesadas de la empresa. Requiere la referencia a alguna teoría moral.	Freeman (1984) Donaldson & Preston (1995).
<b>Derechos universales</b>	Marcos teóricos basados en los derechos humanos, del trabajo y respeto al medio ambiente.	Pacto Global de la ONU (1999)
<b>Desarrollo sustentable</b>	Dirigidas a lograr el desarrollo humano teniendo en cuenta a las generaciones futuras y sus necesidades.	Bruntland (1987)
<b>Bien común</b>	Orientación hacia el bien común de la sociedad.	Kaku (1997) Mele (2002)

Fuente: Elaboración propia.

A pesar del intenso análisis del que ha sido objeto y de los múltiples debates a los que ha sido sujeto, el entendimiento de la RSE ha propiciado un amplio abanico de definiciones que lo hacen aún más complejo. Para Díaz (2010), la falta de definición generalmente aceptada es una demostración de la naturaleza social del concepto, la RSE es un constructo

creado por y para la sociedad y, por ende, varía según lo hacen los grupos que la integran. Tal complejidad constituye un semillero para malentendidos respecto a la ejecución de actividades de RSE, como lo menciona Huitron (2011), se exponen las empresas al error de pensar que las acciones aisladas de filantropía son RSE, cuando en realidad solo sirven para mejorar la imagen de la organización, mas no la reputación en términos de lo que implica imagen versus reputación (Guédez, 2012), el llevar a cabo acciones de filantropía, hacer colectas, reforestar parques, limpiar jardines y otras actividades de índole similar, pueden ayudar a generar una mejor imagen de la empresa que impulsa tales actividades, pero solo eso y no se acerca ni aproxima a la verdadera esencia de la RSE.

Aun sobre los malentendidos o connotaciones negativas que se generan en torno a la RSE, dada la confusión que se genera por la multitud de definiciones que de esta existen, Paladino (2006) considera que la desconfianza presente en la opinión pública puede crear serios prejuicios en quienes observan tales actividades. Las actividades de RSE no deben pasar por campañas de mercadotecnia y debe realizarse un intenso trabajo para que los canales de comunicación expresen claramente los mensajes de la empresa a fin de fortalecer la confianza de la sociedad hacia la empresa.

En palabras de Romero (2010), la RSE surge como una respuesta a las grandes empresas de mitigar la imagen negativa del sistema capitalista neoliberal del cual forman parte, mediante la aplicación de principios éticos asimilables por la sociedad. Mediante la RSE se busca minimizar los efectos negativos sufridos por la sociedad y el medio ambiente, pero sin dejar de lado las prácticas capitalistas que les acarrear ganancias económicas.

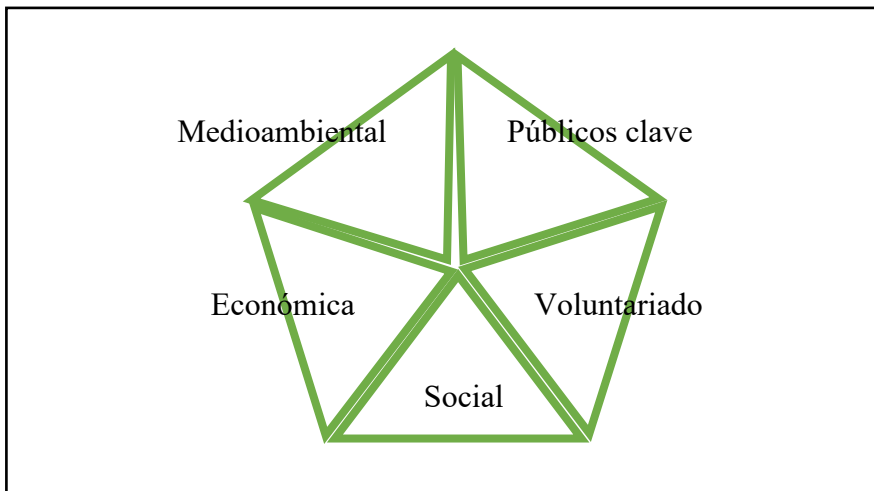
En América Latina, este concepto ha cobrado mayor auge a partir de la década de los noventas, gracias a la globalización y a la exigencia de cambios políticos y económicos que buscan impulsar el desarrollo económico. Según un informe de Oxfam (2007), el incremento de la conciencia pública en cuanto a problemas sociales, ambientales y económicos, aunado a la presión de los accionistas y clientes por la revisión de un comportamiento ético de las empresas y organizaciones, ha generado una preocupación por satisfacer un perfil de empresa socialmente responsable.



Precisamente otro de los enfoques que se revisan antes de intentar definir la RSE es el tipo de industria o su localización geográfica. La RSE en su definición varía según la industria de la que se trate y de su ubicación, además del tiempo. De ahí que no se defina de la misma manera dentro de la industria financiera, social extractiva, entre otras, ni tampoco si la empresa está ubicada en Europa, Asia, o Sudamérica. Dada esta complejidad que se encuentra al momento de definirla, la RSE requiere retroceder un par de pasos antes y ubicarse en un enfoque que permita conocer la antesala de su definición.

Dahlsrud (2006) hace una importante aportación en donde 37 definiciones diferentes se clasifican en cinco dimensiones clave mostradas en la figura 2: la dimensión medioambiental, dimensión social, dimensión económica, dimensión de voluntariado y dimensión de públicos clave. Según lo referido por este autor, todas las definiciones que puedan encontrarse sobre RSE, por lo menos coinciden con tres de las cinco dimensiones que él refiere; por lo tanto, la RSE se construye en un contexto social específico e integra las visiones de desarrollo y las estrategias del negocio (Díaz, 2010). El estudio revelaría el orden de importancia de cada una de estas dimensiones en relación con las definiciones existentes de RSE, así como el nivel de aceptación que se tiene.

Figura 2.  
*Las dimensiones de la RSE*

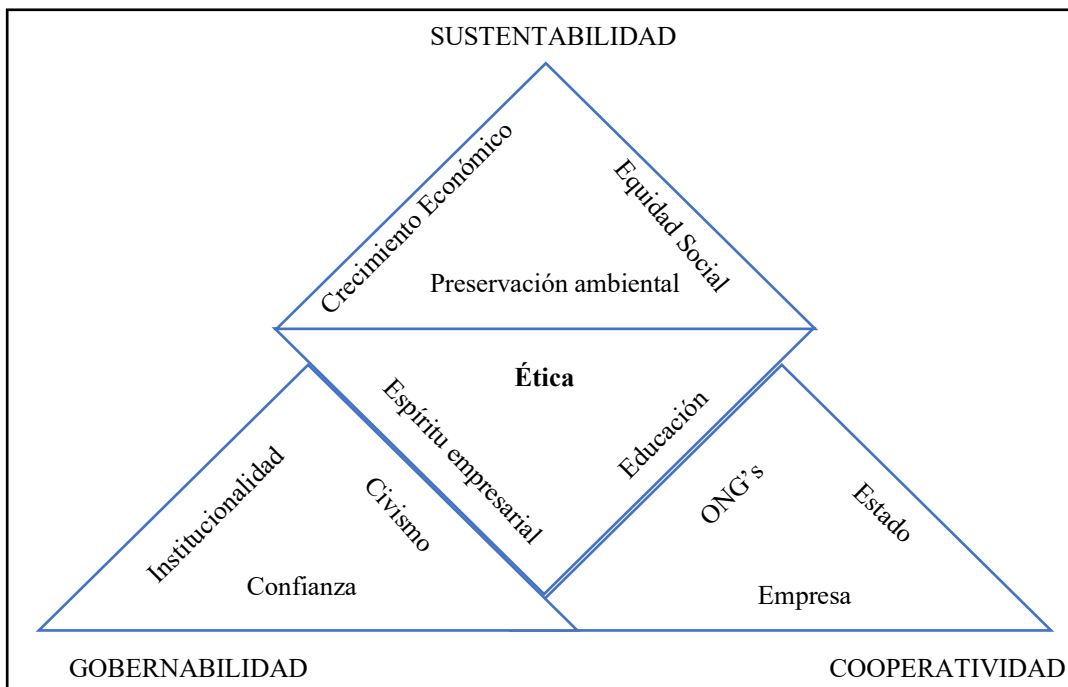


Fuente: Elaboración propia a partir de Dahlsrud (2006).

Al hablar de los conceptos anteriores y relacionarlos como lo hace Dahlsrud (2006), es pertinente incorporar un término que agrupa también estos elementos; es decir, sustentabilidad, en donde Guédez (2012) hace referencia a un replanteamiento de las estrategias y los esfuerzos sociales orientados a la preservación ecológica, sin abandonar un equilibrio económico. Las empresas pueden adoptar una condición de ciudadanía y asumir, por lo tanto, la corresponsabilidad ante la sociedad de las obligaciones que a la luz del entendimiento de la RSE le corresponden, llegando al concepto de capital social, que se comentara más adelante en este documento.

Guédez (2012) presenta una interesante “triangulación de la responsabilidad social” que permite analizar, bajo el entendimiento de la sustentabilidad, la manera en que se pueden desarrollar el resto de los conceptos englobados en la RSE. La figura 3 presenta la triangulación de la RSE propuesta por el autor mencionado.

Figura 3.  
*La triangulación de la RSE*



Fuente: Elaboración propia con base en Guédez (2012).

Tal como se muestra en la figura anterior, hacia el centro se coloca el factor ético y el resto de los elementos se direcciona hacia este en una especie de posición concéntrica. Un apunte interesante respecto a las aportaciones de Méndez (2010) es en relación con el tamaño de la empresa que despliega actividades de RSE, “en la medida que la corporación es más grande y poderosa [...] en la medida en que la corporación es transnacional, en esa medida las expectativas de la sociedad sobre su actuación son mayores”. Tal aseveración pudiera no necesitar de una comprobación o demostración. Y en el caso de las grandes empresas del sector minero, las expectativas son aún mayores en función de la connotación negativa que las industrias extractivas generan en la sociedad, tema que será abordado en el capítulo seis de esta tesis.

Son las grandes empresas, las que inician en la mira de la sociedad y de las que se espera que actúen conforme a un orden de responsabilidad, por ello la necesidad de involucrar la ética en el ejercicio de tal responsabilidad, puesto que el comportamiento de las corporaciones puede estar en función de las exigencias del Estado, de ahí que las empresas presentes en diversas comunidades o países, modifique su comportamiento o nivel de responsabilidad, ya sea que lo haga para cumplir o pasar por regulaciones que le permitan acceder a beneficios propios. Sin embargo, en México existen fuertes reclamos de la sociedad por la falta de regulación sobre el comportamiento de las grandes empresas y los efectos de sus actividades en términos medioambientales, sociales y laborales.

Aunque el concepto de responsabilidad social ha evolucionado constantemente a través de las últimas décadas, el común denominador que impulsa tal evolución obedece al reclamo de una gestión responsable de las empresas frente al impacto negativo, cuya operación de estas pueda tener en el medio ambiente y de manera aún más sensible en la sociedad. En la investigación realizada por Dahlsrud (2006), se encontró que existen 37 definiciones<sup>3</sup> diferentes que son clasificables en cinco dimensiones y es posible determinar cuál es la definición más citada o tomada en cuenta. Las cinco dimensiones que se analizaron son: económica, medioambiental, voluntaria, social y *stakeholders*. El

---

<sup>3</sup> En la Tabla 5 se mencionan cinco de las treintaisiete definiciones que se consideran importantes para esta investigación.

estudio revelaría el orden de importancia de cada una de estas dimensiones en relación con las definiciones existentes de RSE, así como el nivel de aceptación que se tiene.

Derivado del estudio mencionado, se encontró que la dimensión ambiental recibió una relación significativamente más baja que las otras dimensiones, esto podría deberse a que la inclusión del tema ambiental no surgió a la par que el concepto de RSE, además de que la dimensión ambiental no está explícitamente en la definición, pues es considerado un tema tan importante que ha recibido una definición propia: Responsabilidad Ambiental Corporativa. Por otra parte, al ser la RSE explicada a mayor profundidad, la dimensión ambiental cobra mayor relevancia. Según el estudio mencionado, existe un 97% de probabilidad de que cualquier definición de RSE incluya tres de las cinco dimensiones, lo que significa que las empresas son reconocidas como productores de riqueza pero que no solo tienen impactos económicos, lo cual obliga a incluir en el análisis maneras de analizar y gestionar los impactos ambientales, sociales, además de los económicos.

La dimensión voluntariedad implica que la empresa debe aceptar los requisitos necesarios para tener un nivel de rendimiento mayor al mínimo, considerado dentro de los estándares de RSE. El problema que esto presenta es que no existe ninguna regulación definitiva sobre RSE y finalmente son los asuntos y preocupaciones particulares de la empresa las que terminan por definir cuál será el estándar elegido, lo cual está de acuerdo con Marrewijk (2003), al decir que una estrategia de RSE debería ser específica para el contexto de cada negocio individual; los problemas específicos de RSE de cada empresa deben abordarse de acuerdo con las partes interesadas. El autor se refiere a que derivado de su análisis se encuentra que dentro de las definiciones de RSE siempre se podrá encontrar compatibilidad con elementos ambientales, económicos y sociales, además de los grupos de interés. Sin embargo, si algo ha cambiado con el paso de las décadas, ha sido el nivel operativo de las empresas, derivado de fenómenos como la globalización, los escenarios donde las empresas operan son objeto de constante cambio, y no solo eso, sino los marcos legales, la configuración de grupos de interés y las expectativas de los clientes también se modifican de manera vertiginosa, ante todo esto la RSE debe adaptarse y generar espacios dentro de sus definiciones.

Existe una gran cantidad de definiciones disponibles para RSE y, como ya se ha comentado, corresponden a cinco dimensiones. Las definiciones son predominantemente congruentes, además de que describen un fenómeno adecuadamente, la problemática que permanece es que en tal definición no aparece una idea de cómo desarrollar estrategias en la empresa para cumplir con lo que estipula tal definición. La definición de RSE se construye socialmente en un contexto específico que se obtiene de otros medios y no precisamente de una definición de RSE. La tabla 5 presenta las definiciones de RSE.

Tabla 5.  
Definiciones de RSE.

<b>Autor</b>	<b>Definición</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Dimensiones</b>
<i>Commision of the European Communities</i>	Es un concepto por el cual las empresas integran implicaciones sociales y ambientales en sus operaciones de negocio, en su interacción con <i>stakeholders</i> y en su voluntariado.	268	Voluntariado <i>Stakeholders</i> Medioambiente Económico Social
<i>World Business Council for Sustainable Development</i>	El compromiso de las empresas es contribuir al desarrollo económico sostenible, trabajando con los empleados, sus familias, la comunidad y la sociedad en general para mejorar la calidad de vida.	180	<i>Stakeholders</i> Social Económico.
<i>World Business Council for Sustainable Development</i>	La Responsabilidad Social Corporativa es el compromiso continuo de la empresa de comportarse de manera ética y contribuir económicamente al desarrollo, mientras mejora la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, así como de la comunidad y de la sociedad en general.	156	Voluntariado <i>Stakeholders</i> Social Económico
<i>Commision of the European Communities</i>	La Responsabilidad Social Corporativa es esencialmente un concepto mediante el cual las compañías deciden de manera voluntaria contribuir a una mejor sociedad y un medio ambiente limpio.	134	Voluntariado Social Medioambiente

<b><i>Business for social responsibility</i></b>	Es una decisión de negocios relacionada con valores éticos, de conformidad con requerimientos legales y respeto por la gente, las comunidades y su medioambiente.	131	Voluntariado <i>Stakeholders</i> Social Medioambiente Económico
--	---	-----	---

Fuente: Elaboración propia con base en Dahlsrud (2006).

Para Gaete (2011), las conclusiones de Dahlsrud revelan la importancia de los discursos de las partes afectadas por las actividades de las empresas y la manera en que las partes afectadas comprenden y esperan el desarrollo del comportamiento de la empresa en el marco de las actividades de RSE, “alude implícitamente a un aspecto importante de este concepto: la obligación o voluntariedad en la asunción de compromisos frente a las necesidades sociales”. En la tabla 6 se presenta de manera sinóptica las diversas definiciones que han entregado autores latinoamericanos respecto a lo que es RSE desde cada uno de sus enfoques.

Tabla 6.

*Definiciones latinoamericanas de RSE*

<b>Autor</b>	<b>Antonio Lloret</b>
<b>Idea</b>	Una solución a los problemas de la empresa y la sociedad.
<b>Aportación</b>	
En un sentido amplio y abarcando las distintas definiciones que se reconocen hasta el momento, la Responsabilidad Social puede definirse como la responsabilidad que tiene la empresa frente a la sociedad en general, se entiende como la contribución activa y voluntaria de la organización a la solución de problemas complejos y al mejoramiento social, económico y ambiental. La RSE afronta diversas problemáticas y es un tema que se encuentra en decadencia, debido a que considera que ha sido un término utilizado como amuleto o es una moda pasajera, ya que hay más preocupación en utilizarlo como distintivo que por realmente incidir en cambios y mejoras internas dentro de cada organización que presume realizar actividades de Responsabilidad Social.	

<b>Autor</b>	<b>Emeterio Gómez</b>
<b>Idea</b>	Modificar el modelo capitalista, sin salir de este.
<b>Aportación</b>	
Hace una interesante modificación al término, llamándolo Responsabilidad Moral Empresarial, en el sentido de atender a la preocupación de darle un sentido ético al actuar de la empresa. Para poder desarrollarla se requieren reformas “en la concepción básica de la economía de mercado o de la sociedad capitalista”, este autor manifiesta que el ejercicio del capitalismo no es	

suficiente, entendiendo por ello la generación de riqueza y empleo, es una especie de afrenta al capitalismo, pero con la intención de salvarlo mediante una modificación de su forma de llevarlo a cabo, pasando por la reformulación a cargo de preceptos morales y éticos. Por lo tanto, la RSE implica la necesidad de darle un fuerte impulso y a la posibilidad “de que la gran corporación transnacional asuma honestamente la búsqueda de soluciones a la profunda crisis del capitalismo”.

<b>Autor</b>	<b>Víctor Guédez</b>
<b>Idea</b>	La RSE constituye un puente entre la ética y la competitividad.
<b>Aportación</b>	
<p>Analiza la RSE con un profundo arraigo de una concepción ética, propone una ampliación del término RSE a otros ámbitos, tales como EER o Empresa Económicamente Responsable, EPR o Empresa Públicamente Responsable, ESD o Empresa Socialmente Dispuesta, ESC o Empresa Socialmente Competente, ESI o Empresa Socialmente Inteligente, ESE o Empresa Socialmente Ética. Dada la riqueza de las transformaciones al término RSE propuestas por este autor, serán nuevamente comentadas más adelante en este capítulo pues cada una de estas constituye otra manera de comprender los alcances que tienen estas prácticas y que corresponden a las variantes que tiene la RSE.</p>	

<b>Autor</b>	<b>Ítalo Pizzolante</b>
<b>Idea</b>	La RSE desde los impactos que generan las acciones de la empresa.
<b>Aportación</b>	
<p>La RSE constituye la preocupación tanto de la gente y los inversionistas como de la opinión pública sobre la manera en que se manejan las relaciones con la comunidad, los trabajadores y los proveedores. Constituye los procesos, toma de decisiones, métodos, respeto a la armonía de intereses, integración de valores y conductas. Es posible ser competitivo de manera sostenible y responsable. Este autor refiere que llevar a cabo programas de RSE no hace que la empresa sea socialmente responsable y que son las acciones del día a día en el ejercicio laboral las que lo hacen, por ejemplo: en la relación con proveedores, en la transparencia frente a accionistas, honestidad hacia el consumidor, una comunicación responsable de sus intereses, la claridad de los valores de la empresa y finalmente el comportamiento ético y moral de quienes integran la empresa, define la RSE como “un estado de consciencia del impacto, positivo o negativo en la sociedad”, a partir de las decisiones que toman o dejan de tomar los líderes de la empresa.</p>	

<b>Autor</b>	<b>Juan Correa</b>
<b>Idea</b>	La RSE es la búsqueda de competitividad a largo plazo.
<b>Aportación</b>	
<p>Para Correa (2007) es importante delimitar el significado de la Responsabilidad Social, aunque sin intentar imponer una definición en particular, hace énfasis en la diferencia que hay con otros términos con los cuales suele ser confundida, como filantropía, no se trata de propaganda, sino de la búsqueda de competitividad a largo plazo. El concepto de RSE suele aplicarse sobre todo en grandes empresas; sin embargo, también puede ser asimilado por empresas públicas, medianas y pequeñas. No obstante, menciona que el criterio de voluntariedad no obliga legalmente a las empresas u organizaciones a mantener estas prácticas, por lo tanto, esto es algo</p>	

que realizan debido a la percepción que el consumidor o el cliente tiene de tal organización, pues se cree que este es capaz de diferenciar a las organizaciones que tienen un genuino interés en desarrollar prácticas de RSE de aquellas que solo lo hacen por cumplir con un distintivo.

<b>Autor</b>	<b>Juan Cajiga</b>
<b>Idea</b>	La RSE constituye una visión de negocio, que integra valores.
<b>Aportación</b>	
Para Cajiga (2008), actualmente el objetivo de las organizaciones, particularmente hablando de las empresas, no es solo generar utilidades, sino tomar en cuenta las actividades que afectan positiva o negativamente la calidad de vida de sus empleados y de las comunidades en donde realiza sus operaciones. Por lo tanto, las actividades de Responsabilidad Social son ahora inherentes a la empresa y constituyen una visión de negocio, que según el referido autor integra valores éticos, respeto por las personas, la comunidad y el medio ambiente, todo esto independientemente del tipo de empresa de la que se trate, los productos que ofrezca o el sector al que pertenezca.	

<b>Autor</b>	<b>Alberto Rodríguez</b>
<b>Idea</b>	Concibe la RSE como un ámbito creativo y audaz de la empresa.
<b>Aportación</b>	
Se refiere a la RSE como un campo de posibilidades hacia el exterior de la empresa, cuando al interior se deben respetar estrategias, misión, visión, etcétera, es al exterior donde la empresa se puede permitir la posibilidad de inventar, arriesgar o “soñar”, “constituye la promoción activa y audaz de nuevas posibilidades”. Para este autor, las operaciones empresariales son vistas como responsables cuando la empresa las realiza bajo la orientación de coincidir con beneficios para los empleados, respetar el medio ambiente y el de los cercanos en sus operaciones. “Las acciones de RSE son las operaciones que efectúa la empresa con una parte de las ganancias o excedentes con miras a realizar acciones exógenas a la empresa”.	

<b>Autor</b>	<b>Mirella Vargas</b>
<b>Idea</b>	La RSE es una declaración de intenciones de colocarse en la vía de la sustentabilidad. Propone cuatro etapas para ello.
<b>Aportación</b>	
Las empresas pueden crear valor económico, social y ambiental que, aunque aún no cumplan con los estándares de la sostenibilidad, sí representan un encaminarse a ellos. Propone cuatro etapas en este camino, a saber: Etapa Latente, que consiste en indagar y buscar respuestas. Etapa Emergente, implica definiciones, consultas, análisis, mapeo de actores, definiciones de políticas, programas, espacios funcionales. Etapa de Institucionalización, la cual tiene que ver con gestión de resultados, profesionalización, creación de áreas funcionales y; finalmente, la Etapa Consolidación, es decir, reporte de resultados, mejoras en el enfoque y reinención de maneras de crear valor.	

Fuente: Elaboración propia



La responsabilidad social ha dejado de abarcar solamente actividades de índole caritativa, hoy día implica una forma de hacer negocios privilegiando, en primer lugar, la revisión de los impactos tanto positivos como negativos en la sociedad y el ambiente, toda vez que la empresa debe dejar en claro su modo de accionar, basado en principios éticos y buenas prácticas. Actualmente, no existe lugar para pensar que la RSE es filantropía, aunque definitivamente tiene que ver con aportaciones a la comunidad, las acciones filantrópicas se consideran una forma en extremo básica y primitiva de practicar la RSE; es decir, la RSE sí incluye acciones filantrópicas, sin embargo, estas *per se* no implican los alcances que debería tener un programa de RSE.

La responsabilidad social como tema de agenda internacional, comienza a figurar en el año 1999, a partir de la creación del Pacto Global de Naciones Unidas, con el impulso de Kofi Annan (Pérez, 2016). A partir del año 2000, las teorías de la RSE se vuelven más complejas pues están asociadas a necesidades políticas, ambientales y éticas, integra diversos requerimientos de la sociedad civil y organismos internacionales giran su mirada a estos temas, tales como la ONU, Unión Europea entre otros (Castro, 2013).

Lo anterior es solo un esbozo sencillo de lo que ha sido la interpretación de las prácticas de la RSE y permite entrever la evolución de la que ha sido objeto, posee un dinamismo que al mismo tiempo vuelve compleja la tarea de definirla con exactitud. Aunque se ha comentado que tiene sus orígenes en la década de los cincuenta, pudiera recordarse que ya Alexis de Tocqueville hablaba en su célebre libro *La democracia en América*, de la importancia de la participación de las asociaciones civiles en la vida del país, y de la responsabilidad de la clase gobernante hacia los mismos.

Por lo tanto, si se toma en cuenta este enfoque, los orígenes de la RSE van aún más atrás en el tiempo y al día de hoy presenta una evolución acompañado de los fenómenos cambiantes característicos de la era moderna, tales como la globalización, el uso de medios de comunicación digitales, el aumento de la regulación a empresas de diversos sectores, los cambios políticos y sociales, entre otros.

La Responsabilidad Social es un término clave en este análisis, implica un acercamiento balanceado a una agenda económica, a un ambiente social cercano al beneficio de la gente y, por lo tanto, de la comunidad (IISD, 2004). Para el *Foreign Affairs Trade and Development Canada* (2014), la Responsabilidad Social es el conjunto de actividades voluntarias ejecutadas bajo la dirección de una empresa que opera de manera económica, social y ambiental de manera sustentable.

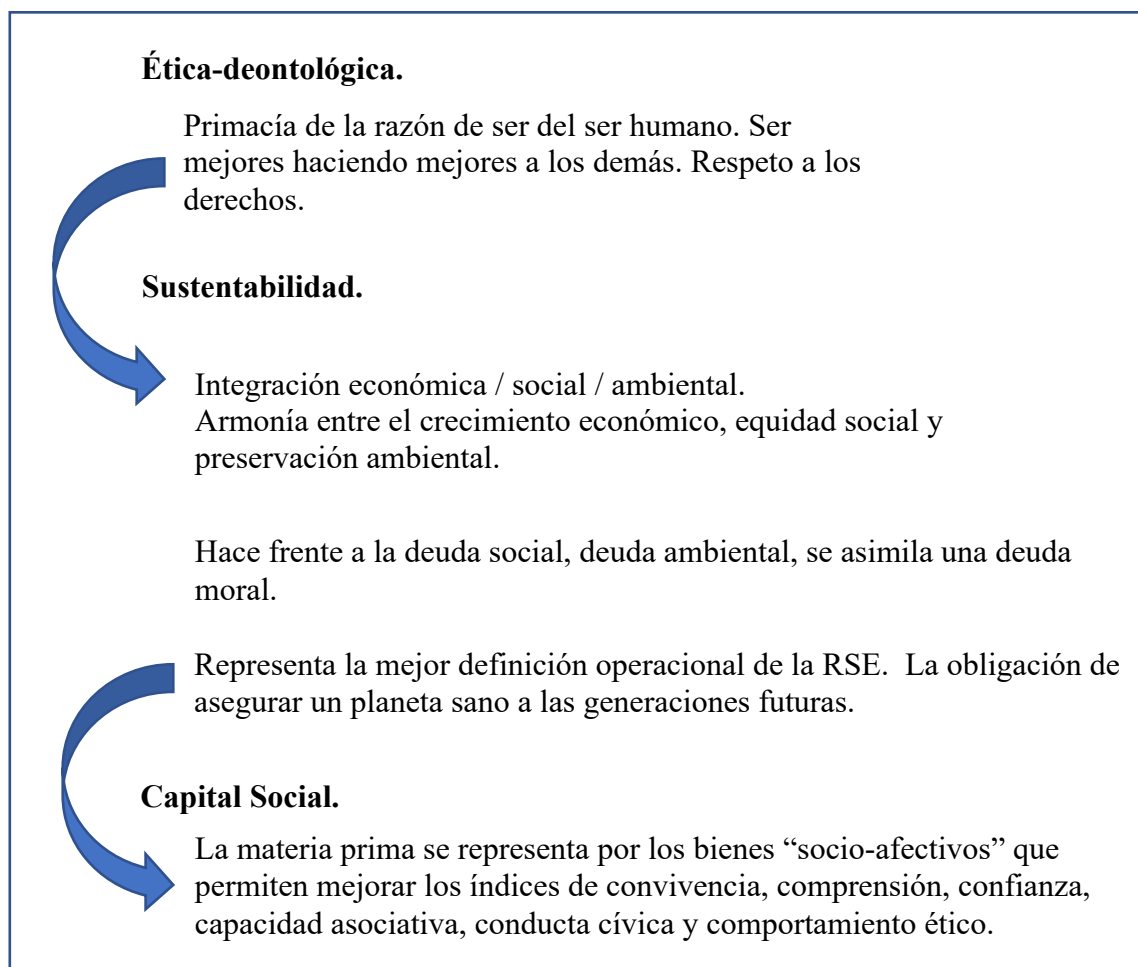
Como se puede observar en esta definición, la frontera entre la RSE y los conceptos de sustentabilidad es cada vez más difusa, pues ambos conceptos son necesarios y se explican en buena medida entre ellos. Resulta interesante la concepción que hace Forética (2017), al relacionar directamente las actividades de RSE con la gestión ética, al decir que “constituye una respuesta de las organizaciones a los retos de transparencia, integridad y sostenibilidad [...] en su vertiente económica, ambiental y social”.

### **1.1.2 El enfoque deontológico**

El argumento que se presenta al decir que la RSE ha dejado de ser solamente una contribución económica para atenuar algún efecto negativo que sufre la sociedad, que va más allá de la filantropía, la caridad o la contribución altruista a los más necesitados, requiere de un sustento ético y moral. Dentro de los marcos de referencia disponibles para dotar de un sustento más amplio al eje rector de las actividades de RSE, se encuentran enfoques diversos, como lo son las prácticas del bien común y, por otra parte, el concepto que se aborda en este tema, la deontología.

Tomando en cuenta a la deontología como el elemento motivador de una cultura de RSE se puede colocar la piedra angular para construir las estrategias de RSE. La necesidad que luego surge de interrelacionarse con la sociedad se fortalece debido a un sentido de pertenencia, de fidelidad hacia los integrantes de esta, de manera que se busca desarrollar el talento y habilidades de quienes la integran (Correa, 2011). La figura 4 presenta las finalidades de la RSE partiendo de una perspectiva ética-deontológica.

Figura 4.  
*Finalidades de la RSE.*



Fuente: Elaboración propia a partir de Correa (2011).

Gómez (2010) hace una importante aportación al hablar de la RSE desde el ámbito moral, muy relacionado con la deontología. El autor lleva el asunto aun al grado de satisfacción de necesidades tanto materiales, como “desarrollo espiritual de los demandantes, consumidores, productores”, el bienestar espiritual de todos los agentes económicos que participan en las transacciones económicas. El autor aclara que cuando hace referencia a la espiritualidad, se refiere a la satisfacción de las necesidades morales del hombre, lo cual conecta con la definición deontológica de la RSE. Es la esfera moral la que comienza a existir una vez que las necesidades básicas del hombre han sido superadas, lo cual hace recordar la pirámide de Maslow, es en este momento cuando surge un escenario propicio

para el enfoque filosófico de la RSE: “la necesidad de entender y aceptar que en una sociedad donde las empresas tienen un poder y una influencia inmensos, se genera un compromiso moral proporcional a dicho poder” (Gómez, 2010, p.45), es, por tanto, la empresa que utilizando este poder que ha conseguido, se ve obligada a ocuparse del desarrollo de la población.

El autor hace referencia reiteradamente al vocablo “espiritual”, lo cual debe leerse desde una óptica adecuada ya que pudiera fácilmente confundirse con una connotación religiosa y conducir, entonces, a encrucijadas sin salida. En un planteamiento a manera de ejemplo que hace Gómez (2010), presenta una sugerencia para el enunciado de misión de la empresa: “Contribuir al desarrollo espiritual, no solo de nuestros obreros, empleados, gerentes y altos ejecutivos, sino también al de la sociedad en conjunto”, y termina diciendo que la empresa debe asumir el desarrollo espiritual de la gente como una tarea esencial.

La palabra ética en sí misma encierra diversos significados y aplicaciones, al grado que existe una discusión filosófica que trasciende el ámbito de lo moral hasta llegar, inclusive, a lo religioso. Es interesante la definición que entrega Cortina (2000) “Un tipo de saber de los que pretende orientar la acción humana en un sentido racional pretende que obremos racionalmente, es esencialmente un saber para actuar de modo racional en conjunto con la vida” (p. 17).

A la luz de esa definición puede comentarse que la ética es un saber riguroso y fundamentado, se requiere aprenderlo como una disciplina, con los rigores que requieren todo tipo de aprendizaje y la adquisición del conocimiento. Por otra parte, cuando se dice que la ética es racional es necesario tener claro de dónde se obtendrán los criterios para determinar si algo es correcto o no lo es. Pensando de manera ética y rigurosa se puede descubrir que hay argumentos que orientan la toma de decisiones, la ética no es relativa ya que existen criterios y argumentos racionales para dilucidar qué modo de actuación es más correcto que otro.

Para Lozano (2017), existen implicaciones éticas de gran importancia dignas de ser revisadas, una de ellas es la necesidad de confianza, un tema que también es de gran importancia en la CS, pero de ello se hablara en el capítulo 2 de esta tesis. La confianza es una circunstancia que resulta de expectativas recíprocas y se construye con base en el respeto y a la transparencia. Otro aspecto mencionado por el autor es la demanda ética de responsabilidad, lo que implica la obligación de responder ante cualquier tipo de impacto que una entidad tenga sobre otra, aún más si tal impacto incide de manera importante en la vida o medio de vida de otro individuo u organización.

Finalmente, menciona el aspecto de la voluntad, de justicia y felicidad de las personas que trabajan en una organización, sus grupos de interés y la comunidad local, el autor considera un asunto de justicia el hecho de que las personas que forman parte de una empresa puedan lograr y llevar a cabo sus aspiraciones, tanto en la permanencia dentro de la organización como fuera de esta.

Por otra parte, Kohlberg (1981) señala que es necesaria una conciencia moral posconvencional, la cual se guía por principios universales de justicia que van más allá del interés de las empresas o bien de las costumbres de la sociedad en que se desenvuelve. Es exigible a la luz de este enfoque que una persona o las organizaciones se guíen por principios universales de justicia, existen principios y derechos básicos que no pueden alterarse simplemente para lograr un beneficio económico. Lozano (2017) presenta cinco variables situaciones que influyen en la toma de decisiones por parte de los directivos de las organizaciones, todas ellas en el marco de la aplicación ética de la gestión organizacional, los cuales se comentan a continuación.

Presión del Desempeño. Basa su argumento en la idea de que cuando las personas en las organizaciones están presionadas para ganar a cualquier precio entonces es muy probable que las decisiones que se tomen estén apartadas del ejercicio ético. (O'Fallon, 2005).

Conflictos interpersonales. Se establece la relación de que, a mayor conflicto interpersonal, peores decisiones éticas. Implica una relación negativa en la toma de decisiones por parte de los responsables de estas.

Evaluación de auto eficacia. Se definen como la evaluación que realiza uno mismo de su capacidad para terminar una tarea. Se puede entender que un directivo puede tomar malas decisiones éticas cuando considera que tiene poca capacidad en su ámbito de actuación.

Tipología de los problemas éticos. Abarca una clasificación de dos tipos de problemas, primeramente, los que están relacionados con la justicia procedimental y, por otra parte, los que tienen que ver con la justicia distributiva. Se cree que los directivos que se apegan de manera estricta a las reglas sin tomar en cuenta variables situacionales se arriesgan a tomar malas decisiones.

Nivel de autonomía. Consiste en que cuando un trabajador posee un mayor nivel de autonomía tiende a desarrollar de manera intrínseca una mayor motivación para realizar su trabajo, generando mayor satisfacción, así como un mejor desempeño.

### **1.1.3 El enfoque social**

Se puede encontrar en el análisis de Guédez (2012) una interesante aportación sobre cómo la empresa puede asimilar su responsabilidad sin olvidar que existen otros entes que comparten en la misma medida tal responsabilidad, o más aún, toma esta responsabilidad reconociendo que no es la suya en primera instancia, es del Estado. Sin embargo, se sabe que este es incapaz de resolver todas y cada una de sus obligaciones de manera completa, lo cual no le exime de ser responsable de proveer, entre otras cosas, de servicios públicos, seguridad, salud, entre otros. Es responsable, pero no puede resolverlo en su totalidad, en este escenario se hace presente la empresa, que no está obligada, pero que sí puede aportar y solventar estas carencias de la sociedad y, en algunos casos, nadie podría ejecutar mejor que la empresa tales soluciones. Citando a Guédez (2012), “las empresas son responsables de lo que hacen, pero también son corresponsables por lo que hacen las otras entidades con las que comparten propósitos sociales comunes”.

La tabla 7, elaborada a partir de Guédez (2012) muestra los elementos que justifican la existencia de la RSE en las empresas, así como la manera en que se llevan a cabo o se demuestran al interior y al exterior de la empresa.

Tabla 7.  
*Elementos que justifican la RSE.*

<b>Elemento</b>	<b>Idea central</b>	<b>Cómo se manifiesta</b>
<b>Identidad</b>	La historia o las raíces de la empresa.	Misión, visión, productos y servicios. Su manera de actuar, su publicidad e infraestructura, el espacio físico que ocupa. Los elementos que el trabajador tiene para identificarse con la empresa.
<b>Imagen</b>	La percepción que el público tiene de la empresa.	Lo que penetra y permanece en la mente de los consumidores.
<b>Reputación</b>	Valoración y admiración hacia la empresa.	Está determinada fuertemente por el desempeño ético y la RSE de las empresas.
<b>Posicionamiento</b>	Preferencia de los productos sobre otros.	La selección de los productos o servicios de una empresa por encima de otros, después de su debida comparación. Se considera que por alguna razón son superiores o mejores, y su decisión de compra se decanta hacia una en particular.

Fuente: Elaboración propia a partir de Guédez (2012).

En cuanto a las implicaciones del marco ético en el desarrollo de la RSE, se reconoce que al profundizar en la búsqueda de los orígenes de la RSE se llega finalmente a la ética, de la cual se dice que:

“Esta es la que proporciona el fundamento de la fundamentación y la base del basamento de la responsabilidad social empresarial. Tal aseveración se entiende al comprobar que, así como la ética tiene que ver con el efecto de las decisiones en los otros, de manera análoga la responsabilidad social empresarial guarda correspondencia con el impacto de las decisiones organizacionales en sus grupos de interés. En este sentido, no puede omitirse que la ética responde a una esencia eminentemente social, [...] la

ética es para hacer más humano al ser humano, y no puede hacerse más humano al ser humano sino dentro del marco de las relaciones con sus semejantes, [...] la ética es para sentirse bien, y es imposible sentirse bien si no se está bien con los demás, [...] una empresa solo puede estar bien si está bien con la comunidad” (Guédez, 2012).

#### **1.1.4 Conceptos y definiciones**

Dada la importancia mundial que ha cobrado en las últimas décadas la responsabilidad social empresarial, existen hoy día diversos mecanismos para su medición a nivel internacional, esto facilita la comparación y el trazo de metas respecto a este tipo de actividades, a continuación se mencionan algunas de las más importantes herramientas que norman a nivel internacional las estrategias y acciones de responsabilidad social empresarial, cabe mencionar que algunos de estos han tenido su origen en la industria minera, razón por la cual se incluyen en este análisis.

*Pacto Mundial de la ONU.* Es una normativa de carácter voluntario que consiste en 10 principios relacionados con derechos humanos, trabajo y medio ambiente, incluye información sobre su uso en empresas y la sociedad civil, enlaces a documentos y organizaciones relacionadas.

*Iniciativa para el reporte global (GRI).* También conocido por sus siglas GRI, es una iniciativa privada creada con miras a desarrollar y difundir acciones aplicables en cuanto al impacto social y ambiental, generando como resultado un reporte de sustentabilidad. El GRI está formado por 54 indicadores que van desde aspectos económicos, recursos naturales, agricultura, educación, trabajo infantil, entre otros. La fundación norteamericana *Coalition for Environmentally Resonsible Economies* (CERES), además del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) fueron sus principales impulsores. El GRI establece tres planos: económico, ambiental y social, como los principales elementos de acción de las empresas. Este se ha actualizado y constituye una herramienta de tipo voluntario para la difusión de sus actividades, así como de los impactos de estas.



*Unión Europea, El Libro Verde.* Emitido en la cumbre de Lisboa en el año 2000, reafirma el compromiso de la Unión Europea en donde se hace un llamado a cumplir con las disposiciones de RSE, en relación con objetivos de crecimiento económico, competitividad, justicia social y desarrollo sostenible. El Libro Verde tiene como objetivo fomentar un marco para la RSE y el desarrollo sostenible.

*Indicadores Ethos.* Han sido desarrollados por el instituto Ethos, en Brasil en el año 2000, constituyen una herramienta que permite a las empresas administrar sus negocios de forma socialmente responsable, profundizando sus compromisos con el desarrollo sustentable, dicho instrumento está estructurado a manera de cuestionario. Consta los siguientes bloques: valores, transparencia, público interno, medio ambiente, proveedores, consumidores y clientes, comunidad, gobierno y sociedad. Es posible homologarlos mediante la Red Forum Empresa con las empresas del sector y de los aspectos contenidos en el Pacto Global y los Objetivos del Milenio.

*ISO26000.* Norma internacional creada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) a partir del año 2010, de uso voluntario y no certificable, está basada en un conjunto integral de políticas y prácticas centradas en el respeto por la ética, los trabajadores y la comunidad, además del medioambiente. También se pueden encontrar las normas ISO 9001 e ISO14001, las cuales, sí son certificables y compatibles con otras normas, estas últimas se relacionan con la gestión de calidad de las operaciones y el desempeño ambiental respectivamente. La *International Organization for Standardization* es un organismo internacional creado en 1947 e integrado por organizaciones de 157 países.

*Norma AA1000 Accountability.* La norma AA1000 se diseñó a partir del año 1999 y ha ido evolucionando hasta transformarse en diversas normas cuyo fin es llevar a cabo un proceso de compromiso con los grupos de interés. A la luz de esta norma creada por la organización denominada *Accountability*, los grupos de interés no son solo los miembros de las comunidades y de las organizaciones, sino también los individuos u organizaciones que se ven afectados por las actividades, productos, servicios o desempeño asociado a alguna organización. La empresa está obligada a comprender y abordar las cuestiones y

preocupaciones en torno a la sostenibilidad, además de informar, explicar y responder a los grupos de interés de las decisiones, acciones y desempeño. (Norma AA1000, 2011).

*SA8000*. Es una certificación creada en 1998 por la *Social Accountability International* a través del Consejo de la Agencia de Acreditación de Prioridades Económicas, una organización de origen estadounidense, con el propósito de promover mejores condiciones laborales. Se basa en los acuerdos internacionales sobre las condiciones laborales, donde se incluyen temas como justicia social, derechos laborales, entre otros. Entre los asuntos que establece se pueden encontrar las condiciones mínimas para ofrecer a los trabajadores un ambiente seguro y saludable, la libertad de asociación y negociación colectiva, contiene reglas respecto a la duración de la jornada laboral, salarios, lucha contra la discriminación, el trabajo infantil, etc. Es una norma de tipo voluntario y se puede aplicar a cualquier tipo de organización o empresa en el ámbito industrial. Mediante esta norma se puede acceder a certificaciones. La norma SA8000 requiere de verificación por parte de certificadoras independientes ya que posee mecanismos de verificación adecuados, incluso es recomendada por el GRI (Lorenz, 2012).

*E3*. Denominado así por sus tres siglas en inglés: *Environmental Excellence in Exploration*, es un proyecto electrónico que consiste en un manual de buenas prácticas aplicable a actividades de exploración, busca servir de ayuda para la gestión ambiental durante las etapas de exploración, cabe resaltar la importancia de este proyecto pues fue concebido exclusivamente para la industria minera en Canadá, país con una amplia tradición en inversiones y proyectos mineros. Tal ha sido su importancia que se han sumado además consultores, universidades, gobiernos, entre otros grupos de interés.

*FTSE4Good*. Difiere de los indicadores mencionados en este documento, en el sentido de que en realidad se trata de un índice bursátil creado por la bolsa de Londres en 2001, para empresas que cumplen los requisitos del propio índice bursátil en materia de Responsabilidad Social Corporativa. El objetivo de los criterios contenidos en este índice bursátil es reflejar los estándares emergentes de las mejores prácticas de RSE incorporados ya en otros indicadores o criterios, como los de la OCDE y otros organismos internacionales. La aplicación de este índice bursátil lleva a la agregación de normas y

principios internacionales en la estructura de la empresa, relacionados con la política corporativa, la gestión y práctica de informes (Mackenzie, 2012)

Existen estudios valiosos como el de Belghitar (2014) donde se analiza el costo financiero de las inversiones en RSE, bajo el concepto de *Socially Responsible Investments* (SRI) o Inversión Socialmente Responsable (ISR), concepto creado a principios de los años noventa bajo los preceptos heredados de organizaciones religiosas que prohibían hacer inversiones en sectores considerados como dañinos. Tras evolucionar durante décadas, este criterio implica realizar inversiones siguiendo criterios sociales y medioambientales, el compromiso a utilizar el poder del accionariado para encauzar la dirección de las empresas hacia el diálogo que promueva el cambio social positivo, la transparencia, la colaboración entre el gobierno y las empresas sociales y medioambientales. Este índice bursátil ha sido objeto de adaptaciones en otros países, como es el caso de España, adaptándolo como un índice IBEX y que constituye el primer indicador bursátil compuesto por valores en la bolsa de España que integra a empresas líderes en buenas prácticas relacionadas con la RSC. A decir de Ferruz, formar parte de este indicador supone:

Un reconocimiento para las compañías de desempeño de prácticas socialmente responsables, de buenas prácticas corporativas, transmitiendo una mejor imagen, una revalorización de su marca corporativa y mayor y mejor publicidad y visibilidad ante los mercados y los agentes que en ellos invierten (2008).

Uno de los objetivos relacionados con la ISR es utilizar las sofisticadas herramientas existentes para optimizar la rentabilidad ajustada a riesgos y sujetos a restricciones, además de la moderna teoría de portafolios, a fin de que gracias a la ISR se puedan obtener beneficios en cualquier nivel de riesgo (Lorenz, 2012).

*OHSAS 18000. Occupational Health and Safety*, o Salud y Seguridad en el Trabajo, es la norma que establece requisitos para las empresas que buscan medir, supervisar y mejorar el rendimiento, planificar, identificar, evaluar y controlar los riesgos, representan una herramienta fundamental para implementar un modelo de calidad, que permita tomar

decisiones para mejorar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores (Muñoz, 2013).

*Principios para el Desarrollo Sustentable.* Son principios propuestos y aprobados por el Consejo Internacional para los Minerales y Metales, con el fin de promover el desarrollo sustentable y el compromiso de sus miembros para medir su desempeño, incluyen además un compromiso de información pública, la apertura a la verificación independiente, temas de gobierno corporativo, derechos humanos, gestión de riesgos, medio ambiente, desarrollo comunitario, entre otros.

*Pacto mundial.* Iniciativa de tipo normativa creada por la Organización de las Naciones Unidas en 1999, busca que las empresas se comprometan y cumplan con 10 principios del desarrollo sustentable, enmarcados en los ámbitos de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y erradicación de la corrupción. También incluyen aspectos como el respeto a la libertad de asociación, eliminación de la discriminación, fomento al desarrollo de tecnologías que no afecten el medio ambiente.

*SGE 21.* Desarrollado por la organización denominada Forética, es un estándar para la certificación de sistemas de gestión, puede aplicarse a todo tipo de organización y permite implementar sistemas de gestión socialmente responsable en las empresas, representa una importante oportunidad para las pequeñas y medianas empresas para certificarse en este tipo de normas. La evaluación del cumplimiento de esta norma permite adquirir de manera voluntaria un compromiso con la sostenibilidad en materia económica, social y ambiental, supone aplicar valores éticos, realizando un análisis previo frente a documentos y marcos regulatorios que incluyen entre otros las normas ISO, OHSAS. La norma se compone de seis capítulos y nueve áreas de gestión, cuyas técnicas están en constantes procesos de actualización. Esta norma da especial realce a la gestión ética, por lo que facilita la incorporación de nuevos valores éticos. Forética es una asociación de empresas y profesionales de la RSE y sostenibilidad en España y Latinoamérica, cuya misión es fomentar la integración de los aspectos sociales, ambientales y de buen gobierno en la estrategia y gestión de empresas y organizaciones (Forética, 2017).

Sin el afán de agotar el análisis de todas las herramientas existentes relacionadas con la medición de la RSE se puede advertir que, los puntos en común, tienen relación con la aplicación de valores éticos orientados a la sociedad, el medio ambiente y su conservación. Existe una gran cantidad de estándares de manera que pueden elegirse los más apropiados para el tipo de industria del que se trate, combinarlos o compararlos continuamente dados los cambios que las prácticas de RSE tienen continuamente. Las actividades mineras son de tal importancia que han cobrado la necesidad de que existan instrumentos especialmente diseñados para esta industria, en donde la extracción de materia prima de la naturaleza impacta no sólo al ambiente sino a la sociedad, aunado a la necesidad siempre presente de recordar a los actores implicados en los conceptos generalmente aceptados de RSE, los cuales se muestran en la figura 5.

Figura 5.  
*Competitividad responsable*



Fuente: Business & Society. Ethics & Stakeholders management.

### 1.1.5 Las teorías sobre la Responsabilidad Social Empresarial en el contexto regional global

Existen un amplio numero de teorías sobre la RSE, enmarcadas en diferentes ambitos, a continuación se presenta una tabla que contiene aportaciones teóricas a la RSE dese un contexto global, dependiendo del continente en el cual han sido generadas. La tabla 8 presenta un resumen de las diferentes teorías de RSE.

Tabla 8.  
*Las teorías de RSE en el contexto global.*

Continente	Características de la RSE
<b>África</b>	Podría afirmarse que es en este continente donde las empresas han actuado de manera más agresiva hacia la comunidad; en tanto, su presencia se ha debido a fenómenos provenientes de la colonización todavía reciente respecto a potencias europeas. Existe una fuerte relación de dependencia comunidad-empresa, en una especie de oligopsonio social, en donde una sola empresa da empleo a una gran parte de la comunidad. El continente africano representa el conjunto de países con mayor vulnerabilidad y con más trabajo por hacer en cuanto a RSE. Casos como el de la mina Marikana en Sudáfrica representan un recordatorio de lo cruel, difícil y aún extenso camino por recorrer de las empresas en este continente. La integración de los gobiernos y las organizaciones del tercer sector, representa un acercamiento a proveer soluciones a los aún grandes desafíos que se enfrentan en este continente.
<b>América</b>	La primera dificultad en analizar la RSE en este continente reside en la diferencia que hay entre los países que la integran, pasando por países desarrollados como los de Norteamérica, dejando fuera a México; en vías de desarrollo, como Brasil, México y Chile y el resto de países, por no mencionar a otros que se encuentran en severas crisis sociales, políticas y económicas, como Venezuela y el caso aún más complejo y difícil de abordar en los términos en que ha sido redactada esta tesis, como el de Cuba. Dicho lo anterior, a diferencia del continente africano, en América la RSE ha tenido una fuerte difusión entre el empresariado y ha permeado a los ciudadanos de a pie, de manera que han proliferado las organizaciones preocupadas por encarrilarse en estos esfuerzos de la RSE. Importante ha sido también la integración de este concepto en el ámbito académico, tal prueba la existencia de esta tesis y de muchas otras más que abordan el tema, libros de texto, seminarios, conferencias, entre otros medios de divulgación. Debe reconocerse que la influencia del Estado sobre las empresas para adquirir y asimilar el concepto de RSE ha sido débil, pues las presiones para ejercer la RSE vienen en realidad del propio sector empresarial personificado en sus gremios o sindicatos patronales, o bien de las asociaciones civiles. Entidades internacionales como la OCDE, la OEA y otros, han sido actores principales para establecer las reglas de acción en materia de RSE. Países como Chile y Perú han tomado la delantera en RSE en determinados gremios, como el minero, Colombia y Venezuela han entregado importantes aportaciones desde el ámbito académico.
<b>Asia</b>	En esta región, son los códigos de conducta los que reciben importante atención, para monitorear las operaciones y actividades que se desarrollan en

	<p>las empresas. Se han implementado auditorias, cercanas relaciones con proveedores para buscar mantener relaciones estables con actores clave en las empresas, creando una base de confianza mutua, valores compartidos y asesoramiento mutuo. Según Díaz (2010), en este continente la RSE es vista más como una herramienta en manos del empresario y del estado; en el primero para lograr mejores operaciones con sus grupos de interés, y en el segundo para promover las buenas prácticas en este sector. Algunos de los retos a los que se enfrentan las empresas son: creación de estándares laborales aceptables, salarios justos, mejora en las condiciones de salubridad y solución de problemas laborales, así como de derechos humanos.</p>
<b>Oceanía</b>	<p>Dada la particularidad de este continente, donde el papel preponderante es asumido por Australia, los comentarios que se hacen corresponden precisamente a este país, en donde se ha demostrado tener una fuerte tendencia a las alianzas estratégicas a largo plazo, lo cual representa un puente hacia la RSE. Dado que Australia es un país donde una gran cantidad de ciudadanos vinculados con la posesión de acciones bursátiles, y siendo esta la manera de agrupar a las empresas que cumplen o se ciñen a estándares internacionales, se explica que en este país exista una cantidad importante de reportes sobre sustentabilidad, protección al medioambiente, y se apeguen a indicadores o metodologías como el <i>Global Reporting Initiative</i>, entre otros más.</p>
<b>Europa</b>	<p>Podría decirse que es en este continente donde, pese a tener distintas interpretaciones en cada país, sí existe un mayor desarrollo en temas de RSE, sobre todo en lo relacionado con sustentabilidad. Aspectos como CS, que también son importantes para esta tesis, han surgido precisamente en países europeos. Algunos, como es el caso de España, llevan adelantadas, respecto a otros países, las prácticas de RSE y CS. Los temas principales en países europeos son la innovación, desarrollo, diversidad, salud, cuidado del medio ambiente, seguridad laboral, entre otros.</p>

Fuente: Elaboración propia.

### 1.1.5.1 Europa

El *Libro Verde de la Comisión de las Comunidades Europeas* entrega la siguiente definición de RSE: “La integración voluntaria de las preocupaciones sociales y medioambientales en las operaciones comerciales y las relaciones con sus interlocutores es la decisión voluntaria de las empresas a contribuir al logro de una sociedad y un medio ambiente más limpio” (2000). Esta definición comparte algunos aspectos con la que ha elaborado la Organización Internacional del Trabajo a través del Centro Interamericano de Investigación y Documentación de Formación Profesional, cuando dice que este es un enfoque basado en un conjunto de políticas, prácticas y programas cuya característica es el respeto por la ética, las personas, las comunidades y el medio ambiente.

La denominada pirámide de la Responsabilidad Social Corporativa (Hernández, 2006), establece cuatro niveles jerárquicos en que se desarrolla la responsabilidad social, a saber: responsabilidades económicas como primer lugar, ya que necesario producir y generar servicios primeramente, una vez logrado este aspecto le sigue en importancia las responsabilidades legales, luego están las responsabilidades éticas que incluye además de las legales, las sociales, que pueden o no estar incluidas el marco legal. Finalmente están las responsabilidades voluntarias ejecutadas como parte de un marco empresarial de valores.

#### **1.1.5.2 México**

En México, organismos como la CEMEFI han sido impulsores de las acciones de Responsabilidad Social, en su sitio de internet se puede recoger la siguiente definición presentada por Cajiga:

Aunque la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es inherente a la empresa, recientemente se ha convertido en una nueva forma de gestión y de hacer negocios, en la cual la empresa se ocupa de que sus operaciones sean sustentables en lo económico, lo social y lo ambiental, reconociendo los intereses de los distintos grupos con los que se relaciona y buscando la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad de las generaciones futuras. Es una visión de negocios que integra el respeto por las personas, los valores éticos, la comunidad y el medioambiente con la gestión misma de la empresa, independientemente de los productos o servicios que ésta ofrece, del sector al que pertenece, de su tamaño o nacionalidad (2008).

Es este organismo no gubernamental el encargado de validar a las empresas que desean ser portadoras del distintivo ESR (Empresa Socialmente Responsable), y desde entonces el número de empresas que lo gestionan ha ido en aumento considerable y exponencial.



### **1.2.1 Origen de la Cohesión Social**

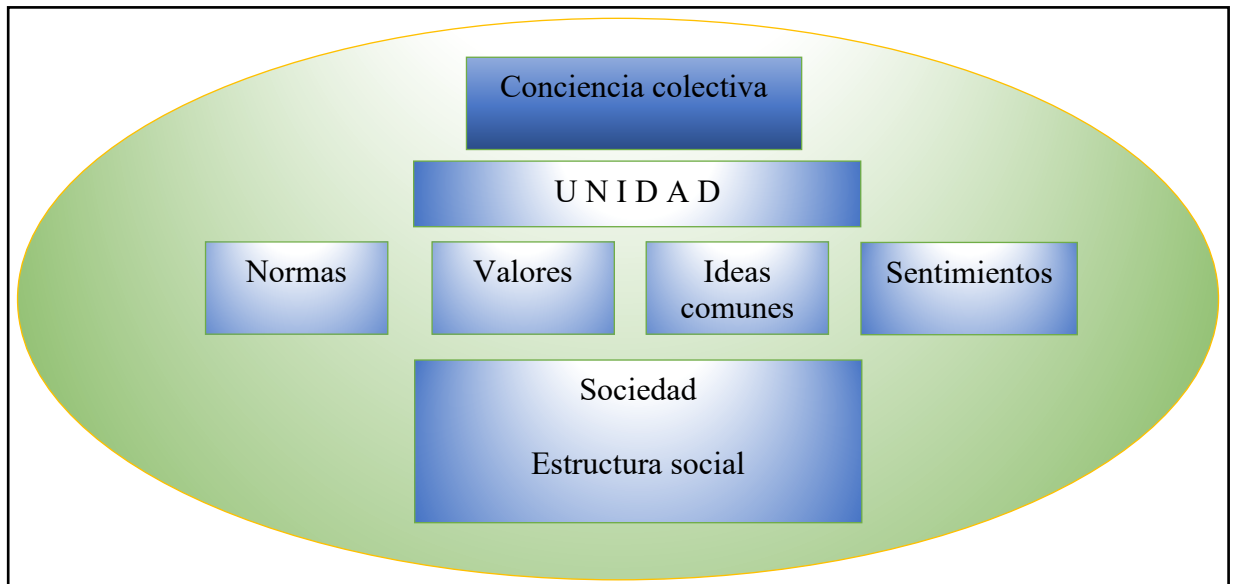
La Cohesión Social, analizada desde diferentes enfoques, ha evolucionado desde la idea de la solidaridad concebida en la sociedad industrial. En el nuevo contexto económico, parece predominar la confianza o el consentimiento, lo que requiere repensar una intervención pública en los términos de un estado que se hace responsable de sus acciones y es capaz de afrontarlas.

En las últimas décadas ha existido una proliferación de reflexiones y publicaciones en torno a la expresión de CS, que parece estar enfocando el pensamiento de un número creciente de investigaciones asociadas con gobiernos nacionales u organismos internacionales.

El sociólogo francés Emile Durkheim es considerado como el primero en utilizar el concepto de CS (Mora, 2015), el concepto posiblemente surge dada la necesidad de resolver preocupaciones desde un ámbito sociológico; en sus postulados sobre este tema el que afirma que la dimensión moral debía existir previamente a las dimensiones contractuales en una sociedad, era necesario dentro de su concepción un sistema de normas y valores para regular el fundamento y el desarrollo de las relaciones y contratos entre las personas.

En el libro denominado *La división del trabajo social*, Durkheim sostiene que la división del trabajo, lejos de ser un factor de crisis, constituía el eje articulador de un nuevo tipo de solidaridad social. Según Mora (2015), para Durkheim la evolución social implica una modificación de aquellos factores que permiten la existencia continua de la CS, vista como elementos que la unen entre sí. La figura 6 presenta los elementos de la evolución social abordados por Durkheim.

Figura 6.  
*Elementos de la evolución social.*



Fuente: Elaboración propia

El concepto Cohesión Social, en la obra de Durkheim (1878), es utilizado como parte del marco de la explicación de la división del trabajo y su papel en la evolución de las sociedades. En ese sentido, la CS es entendida como un atributo de la sociedad, emanada de los vínculos sociales duraderos que establecen los individuos entre sí y con las instituciones sociales vigentes.

Desde la sociología de Durkheim, se retuvo el concepto de solidaridad, que había alimentado una doctrina política dominante. Es necesario referirse al libro fundador de la reflexión de Durkheim, a saber, su obra titulada *La división de trabajo social* que vio la luz en 1878, debido a que es el trabajo en el que se ponen en práctica los significados respectivos de los tres conceptos esenciales de su reflexión sobre el tema para el resto de su trabajo:

- 1) La división del trabajo social;
- 2) La solidaridad, con sus dos variantes, la solidaridad de similitud y la solidaridad orgánica;
- 3) La Cohesión Social.

Durkheim definió el sector industrial como el regulador de la sociedad y ventajoso actor en el desarrollo de la crisis social obrera, en donde no existía a ningún tipo de elemento protector para esta clase social (Santos, 2011). La CS es la respuesta, en buena medida, a la demanda social por el deterioro, en el sentido de pertenencia literal ante la comunidad y la empresa. La falta de confianza en las instituciones, la desigualdad, inequidad, entre otros factores, hacen que la sociedad demande un equilibrio que regule lo antes dicho, de manera que la CS se convierta en un instrumento necesario para corregir las brechas generadas por los daños colaterales del desarrollo económico y el propio desarrollo social.

Para Durkheim, la conciencia colectiva es tan importante, que funciona como un eje articulador de la CS. No obstante, la conciencia colectiva es afectada por la conciencia individual y, tal como lo señala Mora (2015), “el individualismo es la expresión de un proceso de individuación, producto de la pérdida de control de la conciencia colectiva sobre la individual”, lo cual implica, no un conflicto entre lo individual y lo colectivo, sino una interdependencia necesaria para que se produzca una coordinación entre individuos. La CS se logra gracias a la existencia de instituciones sociales que coadyuven a generar una visión compartida de sociedad, basada en principios seculares y de carácter universal (Mora, 2015).

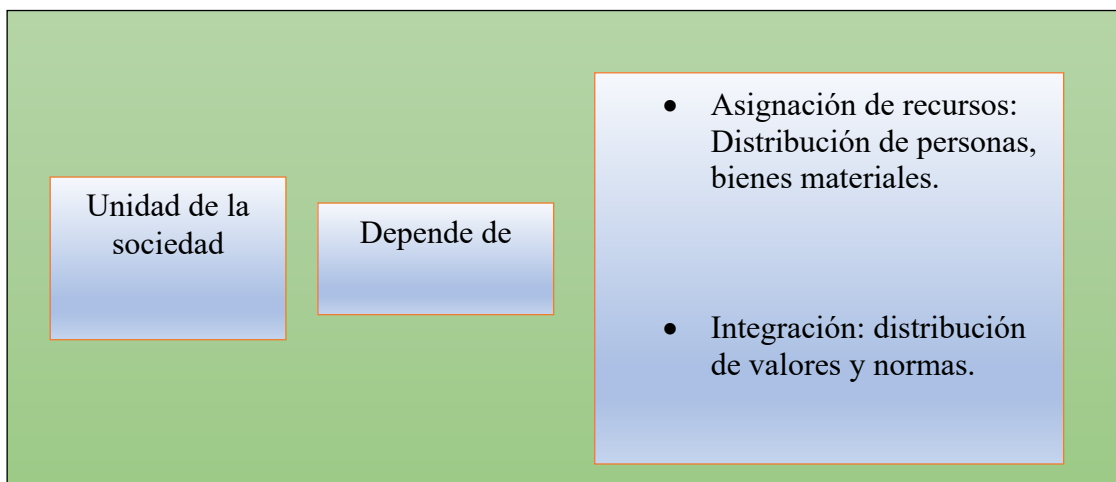
En el afán de seguir construyendo el camino para la definición de CS a la luz de las aportaciones de Durkheim, se presentan dos enfoques: elementos de carácter ideal, que aluden a las creencias, normas y valores; y los elementos relacionales, que consisten en la existencia de vínculos sociales entre individuos.

Durkheim cambia el análisis de la división del trabajo social del plan económico, que fue su único punto de partida desde Adam Smith, a un plan sociológico. Desde su lanzamiento por Adam Smith, el análisis de la división del trabajo social habría hecho, según Durkheim, "muy poco progreso". Tanto que los socialistas pudieron, en su tiempo libre, proporcionar ejemplos opuestos a los presentados por el economista para invalidar la lectura positiva que este último le había proporcionado con su teoría del mercado, como

"mano invisible" que distribuye lugares en forma armoniosa y funciona en la sociedad en proporción a los talentos y habilidades de cada uno para proporcionar los mejores productos deseados y el mejor precio.

Talcott Parsons aparece en la escena como una continuación a las aportaciones de Durkheim, en Parsons (1967), la CS evoluciona para convertirse en integración social, y tal concepto es llevado a un plano superior, donde se debaten los factores que hacen posible la existencia de la sociedad. La figura 7 presenta los elementos de la integración social y su análisis permite analizar la responsabilidad que cada individuo tiene para llegar a la unidad de la sociedad, lo cual significa que cada individuo está socialmente integrado solo si internaliza las normas y valores, con la finalidad de regular su acción en congruencia con el rol social que desempeña; tal rol justifica su existencia y el lugar que ocupa en la sociedad, en la medida que tenga acceso a los recursos y los aproveche (Mora, 2015).

Figura 7.  
*Integración individual.*



Fuente: Elaboración propia con base en Mora (2015).

Jenson (1998) identifica cinco dimensiones centrales del concepto CS. Ellas comprenden el núcleo tradicional de la cohesión, relacionado con la existencia de un conjunto de valores compartidos y el sentido de pertenencia, como elementos que califican el papel que desempeñan las instituciones sociales como factores constitutivos de la CS. En virtud

de ello, postula dimensiones que se mueven analíticamente dentro del rango establecido por dos polos: pertenencia/aislamiento social; inclusión/exclusión social; participación/apatía; reconocimiento/rechazo social; legitimidad/ilegitimidad.

Regresando a la tesis de Durkheim, la CS requiere y reconoce un cambio en los factores que sostienen la unidad o cohesión social, de manera que la cohesión social producida por las organizaciones o las empresas, requiere descansar en la conciencia colectiva, la cual a su vez está compuesta por un sistema de normas, valores e ideas que son comunes entre la sociedad. Estos elementos permiten la existencia de una estructura social cuya unión se mantiene gracias a lazos de diversos tipos, desde los dados por la consanguineidad, hasta los afectivos. Hoy día, la sociedad es objeto de cambios dramáticos en sus costumbres, actividades, formas de comunicarse, entre otros; por lo tanto, para Durkheim existe un desplazamiento del papel que juega la conciencia colectiva, a un plano menos importante, para dar paso a la diferenciación de funciones y un lugar preponderante a la conciencia individual e independencia. Este argumento permite entender cómo es que la CS ha perdido un cimiento importante cuando la conciencia colectiva deja de serlo.

La injusticia que se ha afianzado en las relaciones sociales gracias a esta ingenua confianza de los gobernantes hacia las virtudes del mercado, pronto habría llevado a la aparición de una doctrina socialista cuyos inquilinos compitieron en el arte de denunciar la irracionalidad del mercado y hacer basura de esta visión naturalista de una disposición espontáneamente armoniosa de individuos en la sociedad, por el único juego de oferta y demanda. Así, las sociedades modernas habían comenzado un ir y venir entre la afirmación cada vez más cuestionable de las únicas virtudes del liberalismo y la tentación de modificarlo.

El razonamiento de durkheimiano sobre la CS relaciona los conceptos de mercado y sociedad, mediante un contraste en el significado que de ellos la sociedad tiene y del cual derivan las implicaciones de la CS. En este razonamiento, la división social del trabajo<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> En Durkheim, el término división social del trabajo difiere de la idea marxista, y se presenta como un fenómeno favorable para la sociedad, propicio para la CS.

es más importante que el mercado, ya que la división social teóricamente produce una solidaridad<sup>5</sup> objetiva<sup>6</sup> que conduce a una moralidad colectiva. Al llevarse esta idea a un fenómeno moral, se vuelve complicado contrastarla con el funcionamiento del mercado, el cual funciona bajo reglas diferentes y no necesariamente morales. Cuando la sociedad se reduce a una lógica de mercado, se pierde su funcionamiento, sus normas, códigos legales, su conciencia colectiva. Al funcionar bajo una lógica de mercado, el individuo determina su lugar en la sociedad dada su capacidad para intercambiar bienes y el beneficio que ello le aporte. En el enfoque de la CS, se requiere de un derecho y una moral que produzcan la solidaridad en coexistencia con la división social del trabajo.

Para autores como Donzelot (2006) está claro que todos los elementos del razonamiento de Durkheim han perdido su credibilidad. Ya no se habla de la función de la división social del trabajo en la medida en que produce una solidaridad objetiva entre los miembros de la sociedad y, por lo tanto, induce a la CS. Pero es de reconocer que, dado que la CS ya no está respaldada por esta solidaridad objetiva, se convierte en un problema importante para todas las sociedades, tanto en sus causas como en sus consecuencias. Se entiende la necesidad de modificaciones al concepto de la CS así como también requiere que cada individuo se sienta lo suficientemente respaldado por la sociedad y que cada sociedad sea lo suficientemente fuerte como para respaldar a tal individuo y como sociedad reconocerse ante otras.

En cuanto al razonamiento sociológico, ahora se aleja tanto de Durkheim como del pensamiento de Adam Smith. Este es el caso de la sociología en el nuevo sistema de pensamiento que comprende los planteamientos de Ulrich Beck (2001) y Anthony Giddens (1994). En lugar de la división del trabajo social, la solidaridad y la CS, es la incertidumbre de los efectos sociales y ambientales de esta división social del trabajo la

---

<sup>5</sup> Término que se contrasta con el de solidaridad orgánica, que en Durkheim implica la CS derivada de la interdependencia funcional de la división del trabajo.

<sup>6</sup> De la que deriva la teoría del stakeholder, donde en la empresa confluyen los intereses de personas afectadas por la actividad económica de la misma (Tabra, 2015).

que predomina, esto debido a la nula mesurabilidad de los efectos morales de una sociedad.

A nivel nacional, al menos, existe una amenaza de pérdida de CS, no hay más solidaridad objetiva, ya no hay una dependencia mutua de la división social del trabajo que reconciliaría y armonizaría la libertad individual en crecimiento y la moralidad común.

La CS ya no es el resultado esperado de la racionalidad en el trabajo a través de la solidaridad objetiva. Se convierte en el hecho de una movilización política de la sociedad civil que enfrenta todos los riesgos en que incurre, en apoyo de individuos libres y empoderados como tales y no en nombre de una interdependencia positiva y unificadora.

El papel de la política ya no puede ser confiar en la solidaridad objetiva para desarrollar la conciencia y las prácticas de justicia que llama. Ya no es el garante o el gestor del progreso, sino el que alienta a la sociedad civil a producir cohesión social en relación con una situación de competencia que amenaza y afirma que es necesario para el éxito. Según lo afirma Innerarity (2006) el Estado en su papel de actor político se convirtió en un supervisor y en un facilitador; es decir, un Estado que permite que todos actúen, entren al juego y formen una organización unida por objetivos.

Si la solidaridad objetiva ya no permite fundar la CS, ¿cómo puede establecerse o restablecerse para que la competencia económica internacional no erosione lo que existe y, mejor aún, mejore la competitividad de cada sociedad? ¿Por la fuerza de los lazos que unen a sus integrantes? Dado que esta cohesión ya no puede basarse en la interdependencia objetiva existente entre los miembros de una sociedad que ha sufrido afectaciones, es necesario centrarse en la dimensión subjetiva de los lazos sociales, es decir la voluntaria.

La confianza une a los miembros de una sociedad, es la creencia de que otros miembros de la empresa o del vecindario estarán dispuestos a ayudarles con sus tareas en la solución de algún problema, la creencia de que todos pueden desarrollar y llevar a cabo proyectos

con otros. La confianza también en las instituciones, en el estado y en el gobierno, en la disposición y la capacidad de los líderes para manejar de la mejor manera a la sociedad. Es interesante resaltar el tipo de confianza que existe entre las personas y la que se muestra hacia las autoridades del Estado. Tanto como el primero se desarrolla en un plano horizontal, que establece vínculos entre iguales, el segundo es en un plano vertical, que establece vínculos de obediencia entre líderes y líderes en el modo de aceptación de la preeminencia de algunos en otros.

Cabe señalar que la confianza entre las personas y el consentimiento de los líderes es difícil de separar. Hay quienes enfatizan, con la mayor insistencia, la necesidad de desarrollar la confianza entre las personas para compensar los efectos de la pérdida de la solidaridad objetiva. Se agrupan en torno al concepto de capital social, similar al de CS, dicho sea de paso. Luego están aquellos que hacen que la necesidad de devolver el consentimiento a las autoridades prevalezca. También es necesario considerar que existen textos dedicados a la CS que se refieren al capital social, considerando las dos expresiones a veces como sinónimos, a veces como diferentes y a veces como complementario.

A pesar de lo anterior, el concepto de CS ha permeado en otros ámbitos y abarca los planos económico, cultural y social. Este enfoque amplio ha permitido que la CS como concepto tenga un lugar en las agendas internacionales, y que las naciones le hayan incluido en la materia de políticas públicas, claro está, cada país con diferentes niveles de esfuerzo al respecto. La CS es parte importante en la agenda de organizaciones como la OCDE, la CEPAL, entre otros. Para la OCDE, la CS tiene una contribución importante al crecimiento económico y es vista como una variable dependiente. Este es un aspecto interesante, pues para la OCDE la CS tiene su importancia dada su relación con la estabilidad social, el crecimiento económico y el desarrollo.

Por otra parte, para la CEPAL, la CS implica disminuir las disparidades sociales entre los integrantes de una región, crear las condiciones que faciliten la solución de problemas relacionados con la desigualdad social y la legitimidad de instituciones. La definición entregada por la CEPAL es la siguiente: “la dialéctica entre mecanismos instituidos de



inclusión y exclusión sociales y las respuestas, percepciones y disposiciones de la ciudadanía frente al modelo en que ellos operan” (CEPAL, 2007). Es notable la diferencia entre los enfoques que abordan la CS, por una parte, es vista como el resultado de la interacción de otros aspectos y, por otro, es un asunto de vinculación entre instituciones y sociedad, además de un enfoque que le relaciona con las políticas públicas. A este respecto, la CS puede ser entendida en su relación con otros aspectos como el que se presenta en este proyecto; es decir, la responsabilidad social, de manera que se enriquezca el sentido de su definición. Para Mendoza (2014), el concepto de Cohesión Social tiene una naturaleza envolvente y se focaliza en ámbitos económicos, pero también una parte importante corresponde a un estado de bienestar social dado gracias a aspectos culturales caracterizados por el sentido de pertenencia, inclusión, participación, sentido de reconocimiento, legitimidad y equidad.

La CS también ha tenido presencia en el ámbito político, al relacionarse con la calidad de la vida democrática de la sociedad, para Barrantes (2016) la CS se refiere al proceso permanente de desarrollo de un conjunto de valores y desafíos compartidos, vinculados con la búsqueda de igualdad de oportunidades dentro de una sociedad, de manera que en la medida que existan procesos sociales que impulsen la CS, se podrá acceder a niveles democráticos elevados.

### **1.2.2 Reflexiones deontológicas sobre CS**

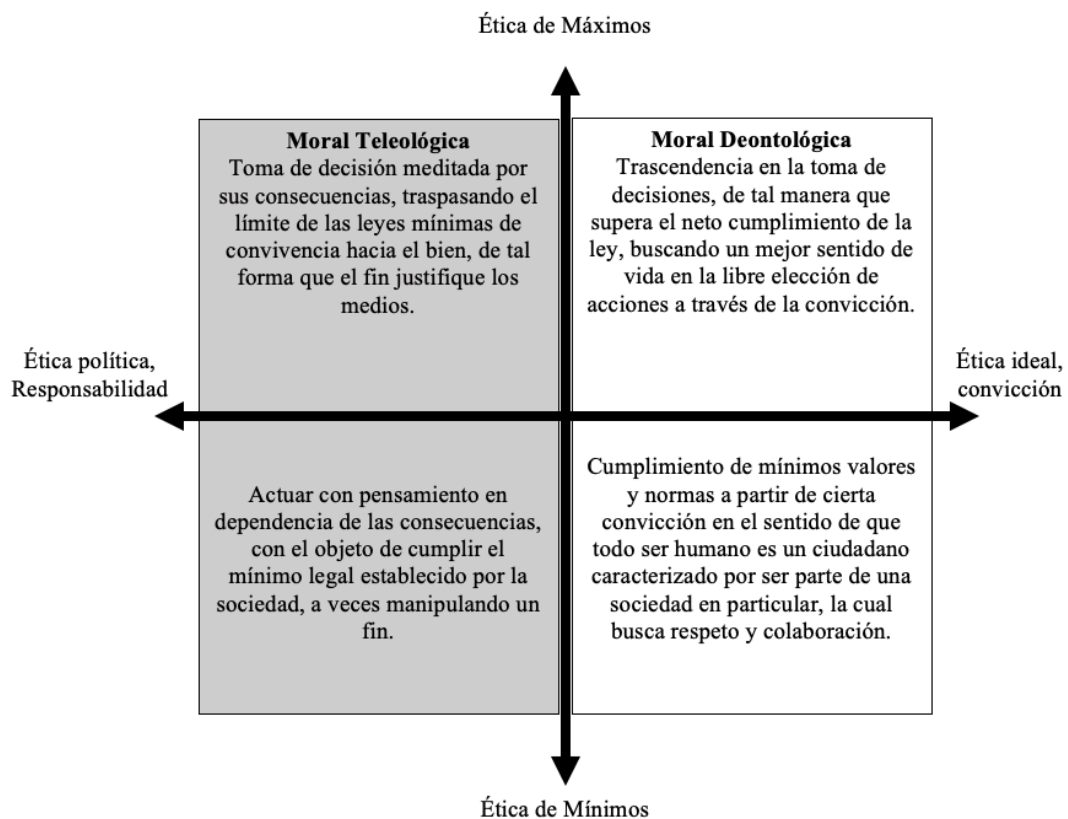
Tras analizar las diferentes definiciones que se han construido a través del tiempo sobre el concepto de Cohesión Social, vale la pena analizar el punto de vista de tales desde dentro de la empresa. El director de la organización debe fungir como un agente de CS (Santos, 2011), la toma decisiones que por excelencia recae en puestos directivos debe tomar en cuenta antes de su ejecución, aspectos no sólo económicos, sino humanos, ambientales y sociales, de manera que el proceder de los directivos de una organización esté conectado con los elementos que dan cohesión a la sociedad. La implementación de la CS tiene entonces su génesis en la propia organización, hacia el exterior. Es este concepto el que permite entender la idea de un equilibrio y una relación directa entre las

decisiones tomadas al interior de la organización, con lo que resulta de estas en el exterior, en los impactos que vive la sociedad que rodea a la organización.

La figura 8, con base en Santos (2011), muestra la relación que existe entre los valores como generadores de las acciones y decisiones de una organización y un modelo de CS fruto de un comportamiento ético de la organización respecto a la sociedad. El cuadrante basado en la ética de máximos y la ética de convicción resulta en el más propicio para favorecer la existencia de un modelo de CS, cuya ejecución será incluso coherente con las estrategias de la organización en relación con la sociedad.

Figura 8.

*Ética y valores en CS.*



Fuente: Santos (2011).

Tal como se puede observar en la gráfica, la moral deontológica sustentada en valores morales y éticos conduce a una legitimidad tal que despoja a la organización de la

estrechez de miras que caracteriza a organizaciones que emprenden acciones sólo por cumplir con los mínimos requerimientos y la lleva a superarse a sí misma debido a un genuino interés en el mejoramiento del bienestar de aquellos que forman parte de la organización. Sin embargo, tales esfuerzos deben hacerse extensivos a la sociedad que de manera directa o indirecta se relaciona con la organización o que, incluso, no guarde relación alguna. El concepto de deontología será abordado más adelante, bajo el análisis de RSE, pues es desde dentro de la empresa que cobra mayor sentido este concepto.

Regresando al concepto de Cohesión Social, visto desde dentro de la organización, cabe recordar que uno de los aspectos que con más frecuencia se encuentran en la definición de esta, es la confianza. Para Santos (2011), la confianza es una virtud que apalanca la cohesión en las organizaciones, luego en la sociedad. Es la confianza el parámetro que permite el transitar de las empresas en la vida social, es la fortaleza que se va construyendo y que tiende los puentes entre personas y organizaciones. La confianza coexiste necesariamente con la responsabilidad y permite relaciones estables de calidad, ahora entre la empresa y los grupos de interés que vendrán a dar un peso y credibilidad a las decisiones tomadas desde dentro de la organización. La confianza es una fuerza sintética flexible, elástica y resistente que crea una mano invisible en la sinergia de la sociedad, engranando variables como la estabilidad, el orden la integración y la auto organización, (Santos, 2011)

Se plantea entonces, a la luz de lo anterior, que la confianza es un aspecto clave para la existencia de la CS, de la confianza entre organizaciones e individuos se produce la estabilidad.

### **1.2.3 Cohesión Social en el análisis de redes sociales**

El origen del estudio de las redes sociales es amplio y redundante, donde diferentes corrientes del pensamiento, así como teorías, contribuyeron a la creación de esta. La finalidad de los estudios anteriores a los de Lozares (1996) consistía en explicar y dar a conocer el hecho de que la estructura social de un grupo afecta el comportamiento de los individuos de manera personal.

Anterior a la teoría de las redes fue Lewin (1936), quien dijo que el comportamiento y la percepción de los individuos dentro de un grupo, así como la estructura de este se debían a que este se integraba en un espacio formado por dicho grupo social y su entorno, de esta forma se configuraba un amplio campo de redes sociales. Estas llegaron a ser analizadas por Moreno (1934), quien llamó y estudió a las redes sociales como “sociometría”, bajo dicho concepto se interesó por los grupos de amigos, aún a pesar de que estos fueran grupos terapéuticos.

La teoría matemática de grafos (Cartwright y Zander, 1953; Harary y Norman, 1953; Bavelas, 1948, 1950; Festinger, 1949) le dieron formalización a los estudios de Moreno, Lewin y los demás antecesores que solo trabajaron con grupos sociales pequeños. Esta teoría se apoya de vértices, líneas y puntos para la vinculación de un individuo dentro de diferentes grupos sociales.

Otros de los orígenes de las redes sociales son el estructuralismo y el funcionalismo antropológico desarrollado en Harvard en los años treinta a cuarenta con Warner y Mayo, quienes se dedicaron a estudiar la estructura de los subgrupos de trabajo en una empresa eléctrica en Chicago, con ayuda de los socio-diagramas. Warner (1935) amplió su panorama estudiando una pequeña ciudad de New York, en esta ocasión dejaría los socio-diagramas de lado y se ayudaría de una base antropológica como los son observaciones, documentos históricos y entrevistas. Esta línea estructural-funcionalista tendría dos rasgos característicos: la insistencia sobre el conflicto más que sobre la cohesión como el factor de mantenimiento y la transformación del grupo. El segundo aspecto es la visión de la estructura como redes racionales analizables por técnicas especializadas y como conceptos sociológicos basados en la teoría del conflicto.

De las teorías antes mencionadas existe un punto de convergencia a cargo de Barnes (1954), este analizó la importancia de las relaciones interpersonales e informales, como lo son la amistad, el parentesco y los vínculos entre vecinos en la integración de pequeñas comunidades. La vida social de dichos grupos se interpretaría “como conjunto de algunos nudos, unidos por líneas para formar vínculos, estos darían como resultado redes sociales

totales”. A mediados de los años cincuenta Barnes descubriría que para el estudio de las redes sociales la base antropológica (entrevistas, documentos históricos y observaciones) es poco vasta, consideró particularmente que para tal estudio de los grupos en las relaciones de trabajo es necesario de nuevos conceptos como los son apertura, conectividad, círculo social, densidad, entre otros.

Importantes aportaciones al estudio de las redes sociales fueron realizadas por Long (2001), quien centra sus estudios desde la perspectiva de un constructor social, orientada al actor. En dicha postura el actor entra como un agente de cambio y desarrollo social, Long llama “actor” a ese agente de cambio en la sociedad. Anteriormente no se usaba el término actor “hombre científico” este buscaba interpretar, dar sentido y dar orden al mundo de la experiencia. Dicho término surge en la teoría de construcción personal de cognición basada en la metáfora básica desarrollado por Kelly (1955).

Al hablar de sociología es importante tener en cuenta los dos modelos estructurales de desarrollo, la teoría de la modernización y la economía, ambas tienen ciertas similitudes entre sí, así como distintos paradigmas. La Teoría de la Modernización conceptualiza el desarrollo como un movimiento progresivo hacia formas tecnológicas e institucionalmente más complejas e integradas como componentes de una “sociedad moderna”, ésta busca impulsar a las sociedades a un mundo moderno, sin ninguna formalidad, dejando de lado las barreras que se oponen al cambio, como los obstáculos sociales y culturales. En contra parte está el modelo de la economía, dicho modelo contempla los modelos Marxista y neo marxistas de la economía política, enfatizan la naturaleza explotadora de estos procesos con tendencias al capitalismo. Estas ocasionan redes de desigualdad económica y política entre los individuos. En este contexto es donde Long (2001), le pone un valor importante a la mercantilización, los valores sociales, las redes sociales y la empresa en pequeña escala.

El papel de los productos de necesidad básica entre las sociedades tiende a tener una necesidad principal, es aquí donde entra la mercantilización como un factor importante en el desarrollo social. Las instituciones de gobierno, así como las empresas, juegan un papel

importante en la vida cotidiana, por ende, en la transformación del entorno social, en donde reconfiguran los ambientes políticos, económicos y culturales ya existentes en una sociedad. El punto clave de dicho cambio, es la parte en donde el individuo les da un valor social a las cosas, detrás de este concepto existe uno más arraigado “el intercambio de valor” el cual se veía reflejado en los bienes y servicios que los individuos adquirirían para satisfacer sus necesidades, tomando en cuenta el valor social que como población conjunta le dan a estos. La orientación capitalista que se le dio a las empresas, hogares y principalmente al sector agrícola de la época. Este último se vería afectado por el intercambio de valor que representa, la cuestión de supervivencia o destrucción en las formas de organización campesina.

La comercialización ha sido de gran importancia en las relaciones comerciales y políticas de las sociedades. El principal impacto en la vida cotidiana desde hace algunos años ha sido el “hambre de efectivo”; este detonó cambios culturales significativos como lo menciona Bernstein (1979) al hablar de los cambios en las familias debido al valor social que se le da a los productos que el dinero puede comprar. Dicho cambio es resultado de la fuerte dependencia que tienen los hogares al efectivo sin importar la clase social a la que corresponda, aunque es más notable en los hogares de los más pobres.

Para entender el funcionamiento de la comercialización y el impacto que tienen en los diferentes grupos sociales, es acertado destacar a los actores involucrados en las diferentes operaciones comerciales que realizan las entidades económicas, es aquí cuando toman sentido las redes de compromiso y sociales que se desarrollan. Estas redes forman parte de la cadena de valor de cada uno de los servicios y productos que se demandan en el mercado actual. El objetivo de Long es el estudio de lo no monetario de esas operaciones monetarias y de valor que pueden ser nacionales e internacionales, de esta forma llamemos a eso no monetario como el resultado de la serie de encuentros y relaciones entrelazadas que tienen lugar entre los diversos actores de intercambio que se esfuerzan por defender y desarrollas sus compañías y hábitos culturales. Es ahí donde el concepto de “valor de cambio” se amplía de tal forma en la que sea posible abarcar a los involucrados en las redes de productos como lo son personas, valores e instituciones y

todas aquellas personas que toman puntos estratégicos en las redes de productos básicos, cumpliendo su función de negociadores.

Este enfoque necesita una comprensión centrada de las relaciones sociales derivadas de todas las actividades de valor monetario. Aceptando lo anterior, es importante identificar el valor que otorga el dinero, pero no tomarlo como un todo, sino identificar también los valores y relaciones ajenas al mercado que se crean con el paso del tiempo y modifican el actuar de los involucrados, es decir, de los individuos que negocian e intercambian valores, costumbres, tradiciones y demás rasgos que llegan a cambiar el modo de vida de todos aquellos que intervienen. El entorno en el que se desarrollen es de suma importancia, ya que estas no serán las mismas en los campos de trabajo como lo son producción, transformación, ventas, distribución, intercambio y finalmente consumo; por otra parte, se encuentran los diferentes dominios sociales que llega a tener una persona, es ahí donde su interacción es de vital importancia, debido a que los rasgos de personalidad e identidad han sido modificados por los diferentes actores a los que estuvo expuesto a lo largo de su vida cotidiana.

De unos años a la fecha estos factores de cambio han sido englobados dentro del término “capital social” este ha sido promovido por el Banco Mundial, en donde se dice que el capital social es el conjunto de recursos o activos sociales que produce una serie corriente de beneficios para individuos o grupos. Tomando este concepto Uphoff (2000) los describe como activos sociales y culturales que consisten en factores estructurales tales como marcos institucionales compuestos por paquetes de reglas sociales, roles y compromisos de dimensiones cognitivas y relativas que no depende de sí y pueden racionalizarse al mercado. En contraste con esta nueva forma de ver las operaciones comerciales podemos suponer que la coexistencia e interacción de una variedad de cosas a las que solemos llamar “monedas sociales” son intrínsecas a la producción de redes de productos básicos. La parte más importante de este análisis es que tomemos a las relaciones no comerciales como un componente integral y a menudo central en la negociación y creación de intercambio de valor.

Al hablar de redes sociales en el mercado es importante ser consciente de dónde se construyen, dicho lo anterior, las redes sociales son construidas por intereses compartidos, lealtad, confianza, identificación cultural y demás. Agregado a estos elementos que la conforman existen elementos de exclusión, que no corresponden a un ámbito positivo, pero también son parte de la conformación de una red, como lo son; competencia, exclusión, poder y control. Dentro de una red social existen indistintos vínculos, la particularidad de algunos dan forma al patrón general de la red social entre estos destacan las rupturas emergentes, múltiples compromisos de carácter obligatorio la mayoría de ellos y por último las distintas obligaciones de los individuos que conforman la red social.

Para Sifuentes (2016), el análisis de las redes sociales permite comprender las motivaciones de los individuos para desarrollar lo que llama “capital relacional”<sup>7</sup> lo que finalmente deviene en un fortalecimiento de la CS, que en su análisis favorece las prácticas homofílicas. En Sifuentes (2016) se tiene como homofilia el “fenómeno sociológico en el que las personas tienden a interactuar con mayor frecuencia con otros, con quienes comparten una o más características o atributos”, de esta manera comparten prácticas, hábitos y opiniones. No obstante que la investigación realizada por Sifuentes (2016) se ha centrado en los mercados de trabajo y las redes sociales, la relación que establece de este último concepto con el de CS, permite aproximarse a un entendimiento de cómo pueden relacionarse estos conceptos tan polivalentes.

Es en este sentido que se han encontrado relaciones entre redes sociales y cohesión social, cuando existen acciones de solidaridad entre los individuos<sup>8</sup> refuerzan la cohesión social y homofilia entre tales individuos; sin embargo, esto puede generar efectos negativos en quienes no forman parte de esa red o bien, de los grupos de amigos o familiares. No sorprende que el concepto de CS también se utilice para explicar comportamientos

---

<sup>7</sup> Long (2001) por su parte, indica que la capacidad de las sociedades para tomar decisiones se puede lograr a través de las redes sociales, sin embargo requiere de la aplicación de conocimiento, poder y capacidad de agencia.

<sup>8</sup> En la investigación citada, los individuos a los que se hace referencia son trabajadores que han coincidido en la contratación por parte de una empresa, en donde las redes sociales y homofilia jugaron un papel importante para que esto sucediera de tal manera, (Sifuentes, 2015).



antisociales como la delincuencia, aspecto estudiado por Guerrero (2016), Jiménez (2016), donde se ha encontrado que el nivel de CS es un factor detonante del dinamismo de la tasa de delincuencia, donde la CS es inversamente proporcional a tal tasa, por otra parte se comprobó que existe significancia estadística entre la violencia y la CS.

#### **1.2.4 Conceptos y definiciones**

Al ser un concepto polisémico, es posible abordarlo desde diferentes enfoques, aunque ya se han mencionado algunos de ellos, así como sus orígenes, bajo este tema se abordaran los conceptos tomados del documento elaborado por CONEVAL, donde se hace un análisis detallado del concepto CS, en este caso desde las instituciones que han emprendido un análisis de este, aunque el número definitivamente es mayor, para los efectos de esta tesis se considera suficiente mencionar los cuatro enfoques tomados en cuenta por CONEVAL, para aproximarse a su definición: la Unión Europea, gobierno canadiense, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, de la cual más adelante se abordara con mayor detalle.

Para la UE, el término y las implicaciones de Cohesión Social revisten un especial interés, (a diferencia de América Latina, en donde el concepto llegaría más tarde y con otros entendimientos y objetivos) a tal grado que figura como una de sus prioridades según el tratado de Maastricht, que sería más tarde reafirmado por el tratado de Ámsterdam, en donde se reconoce la necesidad de políticas públicas para combatir la exclusión social en seguridad, salud, vivienda e infraestructura (Mora, 2015). Otros aspectos abordados en este documento son el empleo, justicia, libre circulación de las personas y políticas institucionales para enfrentar el ingreso de nuevos miembros. Es valioso que en este tratado se reconozca que la CS es fundamental para lograr la meta común entre los países que integran la UE de integrarse en una sola comunidad, lo cual reviste ya una empresa complicada, dadas las diferencias existentes entre los países que forman parte de la UE, la CS, es vista como el resultado de una estrategia de desarrollo regional.

Seria hasta 2001, con el Consejo de Laeken, cuando se generaron los indicadores que llevan el mismo nombre y cuyo propósito es el monitoreo de la exclusión social. En Mora (2015) se afirma que la noción de CS desde el punto de vista de la UE, abarca los planos económico, social y cultural, una sociedad cohesionada socialmente:

- Vincula a los ciudadanos con el Estado.
- Protege los derechos humanos.
- Permite la participación de la sociedad.
- Ofrece acceso seguro al bienestar material.
- Brinda seguridad y protección social.
- Respeta la diversidad cultural.
- Genera una matriz cultural europea.

Avanzando en la definición conceptual de la CS, se tiene el propuesto por la Unión Europea en 2004, cuando el Consejo de Europa presentó una nueva definición de Cohesión Social: la capacidad de la sociedad de asegurar el bienestar de todos sus miembros, incluyendo el acceso equitativo a los recursos disponibles, el respeto por la dignidad humana, la diversidad, la autonomía personal y colectiva, la participación responsable y la reducción al mínimo de las disparidades sociales y económicas con el objeto de evitar la polarización (L'Europe, 2005).

En esta definición se puede interpretar el interés en alcanzar una sociedad donde predomine la equidad, la cual se logra mediante el combate a la exclusión social y a todo aquello que permita la existencia de diferencias entre unos y otros. Sin embargo, el acceso a estas posibilidades viene del reconocimiento de pluralidades, de la asignación de validez a otras formas de pensar y de intereses cada vez más diversos: el respeto a la diversidad cultural, esto es en cuanto a la dimensión moral. Por otra parte, la dimensión descriptiva de esta definición permite entender la necesidad de incrementar la calidad de vida mediante el reconocimiento de cada uno de sus componentes.

Para Mora (2015), la definición entregada por la UE, resulta complicada, incluso entra en un terreno donde se vuelve difícil encontrar las fronteras entre CS, integración social, desigualdad, cultura, multicultural, desarrollo social, por mencionar algunos. De esta manera, hablar de CS es hablar de la suma de otros tantos conceptos que, finalmente pueden ser analizados bajo el concepto de desarrollo social.

### **1.2.5 Las teorías sobre la Cohesión Social en el contexto regional global**

Existen diversas teorías sobre la CS, enmarcadas en diferentes ámbitos, como ya se ha comentado, ha tenido su surgimiento en Europa, lo que permite entender que desde esta concepción se hayan generado más avances que en el resto de los continentes.

#### **1.2.5.1 Europa**

En Francia, el Comisariado General del Plan, se distinguió primero por la publicación de dos informes, el primero titulado *Cohesión social y prevención de la exclusión* (Fragonard, 1993), y el segundo con el título *Cohesión social y territorios* (Delevoye, 1997). Ambos títulos de estos dos informes proporcionan, al mismo tiempo, una indicación de los temas que centran el uso de esta expresión de Cohesión Social: “la marginación social, el creciente estancamiento económico de ciertas regiones en comparación con otros”. A estos dos informes se suman los debates parlamentarios sobre las diversas leyes presentadas en el marco del "Plan Nacional para la Cohesión Social" establecido en 2005 por el Ministro de Trabajo, Vivienda y Cohesión Social.

Por su parte, la Comisión Europea ha hecho de la Cohesión Social, en la Cumbre de Lisboa del año 2000, el tercero de sus principales objetivos<sup>9</sup>. A escala global, aún se puede escuchar sobre la CS en la literatura producida por organizaciones como la OCDE o el Banco Mundial.

Tal como se comentó en temas anteriores sobre la RS y su marco legal, también la CS posee (aunque en menor número) un sistema de métodos para su medición y evaluación,

---

<sup>9</sup> El primero es hacer que Europa constituya "La economía de inteligencia más exitosa del mundo", el segundo apunta a producir un "crecimiento sostenible" entre los países miembros.

cuyos precursores son encontrados en la Unión Europea y la CEPAL. Bajo la medición denominada Indicadores de Laeken, se han determinado una serie de indicadores que permiten diagnosticar una realidad social que conduzca precisamente a realizar una lectura de la CS. Por mencionar solo algunos, los indicadores se agrupan en temas como: Ingreso, en donde se incluyen entre otros por tipo de actividad, distribución de la renta, coeficiente de Gini; Empleo, en donde se pueden encontrar datos sobre cohesión regional, tasa de desempleo, brechas de empleo según procedencia, proporción de desempleo, entre otros; indicadores de Educación, que incluyen datos sobre los niveles educativos, finalmente se pueden mencionar indicadores de Salud donde se incluye información sobre esperanza de vida.

Los indicadores de Laeken han sido concebidos para aplicarse en Europa, lo cual plantea la necesidad de adaptarlos para su aplicación en América Latina. Sin embargo, esto presenta algunas dificultades dadas las diferencias de todo tipo que se pueden encontrar entre las organizaciones y sociedades europeas con las latinoamericanas. Santos (2011) propone un modelo de indicadores, derivado de estudios de la CEPAL (2008), para ser aplicados en América latina, basados en tres grandes ejes: indicadores de brecha (desigualdad, pobreza, empleo, educación, salud, vivienda, pensiones, brecha digital). Indicadores de pertenencia (multiculturalismo, confianza, participación, solidaridad). E indicadores relacionados con las instituciones (mercado, políticas públicas, ambiente democrático, estado de derecho).

El modelo descrito incluye las adaptaciones prácticas para hacer de este modelo de indicadores uno con posibilidades de ser aplicado en los países latinos, dada su cultura y sociedad. En la tabla 9 se muestran los indicadores de Cohesión Social de Laeken.

Tabla 9.  
*Indicadores de CS de Laeken.*

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores primarios</b>	<b>Notas</b>	<b>Indicadores secundarios</b>	<b>Notas</b>
Ingresos	Tasa de renta baja.	Personas cuyo ingreso es inferior al 60% de la mediana de la renta de la población.	Dispersión en torno al umbral de renta baja.	Utiliza los umbrales del 40%, 50% y 70% de la mediana de la renta.

	Distribución de la renta.	Posición relativa del quintil más pobre de la distribución del ingreso en relación con el quintil más rico.	Coefficiente de Gini.	
			Trabajadores en riesgo de pobreza.	Individuos clasificados como empleados y en riesgo de caer en pobreza.
Empleo	Tasa de desempleo de larga duración.	Porcentaje de población activa desempleada por lo menos durante 12 meses.	Proporción del desempleo de larga duración. Personas de 15 años en adelante.	
	Cohesión regional. Brecha de empleo en inmigrantes.	Dispersión de las tasas regionales de empleo. Se estima como un coeficiente de variación.	Tasa de desempleo de muy larga duración.	Porcentaje de población activa desempleada por lo menos durante 24 meses.
Educación	Personas que abandonan prematuramente la enseñanza y que no asisten a algún tipo de programa educativo.	Porcentaje de individuos de 18 a 24 años con nivel educacional máximo de primer ciclo de secundaria y que no han recibido educación en el mes anterior a la encuesta.	Personas con bajos niveles educativos.	
	Estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en las pruebas de lectura.	Datos del programa internacional de evaluación de estudiantes de la OCDE.		
Salud	Número de años que una persona de 0, 1 y 60 años puede esperar vivir.			

Fuente: CEPAL (2007).

A continuación, se analizan las aportaciones de algunos autores europeos, en su mayoría franceses, sobre el concepto y evolución del término Cohesión Social.

Helly (2002) supone que tres procesos principales logran la inclusión social y la paz planteadas en las normas:

1. Participación de todos en las decisiones políticas o democratización, especialmente en lo local, para enfrentar los defectos de la democracia representativa y la burocracia estatal.
2. Valorización de ideas de interés general, intercambio de valores y un sentido de comunidad y solidaridad por parte de los miembros de una sociedad.
3. La reactivación de las interacciones sociales basadas en la confianza y la reciprocidad en la sociedad civil.

Estos procesos deben permitir una negociación pacífica entre intereses divergentes, una redistribución justa de la riqueza y la anulación de situaciones de anomia o, de acuerdo con el vocabulario contemporáneo de exclusión, muchos de los factores mencionados en la base de la CS podrían detener una "deriva" de las sociedades actuales hacia las comunidades de fragmentación y los individuos atomizados.

Por otra parte, existen tres temas que revitalizan el sentido del bien común: el espíritu de comunidad, la democratización y la responsabilidad social de cada uno, y se enfatizan fuertemente desde principios de los años noventa en el discurso de los países de la OCDE, (Berger, 1998).

Su legitimidad es una pérdida de CS bajo el efecto de múltiples factores creados o acentuados por la globalización de los mercados y la producción: nuevos requisitos del mercado laboral (aumento de las calificaciones, mayor flexibilidad de la fuerza laboral), el impulso de las desigualdades socioeconómicas, la polarización social, el cambio de mentalidades y formas de hacer, el auge del individualismo egoísta bajo el empuje de la ideología de los derechos individuales revelada a favor de la Guerra Fría; disminución del

valor de la ciudadanía y el interés en la política; fin del gran nacionalismo debido a los flujos migratorios no europeos desde la década de 1970. Este argumento ignora el papel de los Estados en estos desarrollos durante los últimos años (Marchand, 1992, Castells, 1998).

Para entender la noción de Cohesión Social divulgada durante los años noventa, es necesario examinar los tres conceptos en los que se basa, los de conflicto político, capital social y pertenencia, y observar las implicaciones. Existen preocupaciones que motivan los discursos que reconocen la pérdida de CS en las sociedades actuales, el cómo descubrir la manera de movilizar a los individuos en favor de las transformaciones económicas, sociales y culturales estructurales inducidas por la globalización. Esta idea invierte la realidad social y política al reconocer un problema de cambio de actitudes y mentalidades. De hecho, dados los conflictos de intereses entre las categorías sociales según su posición en las relaciones de poder económico y político, la búsqueda de una solución parece tener en cuenta los fundamentos más estructurales y personales de las desigualdades. (Mouffe, 1993).

Los factores individuales que incluyen la socialización, la familia, la escuela, lo local, la inserción en entornos de vida cerrados o el individualismo excesivo, explican los comportamientos negativos para la sociedad y las personas (abandono escolar, registro para ayudar a crímenes, violencia urbana, etc.) o reclamaciones excesivas y la creciente judicialización de las reclamaciones de derechos.

Al hacerlo, los gobiernos actuales de los países de la OCDE, prevén desigualdades sociales al definir a las poblaciones en riesgo, incapaces de demostrar el desempeño económico y social sin la asistencia de fondos públicos. La comunidad que se plantea como norma no pretende reducir los riesgos en que incurren estas poblaciones, sino convencerlas de que cambien su comportamiento. Este nuevo espíritu está incorporado en los programas de empleabilidad adoptados en la década de 1990 en muchos países (White, 2001), incluidos, por ejemplo, los programas de integración para jóvenes desempleados en Quebec, Francia y Gran Bretaña.

Un segundo mensaje esencial de estos discursos es la reforma de las políticas públicas con miras a la democratización. Una democratización concebida como una asociación entre actores públicos y privados (grupos sociales, individuos privados, ONG, etc.) que toma la forma de una participación en el control de sus condiciones de vida por parte de los ciudadanos. Esta participación de la sociedad civil en la gestión pública se denomina imperativo en nombre de la responsabilidad de un individuo hacia su sociedad y una mayor eficiencia de las políticas públicas cuando toman en cuenta las realidades local, categórico y particular.

Los temas de comunidad, democratización, participación activa y responsable de los ciudadanos han llevado a la divulgación pública de algunas de sus responsabilidades sociales a actores privados, generalmente ONG, en Canadá y en otros lugares. El sector voluntario como representante de la sociedad se ha erigido como un complemento de la acción pública bajo los auspicios del Estado. Por ejemplo, en Canadá, las ONG reciben subsidios públicos. La clientela específica a la que deben atender, los objetivos de su acción y los resultados que deben lograr, están definidos por las autoridades y parecen transformarse en agencias que subcontratan los servicios estatales y municipales a las poblaciones seleccionadas, un comportamiento muy similar al que se conoce como el tercer sector.

Una fracción significativa de la sociedad civil y su autonomía parece estar reducida o sujeta al control estatal; la sociedad civil está siendo instrumentalizada con miras a fortalecer un vínculo social definido por el Estado, mientras que la sociedad civil debe seguir siendo una fuente de poderes de contrapeso. Además, dada la importancia de las tareas de gestión administrativa requeridas por esta nueva función de las ONG, se produce su reagrupación. Ambos desarrollos se justifican en nombre del uso eficiente y racional de los fondos públicos. Por lo tanto, el Estado no aparece como el agente de la activación de una participación más activa de los ciudadanos en las decisiones que les conciernen, sino como el agente de una definición del interés general.



La concepción de la política avanzada en este mensaje de democratización es un punto para analizar, se trata de un reparto de poder más equitativo a través de una mayor participación de los individuos en la gestión de las carencias sociales, pero no en la toma de decisiones sobre reformas estructurales que pueden reducir estos problemas. Por lo tanto, hablar de una comunidad social igualitaria parece ser una trampa mientras no se aborden los cimientos estructurales de la desigualdad social y política. Tal proyecto es, como escriben Rancière (1995) o Walzer (1984), la administración de las tensiones sociales, pero no de la política; es decir, la capacidad de todos para participar y transformarse. Poder que constantemente se está reconstruyendo. Esta reproducción de desigualdades se ha señalado con frecuencia y algunos autores, incluso, consideran que la ciudadanía es esencialmente discriminatoria (Wallerstein 1995).

La brecha entre la igualdad formal y real, entre el precepto de los derechos universales y los fundamentos de la desigualdad, siempre ha estado activa en la historia moderna y el principio de igualdad de cada uno se ha respetado solo como resultado de reclamos, a menudo con hechos violentos. Aquellos que poseen solo libertad e igualdad como cualidades y no riqueza, poder o influencia, se encuentran borrados de la escena democrática.

La política existe solo cuando un grupo demuestra la injusticia que conoce y se coloca a sí mismo en una posición de igualdad con aquellos a los que no llega tal injusticia. Este fue el caso cuando las mujeres plantearon la cuestión de si el trabajo doméstico o la maternidad era un asunto privado o social, cuando los estadounidenses de raza negra se declaraban ciudadanos separados, algunos temas que parecen haber tenido ya solución, pero aún continúan en algunas agendas de debate.

Los discursos sobre la CS no apuntan a la toma de paradigmas y un cambio igualitario de las relaciones de poder, sino a una fuerza laboral más grande, más eficiente y móvil y una reducción en los costos de los programas sociales, (OCDE, 2001). Individualización y un enfoque psicológico de los factores de integración socioeconómica considerados

deficientes y la demanda de colaboración responsable en la aplicación de medidas estatales se convierten en el medio para alcanzar estos objetivos.

El discurso sobre la CS ignora otros problemas o límites de la cooperación, a menudo reduciendo la noción de capital social para confiar y cooperar dentro de redes o líneas de relaciones sociales, una y otra vez vistos desde el punto de vista de su utilidad para la integración social de una persona (acceso a un trabajo, ayuda durante eventos críticos, desempeño económico, salud, bienestar, como ya se ha mencionado en la definición de la UE). Esta visión da lugar a una valoración del concepto de conexión como un indicador del surgimiento de la noción de interés colectivo y que puede conducir al concepto de responsabilidad social. Da lugar a pensar en las múltiples maneras en que un individuo se puede insertar en redes sociales, porque cuanto más fuerte sea esta forma de cooperación, más fuerte será su protección contra las desventajas de no pertenecer a una sociedad cohesionada.

Un informe de la OCDE (2001) afirma que el capital humano, las habilidades y el capital social y de conocimiento, las redes y los valores compartidos que fomentan la cooperación social están estrechamente vinculados entre sí y con el bienestar. Una mejor educación conlleva una mejor salud: las personas más educadas fuman menos, hacen más ejercicio y tienen menos probabilidades de tener sobrepeso. La educación parece ir de acuerdo con una mayor felicidad, aunque los lazos sociales y la buena salud son aún más importantes. Estos también están conectados: las personas mayores sin amigos o familiares parecen tener un mayor riesgo de desarrollar demencia o enfermedades como el Alzheimer. La educación superior va acompañada de más voluntariado y participación social, y la participación cívica y social parece ser estable o en aumento en la mayoría de los países de la OCDE.

Fomentar el sentido de comunidad y pertenencia a la sociedad es otro tema importante de los discursos sobre la CS. En este punto, los discursos gubernamentales de los estados de la OCDE, incluido el gobierno canadiense de la cual ya se ha hablado en esta tesis, enfatizan la necesidad de lealtad al estado, un sentido de pertenencia al país y un

intercambio de valores comunes, aspecto que también se ha comentado constituye una desventaja, tanto que la definición de CS tuvo que ser modificada. El vínculo colectivo en las sociedades de hoy puede tomar cuatro formas principales (Helly y Van Schendel, 2001):

**a) El vínculo jurídico-político.** La ciudadanía o el disfrute de la igualdad política y las libertades fundamentales se han considerado durante mucho tiempo como una forma primaria del vínculo colectivo en el sistema democrático moderno. De acuerdo con las teorías filosóficas, formar parte de una sociedad es participar en el estado; además, cada estado se comporta de manera diferente según las particularidades de su sistema político y legal, con las complejidades a que tales temas conllevan.

**b) El vínculo estatal,** es decir, el vínculo con un Estado debido a sus políticas particulares, económicas, laborales, escolares, sociales, fiscales, internacionales, culturales, etc. Desde la década de 1980, ha habido una reorientación en lugar de una reducción en el papel del Estado en asuntos sociales, dado el porcentaje similar o creciente de gastos. En los presupuestos públicos, Sassen (1996) muestra cuánto dependen las multinacionales de las políticas nacionales y cuánto participan activamente los estados en la globalización económica a través de sus políticas, como inversión, flexibilidad en el mercado laboral, innovación tecnológica, impuestos, privatización y apoyo a megafusiones y grandes empresas (Helly, 2000).

**c) El vínculo civil,** la apreciación de la naturaleza de las relaciones sociales y la calidad de vida en la sociedad civil. Dependen de actitudes y comportamientos moldeados por la historia, cambios en la mentalidad y las relaciones. Entre grupos culturales y lingüísticos y entre categorías. Por lo tanto, todos los países de la OCDE tienen leyes contra la discriminación, pero las sociedades civiles de estos países las respetan de manera muy diferente.

**d) El vínculo nacional** en el sentido primario de una comunidad de historia, idioma y cultura. Este enlace puede vincularse con un estado histórico como Francia, Alemania, Estados Unidos, Italia, Rusia, Gran Bretaña, etc.

#### **1.2.5.2 Canadá**

El gobierno canadiense comenzó en la década de los noventa el análisis del concepto de CS, para lo cual se creó la Red de Investigación de Cohesión Social, integrada por distintas oficinas y departamentos de gobierno. Tal institución generó resultados al proponer la primera definición de Cohesión Social: “El proceso de desarrollo de una comunidad de valores compartidos, retos comunes e igualdad de oportunidades en Canadá, basada en un sentimiento de esperanza, confianza y reciprocidad” (Jeannotte, 2000). Esta red fue diseñada para reflejar los efectos horizontales de la salud, la fuerza laboral y las políticas familiares en términos de participación ciudadana y la construcción de un proyecto político basado en valores en el que las personas de diferentes orígenes podrían unirse y así restaurar la CS.

Aunque tal definición representó un gran avance, en su esencia se concebían algunos problemas, como el que surge al abordar los temas de valores compartidos, y esto llevó a hacer modificaciones a este primer concepto, incorporando temas como el reconocimiento, pertenencia, legitimidad, participación, inclusión y equidad. Más adelante en esta tesis, se harán más menciones al ejercicio de la CS en Canadá.

Con una tercer definición entregada tiempo después, se ampliaría la base de la noción de cooperación social, al decir: “la voluntad de los individuos para cooperar y trabajar juntos en todos los niveles de la sociedad para alcanzar metas colectivas” (Jeannotte, 2000).

En Canadá se puede encontrar un ejemplo concreto de los vínculos sociales que mencionan Helly y Van Schendel (2001) en tres de las cuatro formas que mencionan estos autores, a saber: ciudadana, estatal y civil, son muy activas en Canadá. Muchos canadienses se enorgullecen de ser miembros de una de las sociedades más progresistas y equitativas de la OCDE donde se respetan las libertades, el nivel de vida y la protección

social, y la paz civil está asegurada. Este orgullo se ve reforzado por el orden de rango obtenido por Canadá según los indicadores de la ONU.

### **1.2.5.3 México**

Hasta ahora se han comentado modelos de aplicación y alcance internacional; sin embargo, cada país ha desarrollado su propio sistema de mediciones. Antes de mencionar el mecanismo de medición de la Cohesión Social en México, es importante mencionar que el concepto de CS ha sido reducido a su acepción relacionada con la pobreza, de ahí que tanto la medición que hace el CONEVAL como otras instituciones y organizaciones resaltan como elemento básico al momento de hablar de la CS a la pobreza, sin embargo como se ha analizado en las definiciones internacionales, el concepto de CS va más allá de la medición de la pobreza y la desigualdad.

En el caso de México, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL, ha desarrollado su propia metodología para medir la CS, utilizando indicadores que ayudan a conocer el nivel de desigualdad económica y social de la población hasta un nivel municipal. CONEVAL utiliza cuatro indicadores: Coeficiente de Gini, que mide la desigualdad económica de una sociedad; Razón de ingreso, el cual es el resultado de dividir el ingreso promedio de la población en pobreza extrema entre el ingreso promedio de la población que no se encuentra en pobreza ni vulnerabilidad; Grado de polarización, que mide las diferencias que existen entre las condiciones de vida de la población que vive en un mismo municipio o entidad; y finalmente el Índice de percepción de redes sociales, que mide la percepción que la población tiene acerca de que tan fácil o difícil es contar con el apoyo de sus redes sociales, en caso de ser necesarias.

A pesar de que los resultados de la medición de la CS de la CONEVAL, arrojan resultados alentadores, pues el estado de Durango en la mayor parte de sus municipios se observa una CS alta, particularmente el municipio de Santiago Papasquiaro, en donde se encuentra ubicada la unidad minera Ciénega de Nuestra Señora, se observa también un grado alto de cohesión, un estudio realizado por Aboites (2015) señala que existe una tendencia creciente y acentuada hacia la disminución de la CS a nivel individual y hogar. Tal disminución está relacionada según tal estudio, con las condiciones socioeconómicas de

pobreza. Es interesante que a pesar de que para el CONEVAL la pobreza es el elemento con mayor importancia al momento de medir la pobreza, se ha encontrado que la pérdida de CS no depende solamente de los factores económicos, sino también de los cambios en la estructura del hogar, al pasar de hogares completos, a hogares monoparentales o unipersonales, afectando así las relaciones sociales sanas.

En México existen otros esfuerzos por presentar mediciones de la CS, tal es el caso del sitio denominado Acción ciudadana frente a la pobreza (2020), sin embargo, tal sitio presenta datos estadísticos obtenidos tanto de instituciones como INEGI y CONEVAL, sin profundizar en un asunto en particular, ejerciendo posiblemente mayor contenido político que de interés para empresas y organizaciones.

El hecho de que las mediciones oficiales realizadas por el CONEVAL se limiten a aspectos relacionados con la pobreza, hace que tales mediciones sean realmente deficientes en comparación con las determinaciones de la CEPAL, al decir que resulta necesario que el significado de la CS resulte pertinente en términos de la realidad de la región y se pueda tener, incluso, un nuevo concepto que se construya sobre la base de una visión de desarrollo no limitada a los aspectos económicos. Posiblemente la medición que resulta acercarse a los lineamientos de CEPAL, es la realizada por la organización denominada México Evalúa, una organización de tipo independiente que analiza los resultados de las políticas públicas de los tres órdenes de gobierno. En un informe denominado Bases para la Construcción de un Índice de Cohesión Social Vecinal (Betanzo, 2015), afirman haber creado el primer estudio de cohesión social a nivel vecinal, tomando en cuenta elementos como la participación social, percepción de la tranquilidad en su vecindario y otros elementos hasta antes ausentes de las mediciones realizadas de manera oficial. Este estudio representa un esfuerzo loable por rebasar los límites de los aspectos económicos para incluir ahora elementos meramente sociales; sin embargo, el estudio se restringe a algunas comunidades claramente delimitadas y su resultado difícilmente pudiera asimilarse al resto de las ciudades del país; no obstante, con toda seguridad representa un punto de partida importante para replicar estudios como el que ha dado lugar al Índice de Cohesión Social Vecinal.

El Índice de Cohesión Social Vecinal se construyó tomando en cuenta siete componentes, los cuales se comentan a continuación.

- Confianza interpersonal entre los vecinos.
- Sentido de pertenencia o identidad compartida.
- Confianza en liderazgos, autoridades e instituciones.
- Redes personales de apoyo.
- Comportamiento participativo en actividades de mejora de la comunidad.
- Trabajo voluntario.
- Participación política.

Las conclusiones a las que ha llegado la aplicación de este índice hacen referencia a la necesidad de identidad entre los miembros de la comunidad, y el desarrollo de un sentido de pertenencia hacia el lugar donde viven.

### **1.3.1 Investigaciones sobre Responsabilidad Social**

Como un estudio similar a la investigación desarrollada en la presente tesis, se menciona la tesis denominada “Gestión de la Responsabilidad Social Empresarial en el Ámbito de desarrollo Comunitario, en la Compañía Minera La Ciénega S.A de CV.” realizado por Ibarra (2016), en la Ciudad de Durango. Dicha investigación comparte algunas similitudes con esta tesis, ya que tiene como objetivo el estudio del Sistema de Gestión de Responsabilidad Social de la Compañía Minera Mexicana La Ciénega, S.A de C.V., con énfasis en el Desarrollo Comunitario.

La evaluación del programa de Responsabilidad Social implementado por dicha unidad minera nace desde una recolección y observación de datos meramente empírica, en dónde la apreciación de los beneficiarios quienes reciben el apoyo, es el punto de partida para la investigación. Ibarra (2016) considera la importancia de una auditoria social. Esta servirá para la valoración del programa, así como para conocer las opiniones de los beneficiarios y qué lugar dentro de su entorno le dan a la minera, de forma que ayude a la mejora del desempeño social de la unidad minera en la comunidad. Ibarra (2016) desarrolló una investigación de tipo descriptiva, considerando como universo de estudio a los habitantes

originarios de la localidad de Ciénega de Nuestra Señora de Guadalupe del Municipio de Santiago Papasquiaro, Dgo., con el fin de obtener la esencia del impacto de la minera en la comunidad desde los inicios de sus operaciones.

Considerando una muestra de tipo no probabilística debido a las características de la investigación, conforme a lo anterior la metodología no es de procedimiento mecánico, ni probabilístico, el proceso metodológico depende de otro proceso de toma de decisiones de ciertos grupos de personas. El trabajo de campo de Ibarra (2016) contempla el estudio de la población del lugar antes mencionado, con la ayuda de un cuestionario de 25 preguntas con cinco respuestas cada una, a las cuáles se les ha dado un valor del 5 al 1 como índice de aceptación del encuestado.

Esta metodología se fundamenta en la técnica de “*Balanced Score Card*”, citado por Ibarra (2016). De acuerdo con la metodología utilizada en la investigación, la autora concluye que los pobladores originarios de la comunidad de Ciénega no están satisfechos con la gestión y el impacto que tiene la unidad minera, además de que estos consideraron que la calidad de vida no mejoró de manera importante. Otro de los resultados encontrados es que la empresa minera llevaba poca coordinación entre organizaciones sociales y entidades gubernamentales, debido a la falta de atención a las solicitudes que se presentaban para la cooperación, un punto más a considerar es que la empresa minera no invertía de una manera suficiente en proyectos sociales dentro de la localidad.

El desarrollo comunitario no se ha logrado debido a que los pobladores consideraban que la empresa participaba de manera limitada en las discusiones de problemas comunitarios y en la búsqueda de soluciones en conjunto con la comunidad; por ende, no lleva a cabo sus planes de trabajo conforme al desarrollo de la comunidad. Además de que la comunicación de los programas que la minera mantenía a la fecha, no eran dados a conocer a la población y el apoyo a la comunidad en salud, educación y desarrollo económico era realmente poco.



Con todo lo anterior, los pobladores manifestaban que la empresa no contaba con una buena reputación y credibilidad, esto debido a las personas encargadas de los programas relacionados con la comunidad, tampoco atendía a los reclamos y pobladores. Por lo tanto, Ibarra (2016) concluye que las actividades del Plan de Desarrollo Comunitario dentro de los programas de Responsabilidad Social de la unidad minera de la Ciénega, no logra ningún impacto positivo dentro de su comunidad objetivo, en ninguna de las variables analizadas.

Otra investigación que comparte similitudes en materia de CS fue realizada por Bonilla (2015) bajo el nombre “Diagnóstico de la Cohesión Social en la Industria Maquiladora en la ciudad de Durango”, realizada en el año 2015 en la ciudad de Durango. El objetivo de dicha investigación es identificar el grado de CS en IMMEX (Industria Manufacturera Maquiladora y de Servicios de Explotación), de la ciudad de Durango.

La metodología empleada por Bonilla en su investigación es de tipo exploratorio y descriptivo, con la utilización de las variables de CS, también abordadas en la presente tesis. De acuerdo con las variables y el universo considerado por Bonilla (2015) el cual está compuesto por todo el sector maquilero de la ciudad, tomando de este una muestra de 100 trabajadores, considerándolo como su población objetivo. La recolección de los datos fue a través de una encuesta realizada, posteriormente fue analizada por diferentes programas, para su fácil comprensión.

Dentro de los resultados obtenidos en la mencionada investigación, la plantilla de trabajadores de las maquiladoras de Durango está constituida por más mujeres que hombres. Otros datos de importancia es la edad de los trabajadores de planta, pues la mayor parte de la población es de edades consideradas jóvenes, siguiéndole los de mediana, dejando como longevos a los demás de 31 años. La escolaridad es una parte importante dentro del desarrollo de cada uno de los integrantes de la plantilla de trabajadores, la mayoría de estos sólo cuentan con nivel de educación primaria, siguiéndole los de educación secundaria, aquí es dónde termina el nivel de estudios de la plantilla, pues ninguno cuenta con un nivel medio superior o superior.

La rotación dentro de las unidades manufactureras de la entidad es notable, la mayoría de los entrevistados por Bonilla no tenían más de un año de pertenecer a la organización. Conociendo las características sociales de la muestra, Bonilla (2015) llegó a las siguientes aseveraciones: los empleados de clase obrera consideran que le deben cierta lealtad a la organización. Dentro de los hallazgos está el nivel de satisfacción tienen los empleados con su trabajo y se visualizan a futuro dentro de la organización además de lo consideran un lugar de oportunidades.

Dentro del apego de los empleados con la empresa los resultados son un tanto inciertos, pues por un lado se encuentra que la mayoría de los empleados sienten que los problemas de los empleados son propios de alguna manera, pero por otro lado al cuestionarles acerca de que si trabajar en la empresa significa mucho para ellos estos difieren y se encuentran en un punto medio. De acuerdo con la investigación de Bonilla (2015) la CS dentro de las organizaciones de este giro sí está presente, ya que muchos de los encuestados respondieron que sí forman parte de grupos con compañeros dentro y fuera del área laboral. Con lo anteriormente detallado, con base en la investigación de Bonilla, esta concluye que las variables de CS confirman la existencia dentro de las diferentes maquiladoras analizadas.

La investigación de Bonilla (2015), en donde se buscó diagnosticar el grado de cuestión social en las industrias maquiladoras de Durango mediante un instrumento en forma de encuesta, con el cual se esperaba encontrar información sobre el grado de CS y de esta manera poder entender la importancia de tal variable en las empresas maquiladoras, como resultado esta investigación afirma que sí existe CS dentro y fuera de las empresas; además de aspectos como la responsabilidad social en donde se afirma que las empresas cumplan con las leyes y compromisos éticos. Sin embargo, otras variables dejan ver posturas contradictorias, como por ejemplo en la satisfacción intrínseca, donde se sugiere la ausencia de CS, pues los trabajadores no tienen un reconocimiento personal ni sobre las responsabilidades que se les han otorgado. Es esta investigación de donde se ha tomado

el Instrumento para aplicarse a los trabajadores de la empresa minera, pues que se considera cumple con las mismas características dados los objetivos de la investigación.

### **1.3.2 Investigaciones sobre CS**

Mendoza (2014), realizó una investigación muy similar a la que se presenta en esta tesis, denominada: *Social cohesion beyond borders. Does management of mining resources promote social cohesion and regional integration? Lessons from Canada and México.*

La investigación de Mendoza (2014), busca relacionar las actividades de RSE y su impacto en la CS, se limita a empresas mineras canadienses y no emplea la metodología de estudio de caso, sino sólo acercamiento mediante mesas de trabajo con investigadores del tema, así como ONGs. En el caso de esta investigación, se trata de una empresa minera mexicana, con operaciones en la bolsa de valores de Londres. Mendoza (2014) analiza la forma en que el desarrollo de recursos mineros en México por empresas extranjeras, específicamente hablando de capital canadiense, influyen en la CS y regionalmente.

Mediante un análisis documental, visitas de campo, además de conversaciones con informantes clave, se llegó a la conclusión con resultados fehacientes de que la relación comercial no contribuye a mejorar la CS cómo habría de esperarse dado el aparato mediático cuya publicidad emprendido por la empresa minera y los gobiernos. En vez de contribuir a reducir la pobreza, se han generado impactos sociales y medioambientales como violaciones a los derechos humanos, por mencionar alguno.

Las consecuencias negativas de estas circunstancias terminan favoreciendo la CS desde el ámbito de las organizaciones civiles que buscan proteger a las comunidades, estas organizaciones ejercen presión sobre el gobierno para modificar el sistema político y obligar a las empresas para que operen de una manera socialmente responsable, se tiene pues un incremento en la CS, pero debido a un daño colateral por la presencia de las empresas mineras.

### **1.3.3 Antecedentes de la empresa minera**

La importancia de la industria minera para México ha quedado patente desde la época de la colonia, donde la exploración minera llevo a diversos conquistadores a crear asentamientos cercanos a yacimientos minerales, hoy por hoy México es uno de los productores más grandes de metal en mundo y con más de 500 años de historia minera, México se ha colocado como el productor más grande de plata del mundo y uno de los principales productores de oro, cobre, zinc, entre otros materiales.

México cuenta con un potencial geológico importante, esto ha propiciado que el terreno del país sea uno de los más tectónicamente activos y complejo en el mundo. Las cadenas montañosas del país, como lo son la Sierra Madre Oriental, la Sierra Madre Occidental y la Sierra Madre del Sur han formado algunas de las áreas metalogénicas, los dos cinturones de vetas y lagunas hidrotermales que se extienden por debajo de ambos lados de la Sierra Madre Occidental han dado la oportunidad de la mineralización de los metales oro y plata.

Las áreas metalogénicas de todo el país han atraído a más de 250 empresas de exploración privada a México, las operaciones de la mayoría de estas se concentran en los estados de Sonora, Zacatecas, Chihuahua, y en menor medida, pero no por ello menos importante, en estados de tradición minera como Durango.

Fresnillo PLC era una división operativa propiedad total de Industria Peñoles, una participación minoritaria de la sociedad fue separada en la Bolsa de Valores en Londres en 2008 y una inscripción secundaria en la Bolsa Mexicana de Valores el mismo día. Es así como en el año del 2008 Fresnillo PLC comienza a cotizar en la Bolsa de Valores de Londres. La creación de la empresa Fresnillo PLC obedece a una estrategia de segmentación de mercados, pues la extracción de metales preciosos se dirigió exclusivamente a control de Fresnillo PLC, lo cual permitiría una mejor administración de los desarrollos mineros así como una apertura al mercado mundial al cotizar en una bolsa de valores extranjera como la de Londres, lo cual implicaría elevar los estándares de calidad de los procesos, así como incursionar en un mercado competitivo al nivel de

las empresas europeas. La empresa Peñoles conservó la extracción y operación de metales no preciosos.

La mina insignia de Fresnillo PLC es la minera ubicada en la ciudad de Fresnillo, Zacatecas, la cual tiene más de 500 años de operación y sigue siendo la mina de plata más grande del mundo.

Para el año de 1967 Grupo BAL se convierte en accionista mayoritario de Peñoles, y en 1987 se formaría la asociación en participación de *Penmont con Newmont Mining Corporation*. En ese mismo año comenzó la perforación en la mina de Ciénega, en la comunidad de Ciénega de nuestra Señora de Santiago Papasquiari, Durango.

Durante la década de los noventas comenzarían las operaciones y perforaciones más significativas del grupo Fresnillo aún con denominación de Grupo Peñoles. En el año de 1991 comenzó la perforación de la mina la Herradura, en Sonora. Para el año de 1992 con varios años de perforación, comenzaría la construcción de la mina de Ciénega, en el poblado del mismo nombre, un asentamiento que depende en su totalidad de la industria minera y que desde entonces tendría un importante crecimiento además de las aportaciones al sector económico de la región.

Tres años después, en 1995 comenzaría la producción comercial en la mina de Ciénega. Finalmente, Peñoles adquiere la participación del 40% restante en Cía. Fresnillo, en el año de 1996, una decisión acertada pues la capacidad del pozo ciego de Ciénega aumentó de 900 a 1,500 toneladas. En el año de 2004 la capacidad del pozo ciego de Fresnillo aumentó de 4,500 a 7,000 toneladas. Durante muchos años la Mina de Ciénega ha sido considerado como una mina de oro, pero en su mayoría no es así, también es rica en recursos de plata y los ingresos por plata han aumentado notablemente en años recientes.

La consolidación de Fresnillo PLC impulso el replanteamiento de su estrategia y modelo de negocio. El modelo de negocio de la empresa abarca toda la cadena de valor minera, desde la exploración, el desarrollo y la construcción hasta las operaciones mineras, siendo

el oro y la plata los elementos de su modelo de negocio. La estrategia creación de valor está fuertemente ligada con el modelo de negocio, por tal motivo las actividades que realiza tienen por objeto la creación de valor económico en las regiones donde operan a través de salarios atractivos, relaciones duraderas con contratistas y proveedores locales así como transparencia en el pago de impuestos municipales, estatales y federales.

Los cuatro pilares estratégicos del modelo de negocios son:

- Operar. Maximizar el potencial de las operaciones existentes.
- Desarrollar. Crecimiento a través de proyectos de desarrollo.
- Explorar. Ampliar la base de recursos.
- Sostenibilidad. Mejorar la sostenibilidad de nuestro negocio.

También incluyen prácticas de desarrollo sostenible, que dan forma a las operaciones y apuntalan la licencia social para operar. Un marco global de gestión de riesgos asegura que, valorar y mitigar los riesgos, podrían afectar la capacidad para ejecutar la estrategia.

La estrategia de creación de valor está diseñada para garantizar que se cumplan con todos los objetivos estratégicos en cada uno de los elementos del modelo de negocio. Se busca crear valor en los interesados de los ciclos de metales preciosos, tomando como centro los proyectos de plata y oro de alto potencial que pueden convertirse en minas de clase mundial y de bajo costo. Al invertir en los ciclos de precios de los metales, generan crecimiento a través de proyectos de desarrollo y maximizan el potencial de las operaciones existentes.

Fresnillo PLC produce oro y plata desde seis ubicaciones en todo México. A pesar de que la producción de plata en el mundo se considera como un subproducto, Fresnillo PLC ha sido durante mucho tiempo el principal productor mundial de plata y de otros productos derivados. El objetivo de la empresa es mantener la posición de liderazgo del mercado de la plata en el futuro. En los años actuales la demanda de la plata se debe principalmente a la fabricación (aplicaciones industriales, fotografía, joyería, etc.) y la inversión; ya sea directamente a través de monedas y lingotes o a través de *Exchange Traded Funds* (ETF).

Fresnillo PLC es considerado como el mayor productor de oro en México. El incremento de la demanda de oro es atribuido en gran medida a las características que el mercado asigna a este metal, ya que es considerado como uno de los metales que dan protección a los ahorros y poder adquisitivo de los inversionistas, así como un medio para diversificar el dólar estadounidense. En algunos mercados, el oro tiene un fuerte atractivo cultural, como lo son los mercados de China e India que lideran el mercado de joyas hechas de oro en el mundo. La producción minera aporta la mayor parte del suministro mundial de oro y el resto proviene del reciclaje. La tabla 10 presenta un listado de los desarrollos mineros pertenecientes a Fresnillo PLC, el tipo de mina, el metal de principal extracción, así como el año de inicio de operaciones.

Fresnillo PLC cuenta con las concesiones mineras de 1. 8 millones de hectáreas en México y 700 mil hectáreas en Perú.

Tabla 10.

*Minas propiedad de Fresnillo PLC en funcionamiento vigente.*

Nombre de la mina	Tipo	Metal	Apertura
<u>Fresnillo</u>	Subterráneo	Plata primaria	1554
<u>Saucito</u>	Subterráneo	Plata primaria	2011
<u>Ciénega</u>	Subterráneo	Oro plata	1992
<u>Herradura</u>	A cielo abierto	Oro	1997
<u>Soledad-Dipolos</u>	A cielo abierto	Oro	2010
<u>Noche Buena</u>	A cielo abierto	Oro	2012
<u>San Julián</u>	Subterráneo	Plata primaria	2016

Fuente: <http://www.fresnilloplc.com/que-hacemos/minas-en-operacion/>

*¿Por qué no plantear la RSE mas bien como lo que realmente es,  
como una inversión social?*

*¿por qué, en lugar de empeñarse en hablar de un gasto,  
no habla usted de una inversión?*

Gómez (2005)

## **Capítulo 2. Metodología de estudio de casos en Responsabilidad Social Empresarial y Cohesión Social**

### **2.1 Definición del método. Enfoque cualitativo - cuantitativo**

La presente investigación recurre a métodos cualitativos y cuantitativos, debido a que el problema de analizar los efectos que existen en la sociedad derivados de las prácticas de responsabilidad social por parte de las empresas mineras reclama aspectos de medición y de interpretación para ser explicado. En ese sentido, se pretende potenciar los resultados complementando ambos métodos en la estrategia de acercamiento al estudio desde los actores sociales involucrados y su contexto.

De esta manera se busca tomar en cuenta ambos aspectos, a fin de encontrar una mayor profundidad de análisis de la cuestión, al contar con información proveniente de diferentes aristas. Verd y López (como se cita en Sifuentes 2016), plantean que la comparación entre estrategias metodológicas es posible gracias a la complejidad que la realidad social ofrece, de manera que la aplicación conjunta de las técnicas cualitativas y cuantitativas permite superar la imagen simple que su hubiese obtenido al utilizar solamente un enfoque. Si bien es cierto que la sola aplicación de estrategias articuladas tampoco implica una superioridad sobre otras estrategias (Verd, 2008).

La investigación puede ubicarse entre dos enfoques que se complementan: cuantitativo y cualitativo. El enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías, mientras que el cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación (Hernández, 2003).



Para Creswell (2013) en el enfoque cualitativo el investigador busca una mejor comprensión de los problemas de investigación, se basa en concepciones del conocimiento fundamentadas en el pragmatismo, emplea estrategias de indagación que involucran la obtención de datos de manera secuencial o simultánea y obtiene datos numéricos y en forma de texto. De acuerdo con Creswell, para el pragmatismo, las concepciones del conocimiento emergen de las acciones, situaciones y consecuencias, más que de condiciones antecedentes. A diferencia del enfoque cuantitativo, el enfoque cualitativo tiene como propósitos la descripción y el conocimiento profundo del fenómeno estudiado, así como la derivación de las hipótesis que sirvan de cimiento para futuras investigaciones.

## **2.2 Características del estudio de caso. Estrategia de investigación**

Dadas las características y circunstancias del objetivo de la investigación, (las cuales están relacionadas con el interés por profundizar en los rasgos específicos de las unidades de análisis seleccionadas, con una delimitación estricta del tiempo, recursos económicos y humanos disponibles para llevarla a cabo) la estrategia de investigación que se seleccionó fue la denominada estudio de caso. Esto lleva a reflexionar brevemente sobre las características de dicha estrategia de investigación.

Para Arzaluz (2005), desde la perspectiva de las ciencias sociales el estudio de caso representa la “instancia de un fenómeno como parte de un amplio grupo de instancias paralelas, un dato que describe cualquier fase o el proceso de vida entera de una entidad en sus diversas interrelaciones dentro de su escenario cultural”. Cuando la unidad de estudio es una comunidad -como es el caso de esta investigación- sus instituciones sociales y sus miembros se convierten en las situaciones del caso o factores de este, porque se está estudiando la significación o el efecto de cada uno dependiendo de sus relaciones con los otros factores dentro de la unidad total.

La metodología de estudio de caso cumple con los criterios de rigor de las investigaciones cualitativas, como lo son: credibilidad, fiabilidad, coherencia. El estudio de caso es la

investigación de la particularidad y complejidad de un caso individual, llegando a entender su desarrollo dentro de unas circunstancias relevantes (Stake, 1998). Por otra parte, Yin (1994) sostiene que un estudio de caso es una indagación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto en la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes.

Para Pujadas (citado en Rodríguez, 1999), el estudio de caso guarda similitudes con lo que llama relato de vida, o historia de vida, en donde un estudio de caso se refiere a una persona dada comprendiendo no solo su relato de vida, sino cualquier otro tipo de información exhaustiva y objetiva posible, no obstante, el objetivo no es concentrarse en la narrativa de las personas que intervienen en el caso, sino que son un punto de partida para la investigación. Esto muestra como el estudio de caso se apoya en el método biográfico, aunque para esta investigación el estudio de caso toma las experiencias personales de un grupo de individuos frente al actuar de una empresa. El registro de las vivencias, experiencias y sentimientos puede conducir a ampliar las posibilidades de una investigación futura.

El estudio de caso es una estrategia de investigación cualitativa, debe girar en torno de un tópico concreto, bien delimitado. El objeto de estudio además de ser específico debe ser contemporáneo, es decir, que existe al mismo tiempo en que se lleva a cabo el estudio, y no controlable por el investigador, ya que carece de dominio alguno sobre las personas, ambientes y variables que son estudiados. El estudio de caso puede tener diversos alcances, interrogantes y fuentes de información.

### **2.3 Estrategia cualitativa, estudio de Caso en RSE**

El estudio de caso según Pérez (2016) es una estrategia de investigación que busca documentar, interpretar y valorar en el contexto de su desarrollo, la particularidad y complejidad de un objeto de estudio que es concreto, contemporáneo y no controlable por el investigador. La metodología de Pérez (2016) consiste en un conjunto de procedimientos cualitativos, sistemáticos y empíricos que tienen por objeto documentar, interpretar y valorar a profundidad prácticas en Responsabilidad Social que están siendo

implementadas o desarrolladas por empresas u organizaciones de distinto tipo, en un contexto, área geográfica y periodo específico. Derivado del análisis de la metodología propuesta por Pérez (2016) para RSE, se ha encontrado que es compatible y que guarda similitudes con esta investigación. A continuación se presentan los rasgos básicos de esta.

Pérez (2016) plantea la documentación de las inversiones sociales realizadas por las distintas organizaciones y el impacto que han tenido en los entes intervenidos, así como el resultado final de las mismas como una de las actividades que distinguen a la metodología, las cuales coinciden con las que se han realizado en esta investigación. Uno de los puntos de partida fue el dialogo y el consiguiente diagnostico realizado a la empresa con la finalidad de documentar las estrategias de RSE emprendidas por la empresa, así como la identificación de los beneficiarios de tales estrategias.

Otra de las actividades planteadas en la metodología propuesta por Pérez (2016), es conocer y entender las percepciones, además de las opiniones de los grupos afectados por los programas de responsabilidad social implementado, así como la opinión acerca de la organización. Esta actividad, en el caso de esta tesis se llevó a cabo mediante entrevistas a beneficiarios, padres de familia, profesores, así como actores clave tanto de la empresa como del sector social involucrados en las actividades de RSE de la empresa.

La tercera actividad que conforma la metodología de Pérez (2016) es comprender si las actividades de responsabilidad social implementadas por la organización son las adecuadas a las que el entorno necesita, así como si estas cubren las necesidades de la organización. Esta investigación permitió aportar elementos para comprender tal impacto, mediante el análisis cuantitativo cualitativo realizado y presentado en los capítulos correspondientes. Es importante identificar las áreas de oportunidad para la mejora continua del programa de RSE de la empresa. La identificación de los cambios que el programa logra en el entorno, así como los puntos de éxito de este, constituye el cierre de las actividades de la metodología. En el caso de esta tesis, eso se ha logrado con la exposición de los hallazgos encontrados con respecto a los grupos de interés, tanto de la empresa minera como de los beneficiarios.-Las preguntas de investigación en la propuesta

de Pérez (2016), deben responder a los tres componentes temáticos desarrollados dentro del plan de investigación.

Descripción de la organización, el sector productivo y contexto socioeconómico; con esta información se busca darle un panorama al lector del estudio de caso planteado, donde identifique el contexto de implementación del programa de responsabilidad social. La estructura de este componente se conforma del recuento histórico de la organización, misión y visión, productos y servicios que ofrece, tamaño de la organización e influencia en la economía nacional, sector productivo al que pertenece y, por último, las características sociales, económicas, demográficas, políticas, etc., de las regiones en las que opera, enlazando éstas necesidades con las características del programa estudiado. Los aspectos de la metodología tienen correspondencia con lo que se ha realizado en esta investigación, pues se conoce la organización, su misión y visión, así como aspectos de esta tales como sus características económicas, empresariales, estrategias, entre otros.

Descripción de la política de sostenibilidad y del programa de responsabilidad social seleccionado; debe especificarse el conjunto de programas por los que está integrada y a su vez, los proyectos seleccionados para la materialización de la política mediante actividades concretas y dirigidas que poseen un fin en común. En este sentido la política define las líneas de acción para determinar prioridades y criterios de estas, equipamiento y disposición presupuestaria para poder lograrla. Derivado del acercamiento con actores clave de la empresa, se pudo realizar un diagnóstico de las actividades de RSE, aunado al análisis documental de los informes de la empresa.

Valoración del programa de Responsabilidad Social; corresponde a la valoración de los resultados del programa y la identificación de los impactos económicos, sociales y ambientales, además de sus factores de éxito, los cuáles le permitieron alcanzar los objetivos específicos anteriormente establecidos; finalmente. Lo más importante de la valoración del programa es identificar los principales beneficiarios en el proceso del estudio de caso y cómo esta información externa puede ayudar a cambiar las prácticas de la organización estudiadas. Es este aspecto el que guarda relación con los hallazgos y

conclusiones de esta investigación, los cuales permiten aportar una opinión externa al análisis que la empresa ya hacia de sus propios programas, sobre los resultados e impactos obtenidos tras la puesta en marcha de sus programas de RSE.

La tabla 11 relaciona las preguntas a responder dentro de la investigación con las dimensiones de un proyecto de Responsabilidad Social de acuerdo con la metodología propuesta por Pérez (2016).

Tabla 11.  
*Caracterización de los programas de Responsabilidad Social.*

Dimensión	Descripción	Preguntas
1. Problemática que intenta resolver	Económicos Sociales Ambientales	¿Por qué?
2. Objetivos del programa	Económicos Sociales Ambientales	¿Para qué?
3. Modalidades de inversión social	Negocio responsable Negocio inclusivo Negocio social Inversión en comunidades Proyecto filantrópico	¿Por qué del para qué?
4. Esquema de implementación	Directa Intermediación Alianzas	¿Cómo?
5. Recursos utilizados	Monetarios Físicos Sociales	¿Con qué medios?
6. Grupos de interés beneficiados	<i>Stakeholders</i> internos <i>Stakeholders</i> externos	¿Sobre quién?
7. Resultados del programa	Sociales Económicos Ambientales	¿Qué obtuvo?
8. Área y período	Ubicación espacial y temporal del programa en Responsabilidad Social	¿Dónde y cuándo?

Fuente: Adaptado de Redunirse (2010)

La tabla 12 presenta las características de un estudio de caso en RSE consideradas bajo la metodología propuesta por Pérez (2016), las cuales son necesarias para poder proceder con la aplicación de la metodología mencionada. Las seis características presentadas tienen coincidencia con esta investigación. Respecto a la característica cualitativa, se ha comentado ya el por qué de la naturaleza de esta investigación, si bien es cierto se ha

complementado con un instrumento cuantitativo. La característica empírica tiene una coincidencia importante con la investigación, pues en el caso de la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora, en el municipio de Santiago Papasquiaro, el programa analizado se encontraba precisamente en su etapa de implementación, tal como lo indica la característica de la metodología de Pérez (2016). Así como estas características comentadas, el resto de ellas posee un importante nivel de coincidencia con la investigación.

Tabla 12.  
*Propuesta de estudio de caso en Responsabilidad Social.*

<b>Característica</b>	<b>Descripción</b>
<b>Cualitativo</b>	Intenta entender a profundidad las peculiaridades de un fenómeno específico en el marco de su desarrollo.
<b>Empírico</b>	Investiga prácticas de Responsabilidad Social que están en proceso de implementación en vez de probar hipótesis o plantear teorías fundamentadas.
<b>Intrínseco</b>	Busca conocer, interpretar y valorar un fenómeno que es complejo y multidimensional.
<b>Divisible</b>	Fragmenta las prácticas de Responsabilidad Social en diversos programas o inversiones sociales.
<b>Caso único</b>	Elige una única organización y documenta una sola de sus prácticas.
<b>Multietapas</b>	Divide el proceso de investigación en diversas fases para ir construyendo el estudio de caso, desde el diseño de investigación hasta la socialización del informe final, de forma acumulativa y confiable.

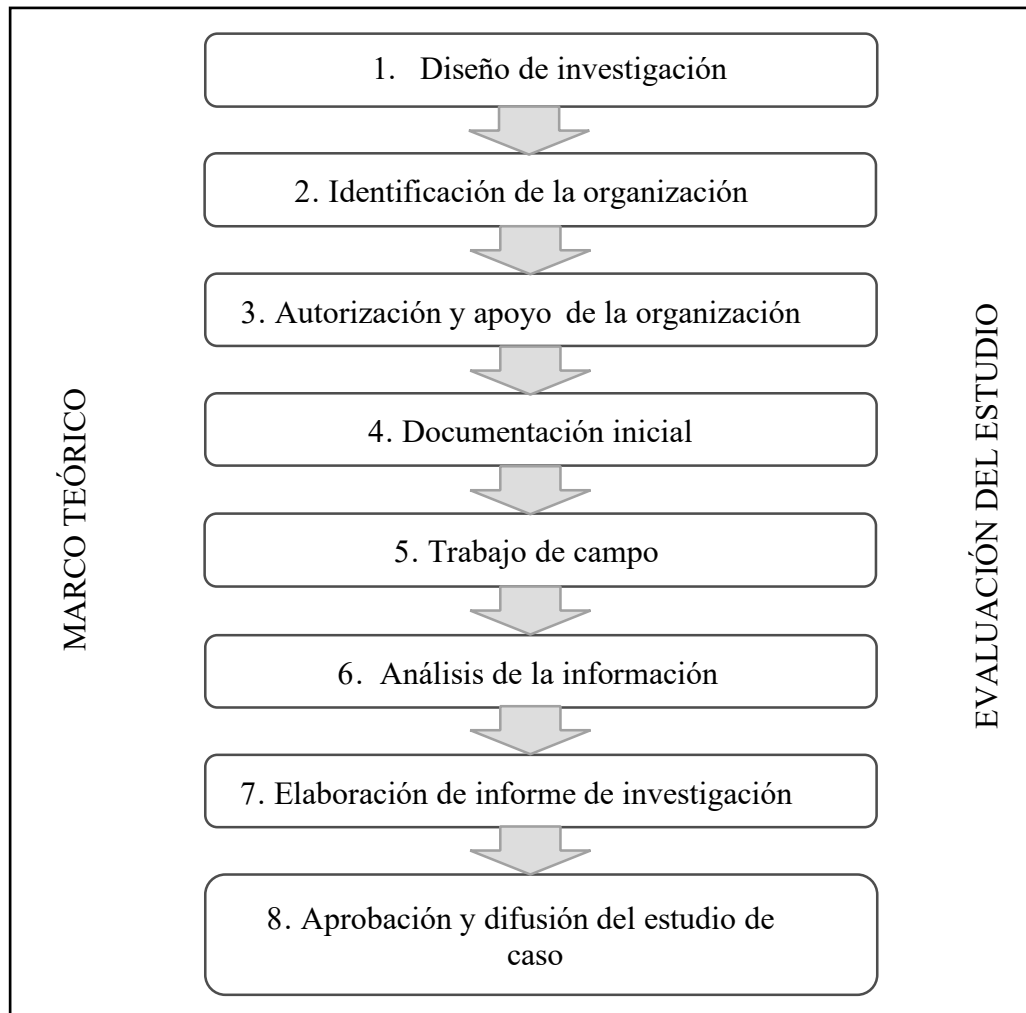
Fuente: Elaboración propia, con base en Pérez (2016).

Adicionalmente, la metodología de Pérez está compuesta por 10 etapas de investigación mostradas en la figura 9, de las cuales, ocho corresponden a etapas secuenciales y tanto el marco teórico como la evaluación del estudio son transversales. Las etapas transversales son actividades que están presentes a lo largo de todo el proceso de investigación, de manera que se prolongan durante la duración de las ocho etapas secuenciales, estas

últimas son llamadas así pues su implementación se concentra en momentos determinados temporales que se suceden de manera lógica y progresiva.

Figura 9.

*Metodología para la elaboración de estudios de caso cualitativos sobre RSE.*



Fuente: Pérez (2016).

De esta manera, la investigación partió desde un enfoque estratégico corporativo, en una empresa de la gran industria minera, teniendo como líneas de acción las que marca la metodología de estudio de casos ya propuesta. Pérez (2016) recomienda que para estudios relacionados con la Responsabilidad Social se utilice un estudio de caso empírico, intrínseco y caso único, el cual señala es la combinación más sencilla posible.

La caracterización del estudio de caso planteado en esta tesis es la siguiente: se trata de un estudio cualitativo ya que intenta entender a profundidad las peculiaridades de un fenómeno en específico a partir del marco de su desarrollo; es empírico, pues investiga prácticas de RSE que están en proceso puestas en marcha por una empresa; es intrínseco, pues busca conocer, interpretar y valorar un fenómeno complejo y multidimensional, trata de un caso único, pues se ha realizado en una sola empresa y documenta solo uno de sus programas de RSE. Debido a que es un caso único, pero divisible, se aplica en tres comunidades diferentes, la investigación se ajusta a la perspectiva planteada por Yin (1994) siendo esta de tipo dos, es decir, un caso único divisible que corresponde a la empresa Fresnillo PLC.

Las ocho etapas secuenciales de la metodología seleccionada, se desarrollaron de la siguiente manera en la presente investigación:

- Diseño de la investigación, en esta etapa se determinaron los objetivos, las preguntas de investigación, las hipótesis de trabajo, el tipo de estudio de caso por desarrollar, la justificación de la investigación. Estos aspectos son explicados en los capítulos 4 y 5 de esta tesis.
- Identificación de la organización. En esta etapa se seleccionó una empresa con programas de RSE dentro de sus estrategias. Inicialmente se tuvo acercamiento con 4 empresas mineras diferentes y con una asociación civil, sin embargo, dadas las características de este programa doctoral, se seleccionó la empresa denominada Fresnillo PLC.
- Autorización y apoyo de la organización. Para realizar este estudio, se solicitó autorización a diversas empresas, tal como se comentó en el punto anterior, obteniendo autorización de las empresas Fresnillo PLC y First Majestic, sin embargo se optó por elegir a la empresa Fresnillo PLC por las facilidades otorgadas. La autorización se dio de manera verbal por parte de los directivos de la empresa minera.
- Documentación inicial. En esta etapa se llevó a cabo una revisión de documentos bibliográficos, digitales y audiovisuales provistos por la empresa minera, mismos que fueron de utilidad para realizar un diagnóstico cuyos resultados se muestran



en el apartado 4.2. Se realizó la construcción del marco teórico incluido en esta tesis, en los capítulos 1 y 2.

- Trabajo de campo. En esta etapa se realizaron visitas a las oficinas corporativas de la empresa minera, a las unidades de la mina ubicadas en Ciénega de Nuestra Señora y en Fresnillo Zacatecas, así como a las instituciones educativas beneficiarias del programa de RSE de la empresa, también se asistió a los eventos organizados por la empresa en la ciudad de Torreón Coahuila, todo esto con la finalidad de complementar, recolectar y validar la información, realizar observaciones cualitativas en los escenarios donde se desarrollaron las actividades investigadas. Los capítulos 6, 7 y 8 muestran los trabajos realizados e información generada en cada una de las comunidades como fruto de este punto.
- Análisis de la información. Esta etapa tuvo lugar una vez concluido el levantamiento de información. Para el análisis de información se utilizó el software de análisis cualitativo denominado Atlas.TI, en el apartado 5.8 se detalla este aspecto.
- Elaboración de informe final. En esta tesis se presentan las conclusiones de la investigación en el capítulo 9. El 22 de julio del 2020 se realizó una presentación de los resultados ante los directivos de la empresa minera, siendo esta bien recibida por parte de ellos, solicitando la ampliación del estudio y la replicación de la presentación en cada una de las comunidades.
- Aprobación y difusión del estudio de caso. Esta investigación ha permitido generar un artículo publicado en el volumen 4 numero 2 de la revista indexada Relayn con el título: La responsabilidad social empresarial de las empresas mineras y su impacto en la cohesión social de las comunidades.

Las etapas transversales, han ocurrido a lo largo de toda la investigación, estando presentes durante todo su desarrollo.

### **2.3.1 Técnicas empleadas en el estudio de caso**

Tal como se ha comentado al inicio de esta sección, se han utilizado fuentes directas para obtener la información, se han realizado entrevistas semiestructuradas a los beneficiarios

del programa de RSE, además de la observación directa durante las sesiones de trabajo, reuniones, concursos y del espacio en donde se interactúa para cada etapa del programa.

La información recogida tras las entrevistas semiestructuradas se procesó mediante el software de análisis cualitativo denominado ATLAS.ti licencia para estudiantes, donde la información fue organizada mediante redes conceptuales que permitieron establecer combinaciones entre los conceptos encontrados en las entrevistas y las dimensiones de la CS tomadas del marco teórico.

Para llevar a cabo el levantamiento de información cualitativa se realizaron cinco etapas, en donde la primera derivó del diagnóstico realizado junto con directivos de la empresa, identificándose el programa de RSE como un caso de estudio adecuado para un análisis de este tipo. La segunda etapa fue un acercamiento y diálogo con los líderes del proyecto en la institución<sup>10</sup> educativa en donde se implementó el programa de RSE, con la finalidad de presentar la investigación y sus implicaciones. La tercera etapa consistió en realizar entrevistas semiestructuradas a los beneficiarios del programa, así como a actores clave. La cuarta etapa fue entablar diálogo con los directivos de la empresa para comentar la participación del investigador como observador en los eventos en donde los beneficiarios participaron como concursantes. Finalmente, la quinta etapa consistió en un segundo acercamiento para realizar más entrevistas con los beneficiarios del programa. Todas ellas fueron realizadas personalmente por el investigador en las localidades donde se ubican los desarrollos mineros y las comunidades involucradas, además de los sitios donde se llevaron a cabo los concursos y demostraciones de los avances de cada proyecto.

De ese modo, para la recolección de datos se ha optado por recogerlos de las fuentes primarias, acudir directamente al lugar donde se han generado las distintas experiencias que se recogen en esta tesis y tomándolas de quienes han experimentado desde su ámbito de actuación las vivencias de los programas de RSE de la empresa. La tabla 13 muestra los elementos que se tomaron en cuenta al organizar el levantamiento de información.

---

<sup>10</sup> Las instituciones educativas fueron el CBTIS 1 de Fresnillo, Zacatecas, el Cecyte de Ciénega de Nuestra Señora, en Santiago Papasquiario, Durango, el Conalep y Cobach de Caborca, Sonora.

Tabla 13.

*Recolección de datos.*

Elementos del proceso	Descripción
<b>a) Fuentes de donde se obtuvieron los datos</b>	Los datos fueron proporcionados por los beneficiarios del programa de Responsabilidad Social Empresarial, directivos e informantes clave de la empresa minera, profesores de las instituciones educativas, familiares y personas allegadas a los beneficiarios, así como trabajadores de la empresa minera.
<b>b) Localización de las fuentes</b>	Los tres casos de estudio están ubicados en diferentes ciudades: Caborca, Sonora, Ciénega de Nuestra Señora en Durango y Fresnillo, Zacatecas.
<b>c) Técnicas de recolección de datos</b>	Los datos fueron recolectados por medio de la aplicación de una encuesta en el caso de los trabajadores. En el caso de los beneficiarios e informantes clave, se empleó una entrevista semiestructurada.
<b>d) ¿De qué forma se prepararon los datos para que puedan analizarse?</b>	Los datos recolectados mediante la encuesta fueron procesados y analizados mediante el programa SPSS. Por otra parte, las entrevistas semiestructuradas fueron procesadas y analizadas mediante el software de análisis cualitativo ATLAS.ti

Fuente: Elaboración propia

### 2.3.1.1 Análisis documental

Para realizar el análisis documental, se contó con los reportes anuales que la empresa Fresnillo PLC elabora y publica en su sitio oficial de internet. Para efectos de esta investigación se ha tomado el informe más reciente publicado en 2018<sup>11</sup>, así como otros datos consultados directamente del sitio oficial y no disponibles en archivos descargables. Cabe mencionar que existen informes descargables relacionados con reglamentos, información para accionistas, información de dividendos, información financiera, información para analistas, entre otros. Se ha incluido en la sección de Anexos de esta investigación, aspectos relevantes de la información consultada relativa a las estrategias de RSE de la empresa minera.

<sup>11</sup> Véase <http://www.fresnilloplc.com/inversionistas/informes-y-presentaciones/?type=Annual+Reports>

Se hizo también un análisis de las redes sociales de la empresa, de las cuales la más utilizada por sus directivos de Desarrollo Sustentable es la red social denominada LinkedIn<sup>12</sup> en donde, con cierta periodicidad, se publican artículos y material multimedia sobre las acciones que la empresa realiza como parte de su estrategia de desarrollo sustentable, entre los cuales se encuentra el programa de RSE objeto de estudio de esta tesis.

### **2.3.1.2 Observación**

Retomando las implicaciones de la investigación cualitativa bajo el modelo de estudio de caso de RSE diseñado por Pérez (2016)<sup>13</sup> se comenta que la observación en la investigación cualitativa requiere del uso de todos los sentidos para captar las particularidades del campo de investigación, de los actores con los que interactúa, los ambientes y las acciones presentes.

Durante la etapa de observación se emplearon en su mayor parte dos de los cuatro tipos que se utilizan en la investigación cualitativa, los cuales se comentan a continuación. Como observación pasiva, se tuvo acceso a material audiovisual por parte de los actores clave, donde se mostraba la ejecución de diversas actividades que formaron parte del programa de RSE, se tuvo acceso a videos, fotografías y audios que mostraban tal información. Como parte de la observación moderada, se tuvo acceso a sesiones de trabajo en donde los beneficiarios se organizaban y avanzaban en las tareas a realizar bajo el programa de RSE. Ahora bien, en la observación activa, se tuvo la oportunidad de asistir a tres eventos en donde se realizaron presentaciones a manera de concurso de los resultados del programa de RSE, en este caso se habla de una observación activa pues el investigador asistió como un acompañante de los equipos participantes, aunque no se tuvo ninguna participación que fuese más allá de la observación<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> LinkedIn es una comunidad social orientada al ámbito empresarial y los negocios, que busca crear redes de contacto entre integrantes de diversas empresas derivado de sus intereses o de su perfil.

<sup>13</sup> El autor ofrece recomendaciones prácticas para realizar cada una de las etapas de investigación bajo el diseño de su metodología.

<sup>14</sup> La metodología de estudio de casos no recomienda que el investigador se involucre con los sujetos de estudio por diversas razones, una de ellas consiste en las limitantes de recursos y tiempo disponible, así

La etapa de observación supuso una inversión de tiempo y recursos importante, pues hay que recordar que se analizaron tres comunidades diferentes<sup>15</sup>, ubicadas en tres estados de la república, distantes entre sí a pesar de ser estados colindantes. Gracias a que se contó con la autorización de la empresa y de las instituciones educativas participantes, se pudo asistir a tres eventos organizados por la empresa, uno de ellos en la ciudad de Torreón, Coahuila, teniendo como sede el Colegio Miguel de Cervantes, en donde se recibió a todos los equipos participantes de la región y dos más en el Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Laguna, que albergó el concurso nacional.

También se tuvo acceso a los talleres en donde los beneficiarios estuvieron formulando y construyendo el robot con el cual participaron en los concursos ya mencionados, esto en el CBTIS No. 1 de la ciudad de Fresnillo, Zacatecas. Se realizaron viajes a la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora en cuatro ocasiones, en donde se pudo tener acceso a conversaciones con lugareños, así como personal del departamento de Relaciones con la Comunidad de la empresa. En el caso de los sujetos de estudio de la ciudad de Caborca, Sonora, se sostuvieron diálogos y entrevistas en la ciudad de Torreón Coahuila, a donde acudieron a un concurso regional organizado por la empresa minera. Las limitaciones de tiempo y recursos impidieron visitar en persona la comunidad.

La observación realizada en esta investigación fue registrada mediante notas de campo tomadas en el momento, se produjo material fotográfico abundante en cada una de las visitas realizadas, así como de videos, material que ha sido almacenado y la mayor parte de este debido a su tamaño no ha sido posible presentarlo dentro de esta tesis.

---

como el reconocer que el involucrarse de manera activa con los sujetos de estudio pudiese sesgar la interpretación de la información obtenida (Pérez, 2017), sin embargo se reconoce que existen otros enfoques para estudio de caso donde la relación sujeto-objeto se pone en el centro del análisis. Por otra parte, la observación participante es utilizada como una estrategia de investigación en distintas áreas de la sociología, además de ser importante en los estudios etnográficos desarrollados en el marco de la antropología, sin embargo, esta investigación no corresponde a este tipo de estrategia (Galeano, 2012).

<sup>15</sup> Viajar desde la capital del estado de Durango hasta la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora supone un viaje de cinco horas en vehículo todoterreno solo de ida.

## 2.4 Estrategia cuantitativa

En esta investigación se optó por utilizar de manera complementaria a la metodología de estudio de casos en RSE diseñada por Pérez (2016), un instrumento correspondiente a la metodología cuantitativa ya utilizado en otras investigaciones similares y que consiste en una entrevista estructurada dirigida a los trabajadores de la empresa. Tal entrevista forma parte del instrumento antes utilizado en otras investigaciones similares comentada en el capítulo tres de esta tesis.

Este instrumento de medición diseñado por Cano, Villarreal, Gómez y Gurrola (2013), al que se le aplicó la prueba de confiabilidad de alfa de *Cronbach*, y que consta de 51 preguntas que miden ocho dimensiones de la CS, mediante una escala de cinco opciones, que van desde “en desacuerdo hasta completamente de acuerdo”<sup>16</sup>. En la Tabla 23 se puede consultar las variables de CS abordadas por el referido instrumento, cabe mencionar que tal instrumento ha sido utilizado también en otras investigaciones, como la de Bonilla (2015). Analizar por separado los indicadores y dimensiones de la CS y la RSE permitirá establecer si existen o no relaciones entre tales indicadores, así como sus dimensiones. Se han tomado las variables de Cohesión Social con base en la investigación de Bonilla (2015), los cuales se muestran en la tabla 14.

Tabla 14.  
*Variables de Cohesión Social.*

Variable	Definición Conceptual	Objetivo de la variable	Preguntas del cuestionario.
<b>1. Compromiso Normativo</b>	El compromiso que tienen los empleados con respecto a la organización.	El grado de compromiso que tienen los trabajadores dentro de la organización.	1-6
<b>2. Compromiso Calculado</b>	Compromiso de ventajas y desventajas dentro de la organización.	Reconocer en que escala son fieles los trabajadores a la organización.	7-12

<sup>16</sup> El instrumento puede ser consultado en la sección de anexos.

<b>3. Compromiso Afectivo</b>	El compromiso dentro del cual se ven involucrados los empleados con la organización.	Sentirse parte de la empresa al grado de que los problemas, así como los triunfos son parte de ellos.	13-18
<b>4. Cohesión</b>	El compromiso de sentirse parte de la sociedad.	Qué tanta participación se tiene en la sociedad donde se desenvuelven.	19-24
<b>5. Responsabilidad Social</b>	El compromiso que tiene la empresa con respecto a los trabajadores.	La empresa a qué grado se preocupa por el bienestar social de los empleados.	25-30
<b>6. Pleno empleo</b>	Compromiso de la empresa para los trabajadores en base a oportunidades.	Factores que afectan para una buena cohesión social.	31-36
<b>7. Satisfacción extrínseca</b>	Compromiso de satisfacción laboral en cuanto a las personas que se involucran.	Qué tan satisfecho se encuentra con el trabajo, compañeros y sociedad.	37-44
<b>8. Satisfacción intrínseca</b>	Compromiso de satisfacción laboral en cuanto al trabajo que desempeña.	Qué tan satisfecho se encuentra con su responsabilidad dentro del trabajo.	45-51

Fuente: Bonilla (2015)

Por lo tanto, se procuró que la investigación arrojase información referente a la CS de los individuos que trabajan en la empresa minera, tanto dentro como fuera de ella, por lo que se tomó en cuenta información referente a cohesión social personal, como:

- Si participa en algún grupo u organización.
- Participa en las actividades del grupo al que pertenece.
- Qué tanta participación existe en la toma de decisiones.
- Cómo se siente dentro del grupo.
- Cómo es la relación con las personas de su entorno.

## 2.5 Unidades de análisis para el caso seleccionado

Para el caso estudiado de la empresa Fresnillo PLC, las unidades de análisis corresponden a las comunidades de Ciénega de Nuestra Señora, Durango; Fresnillo, Zacatecas y Caborca, Sonora. Tras las conversaciones con los directivos en corporativo de la empresa, se asignó para esta investigación doctoral el programa denominado *First Robotics*<sup>17</sup>, un programa en donde la empresa minera brinda el apoyo necesario para que grupos de jóvenes seleccionados por la institución<sup>18</sup> de educación media superior a la que pertenecen, reciban educación sobre desarrollo de robots con aplicaciones educativas. Tras la selección del ganador, este participa a nivel mundial, en el certamen *First Robotics* a desarrollarse en el país seleccionado como sede.

Cabe mencionar que Fresnillo PLC ha desarrollado este programa ya en diversas minas; sin embargo, esta es la primera vez que se realiza en la mina Ciénega de Nuestra Señora y fue asignado para la investigación por esta razón, para poder conocer y realizar una medición en la etapa inicial de este programa en la comunidad; luego será posible realizar comparaciones en las comunidades donde ya se ha realizado. La empresa Fresnillo PLC afirma que este programa ha beneficiado socialmente<sup>19</sup> a muchos jóvenes y ha elevado la calidad de vida de sus familias, así como a la expectativa de vida de las generaciones venideras. Cabe mencionar que hasta ahora no se han realizado mediciones externas hacia los programas de responsabilidad social de la empresa minera y cuanto menos de su impacto en la CS.

---

<sup>17</sup> *First Robotics* contempla diversas etapas: tras una selección de los alumnos, estos reciben cursos de capacitación para elaborar un proyecto de robótica, mismo que será evaluado para después concursar a nivel nacional frente a jóvenes de otras comunidades mineras.

<sup>18</sup> Cada institución educativa establece su propio mecanismo de selección para aceptar o rechazar a quienes serán beneficiarios del programa, pudiendo tomarse en cuenta aspectos como: promedio de calificaciones, disponibilidad de tiempo, autorización de los padres de familia, trabajo en equipo, entre otros. La participación de los beneficiarios es voluntaria, pudiendo abandonar el programa en cualquier momento.

<sup>19</sup> El compromiso social se da cuando los jóvenes participantes en cada una de las etapas deben desarrollar un proyecto social dirigido a su propia comunidad. De esta manera se busca mejorar la calidad de vida de sus familias y personas que les rodean.



Como se ha comentado en el subtema anterior, se trata de un único caso: el programa de RSE de la empresa minera denominado *First Robotics* que aplica por igual<sup>20</sup> en las comunidades en donde posee unidades mineras. Sin embargo, aunque se trata de un único caso, este es divisible en función de que se aplica en diferentes unidades mineras. Cabe mencionar que, en un principio, el gerente de Desarrollo Sustentable designó las comunidades que serían objeto de estudio de esta tesis, siendo en un primer lugar la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora, debido a que sería la primera ocasión en que la empresa realizaría este programa de RSE en dicha comunidad, y era del interés de la empresa conocer las mediciones que resultarían de esta tesis. En la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora no se había llevado a cabo este programa de RSE.

Sin embargo, tras revisarse la factibilidad de obtener información, y con el interés de incorporar los rasgos específicos de diferentes comunidades involucradas en el mismo programa, se solicitó y fue autorizada la petición para realizar esta investigación en más de una ciudad, incluyéndose a partir de ese momento a la ciudad de Fresnillo, en Zacatecas, y la comunidad de Velardeña, en Durango; sin embargo, esta última sería descartada del estudio por decisión de la empresa, pues su control y administración pasó a estar bajo la dirección de la empresa Peñoles y, aunque en tal comunidad también fue aplicado el mismo programa de RSE, ya no lo fue bajo la misma administración, por lo tanto se asignó finalmente a la comunidad de Caborca, en Sonora, como la tercera en ser integrada a este estudio.

Cabe mencionar que las tres comunidades analizadas abundan en diferencias de todo tipo, desde su ubicación, geografía, cultura, actividades económicas, políticas, por mencionar algunas. Posiblemente los pocos puntos de coincidencia que se puedan encontrar, son los relacionados con la industria minera, pues las tres son ciudades en donde se encuentran desarrollos mineros propiedad de Fresnillo PLC, en los cuales se ejecutan de manera homologada diferentes programas de RSE.

---

<sup>20</sup> Aunque se trate de diferentes comunidades, el programa de RSE está homologado y se aplica bajo las mismas reglas y criterios en las diferentes comunidades. Esto permite realizar comparaciones entre los resultados y comportamientos de los grupos formados en cada una de las comunidades.

Tras seleccionarse el caso de estudio y sus divisiones, se tuvo contacto con los grupos de interés que constituyen los beneficiarios del programa de RSE, los cuales coinciden con instituciones educativas públicas de nivel medio superior, con una inclinación hacia la educación de tipo industrial. Formalmente, la vinculación empresa minera con el grupo de beneficiarios se realiza mediante el departamento denominado Relaciones con la Comunidad, ubicado no dentro del perímetro del área industrial de la empresa, sino dentro de la comunidad, en los vecindarios, cerca de las personas, lo cual facilita tener cercanía con los beneficiarios de los distintos programas.

## **2.6 Población y selección de la muestra**

Para efectos de esta investigación, se considera como población a la totalidad de los beneficiarios<sup>21</sup> del programa de RSE de la empresa minera en las tres comunidades seleccionadas. Derivado de las características de esta investigación y de la relación con la empresa minera, fue posible entrevistar a la totalidad de los beneficiarios, de manera que se puede afirmar que se entrevistó a la totalidad de la población, se procedió a entrevistar a todos los integrantes de cada equipo presentes en los eventos convocados por la empresa minera. Las entrevistas a los beneficiarios se realizaron en diversas ocasiones, durante los meses de noviembre de 2018 y febrero y marzo de 2019, realizándose un total de 109 entrevistas.

Dicho lo anterior no fue necesario acudir a la determinación de una muestra, la cual es un subconjunto del conjunto total o población. Sin embargo, atendiendo la necesidad de asignar un espacio para la definición de la muestra en el tipo de estudios como el que se presenta en esta investigación, se ha seleccionado las clasificaciones de Padua (1979) y Flyvberj (2006) para determinar el tipo de muestra. Dentro de la mencionada clasificación, el muestreo en este tipo de investigación corresponde a un muestreo no probabilístico<sup>22</sup>,

---

<sup>21</sup> Se considera beneficiario del programa de RSE al individuo que participa formalmente en las actividades de tal programa, con la autorización de la institución educativa con la que la empresa minera posee el convenio de colaboración.

<sup>22</sup> De acuerdo con Padua (1979), en el muestreo no probabilístico no se conocen las probabilidades de cada individuo de ser tomado en cuenta en la muestra.

de tipo intencional<sup>23</sup>. En la clasificación de Flyvberj (2006), esta investigación corresponde al tipo de selección orientada por la información, pues se pretendió maximizar la utilidad de la información obtenida de casos seleccionados sobre la base de las expectativas de cada comunidad.

Cabe mencionar que todos los beneficiarios son menores de edad, inscritos en las instituciones educativas participantes del programa de RSE de la empresa. Por otra parte, se realizaron entrevistas a conveniencia con los padres de familia que se encontraban presentes durante los eventos convocados por la mina, así como con los profesores<sup>24</sup> que eran los líderes de cada uno de los equipos participantes.

La distribución de las entrevistas realizadas quedó de la siguiente manera. En Caborca se realizaron once entrevistas a los beneficiarios, dos entrevistas a personal de la empresa de esa unidad minera, una entrevista al profesor de la institución educativa participante y dos entrevistas a padres de familia. En Ciénega de Nuestra Señora se realizaron trece entrevistas a beneficiarios del programa de RSE, dos entrevistas a profesores de la institución educativa, incluido el director de esta, se entrevistó a tres trabajadores de la mina de esa comunidad y a dos padres de familia. En Fresnillo, Zacatecas, se entrevistaron a 30 beneficiarios<sup>25</sup> del programa de RSE, a dos profesores, a seis padres de familia, y a dos trabajadores de la empresa en esa ciudad. Cabe mencionar que las entrevistas a los directivos no figuran dentro de esta etapa de la investigación, pues se incluyeron en mayor medida en la etapa de diagnóstico.

En el caso del instrumento cuantitativo, se realizó un muestreo por conveniencia, debido principalmente a las dificultades que se afrontaron al intentar obtener autorización por

---

<sup>23</sup> Es el producto de una selección de casos según el criterio del investigador.

<sup>24</sup> Cada equipo debe ser liderado por un profesor de la institución educativa, el cual también funge como enlace con la empresa y los instructores que esta provee para impartir cursos a los alumnos.

<sup>25</sup> En esta comunidad el grupo de beneficiarios resultó ser más numeroso que los otros, debido a que el programa de RSE ya se había realizado en varias ocasiones y es bien conocido, a diferencia de las otras dos en donde se trataba de la primera ocasión en que se realizaba. Se logró entrevistar incluso a beneficiarios del programa de ediciones anteriores, algunos alumnos ya habían egresado de la institución, pero seguían apoyando a las nuevas generaciones.

parte del sindicato minero para aplicar el instrumento a sus trabajadores. De manera que se procedió a realizar la entrevista estructurada a 33 trabajadores de la empresa minera de Ciénega de Nuestra Señora. La tabla 15 presenta un esquema de caracterización de la investigación, donde se detalla la distribución de las entrevistas así como el tiempo y lugar donde se realizaron.

Tabla 15.

*Esquema de caracterización de la investigación.*

Tipo de investigación	Universo	Persona	Lugar	Tiempo
Cualitativa	11	Beneficiario	Caborca, Son.	marzo 2019
	2	Personal empresa		
	1	Profesor		
	2	Padre de familia		
	13	Beneficiario	Ciénega, Dgo.	febrero 2019
	3	Personal empresa		
	2	Profesor		
	2	Padre de familia		
	30	Beneficiario	Fresnillo, Zac.	noviembre 2018
	2	Personal empresa		
	2	Profesor		
	6	Padre de familia		
	Cuantitativa	33	Personal empresa	Ciénega, Dgo.

Fuente: Elaboración propia.

## 2.7 Operacionalización de variables para CS

En esta tesis se empleó un esquema de operacionalización de variables en CS, tomando como modelo el propuesto por el CONEVAL que deriva de un modelo analítico que constituye el núcleo básico de la CS. Se tomó en cuenta este modelo debido a que la institución que lo elabora es la encargada en México de evaluar entre otros aspectos, las políticas públicas realizadas. La propuesta del CONEVAL consiste en dimensiones que a su vez se conforman por componentes y estos a su vez por variables. El listado completo de las dimensiones, componentes y variables se encuentra en la sección de Anexos.

Cabe mencionar que el CONEVAL recomienda que la medición de tales variables se realice mediante la escala de Likert; sin embargo, para esta investigación de orden cualitativo, las variables se emplearon como guías conceptuales durante las entrevistas

semiestructuradas. La siguiente información explica cada una de las dimensiones y las variables que la integran, según el documento denominado Cohesión Social, balance conceptual, publicado por CONEVAL.

La primer dimensión denominada vínculos sociales, se refiere a la existencia y reproducción de relaciones sociales formadas a partir de la interacción cotidiana entre individuos. Esta dimensión busca revisar la extensión de la red de vínculos sociales por parte de los individuos. Se sostiene que entre mayores sean los vínculos sociales, existirá mayor grado de cohesión social. La dimensión confianza, se refiere a la expectativa de que los otros integrantes de la sociedad se conducirán respecto al ego respetando una serie de valores y obligaciones que evitarán el conflicto. Es una expectativa de comportamiento futuro que permitirá paulatinamente la creación de vínculos sociales.

La dimensión denominada valores compartidos estudia los principios y motivaciones generales que permiten que los individuos desarrollen juicios, actitudes y comportamientos hacia otros. Analiza la incidencia de cuatro valores para tal efecto. Finalmente, la dimensión denominada sentido de pertenencia implica el sentimiento de formar parte de una colectividad y, por lo tanto, sentirse parte e identificarse con los demás miembros de tal comunidad, al compartir puntos de vista, ideas sobre la visión del futuro, identidad, creencias, retos, entre otros aspectos.

## **2.8 Técnicas para el análisis de la información**

El análisis de la información se ha realizado en dos vertientes, atendiendo a un enfoque cualitativo-cuantitativo, en primera instancia, el instrumento cuantitativo fue diseñado por Cano, Villarreal, Gómez y Gurrola (2013), ha sido procesado mediante el software de análisis estadístico SPSS, el cual ha sido alimentado mediante hojas de cálculo preparadas en Microsoft Excel. Los resultados arrojados por el software estadístico han sido analizados para luego ser representados mediante gráficas presentadas en el siguiente capítulo. La explicación detallada del contenido de este instrumento se encuentra en el subtema 5.4 y en el anexo III.

En el caso de la información generada mediante la metodología cualitativa, se utilizó el software denominado ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, en su versión estudiantil, mediante el cual se han creado redes conceptuales, códigos, coocurrencias, así como el análisis del discurso derivado de las entrevistas semiestructuradas llevadas a cabo con los beneficiarios y actores clave de las tres instituciones que participaron en esta investigación. Mediante este software se han clasificado cada una de las entrevistas realizadas bajo la metodología para la elaboración de estudios de caso en RSE elaborada por Pérez (2016).

*“Existe para la plata un lugar donde extraerla, y un lugar para encontrar el oro que ha de ser refinado. El hierro se toma del polvo, y de la piedra se derrama el cobre.*

*Él ha abierto túneles de mina lejos de donde la gente reside, lugares olvidados lejos del pie.*

*Algunos de los hombres se han descolgado, y bajando han oscilado en suspensión.*

*En cuanto a la tierra, ella provee alimento, pero debajo de esta... ha sido trastornada por fuego.*

*Los ojos del hombre reconocen todo lo que es precioso, pero la sabiduría, ¿dónde puede hallarse?*

*El hombre no conoce su camino.*

**Job 28:1-5**

### **Capítulo 3. Resultados y discusión**

#### **3.1 La industria minera y sus consecuencias**

Según lo indica la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, la minería es una de las actividades económicas de mayor tradición en México y ha sido detonante de la expansión económica de la región, desde la época de la colonia. Dicha rama industrial ha sido determinante en el desarrollo del país y un factor importante de modernización y avance al proveer de insumos para todas las industrias, desde la construcción, hasta la química. La industria minera ha generado conflictos y problemas de diversa índole, en ese contexto el Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina es una agrupación de organizaciones provenientes de países latinoamericanos donde la minería constituye un importante factor de desarrollo económico.

La finalidad del Observatorio consiste en realizar actividades encaminadas a la difusión e intercambio de información y articulación de actividades generadas por las organizaciones que agrupa, así como la defensa de las comunidades y poblaciones que se han visto afectadas por el impacto de la minería en la región. Según este observatorio, en el año 2019 se habían identificado al menos 276 conflictos mineros en América latina, de los cuales 54 están ubicados en México, además, estos conflictos están involucrados con 293 proyectos mineros. Según el mismo organismo, existen en América Latina 234 casos

de criminalización por protestas, así como 160 conflictos relacionados con el uso del agua. La figura 10 muestra la ubicación de tales conflictos mineros.

Uno de los casos documentados por este Observatorio que ha ocurrido en el estado de Durango, es la instalación y operación de una planta química dedicada a la producción anual de 65 mil toneladas de cianuro de sodio. Dadas las características dañinas de tal sustancia, se cree que esta industria podría ocasionar afectaciones a los ecosistemas circundantes y poner en riesgo a las poblaciones vecinas. El problema detonó cuando se supo que la autorización por parte del gobierno para operar contenía irregularidades, a decir de los vecinos.<sup>26</sup>

Figura 10.  
*Conflictos mineros en América Latina y México.*



Fuente: Observatorio de conflictos mineros.

<sup>26</sup> [https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal\\_db-v2/conflicto/view/970](https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/conflicto/view/970)  
Represión y criminalización en torno al ilegal Proyecto Chemours Laguna



El caso anteriormente mencionado, y que corresponde a la empresa The Chemours Company es solo un ejemplo de los más de 50 casos de conflictos mineros presentes en México. Actualmente el sector minero en México sobresale debido a aspectos negativos, como lo es el malestar de los sindicatos mineros respecto al tratamiento que reciben los trabajadores mineros por parte de las empresas en relación con los contratos laborales y sus implicaciones tales como políticas salariales, reparto de utilidades, así como en aspectos medioambientales y de seguridad laboral. Los conflictos laborales han ocupado una gran importancia sobre todo en los últimos años, pues durante el año 2016 y parte del 2017 se han registrado intensos conflictos en el sector minero, y como ejemplo el reciente cierre de la mina Cerro del Mercado, operada por la empresa Altos Hornos de México en Durango. Tal acontecimiento ocurrió durante el mes de mayo del 2017, generando un descontento generalizado en la sociedad duranguense, sin mencionar la problemática laboral que esto ha implicado. Por situaciones como las mencionadas resulta necesario revisar y comprender los efectos que existen en la sociedad derivados de las prácticas de responsabilidad social por parte de las empresas mineras.

Los más de cincuenta casos documentados por el Observatorio de Conflictos Mineros, bien pudieran representar sólo la punta del iceberg en cuanto a la totalidad de problemas sociales, medioambientales y de salud que representa la operación de desarrollos mineros en todas sus etapas. Es de suponerse entonces que el sector minero requiere de estrategias que permitan revertir la imagen negativa que se han ganado ante la sociedad las empresas que lo componen, lo cual puede explicar que la gran industria minera<sup>27</sup> destine importantes recursos tanto monetarios como de mercadotecnia a las estrategias de RSE. De esta manera puede pensarse que se han corregido o revertido las consecuencias que han tenido en el pasado, como lo atestiguan los conflictos mineros que se encuentran ya en la memoria colectiva.

---

<sup>27</sup> Las empresas mineras pequeñas o familiares no invierten en estrategias de RSE, según entrevista con el representante de la Asociación de mineros de Durango, A.C. pues sus preocupaciones están en la supervivencia de las empresas, no en el bienestar social.

Las empresas mineras han sido pioneras en la ejecución de actividades de responsabilidad social, sin embargo, resulta imperativo conocer sus efectos actuales en la sociedad, dados los conflictos recientes que han enfrentado.

Con el objetivo de analizar la manera en que los desarrollos mineros afectan positiva o negativamente a la CS, es digno de mención el aporte que hace Turok (2006) al describir al menos cinco condiciones relacionadas con la satisfacción de las necesidades de una población determinada, en relación con un desarrollo minero. La primera de estas hace referencia a las condiciones materiales, que proveen la solución a aspectos como las necesidades básicas, salud, vivienda, educación, que se cubren gracias a la existencia de un ingreso económico. Por otra parte, la presencia de los desarrollos mineros trae como consecuencia un entorno laboral estable que permite la necesidad y existencia de un orden social, seguridad y un ambiente pacífico no sólo entre los individuos sino entre los grupos que a su vez conforman la sociedad.

Otro elemento existente gracias a un desarrollo minero consiste en una activa tendencia a favorecer las relaciones que contribuyen a la transferencia información, la confianza entre socios clientes y proveedores, lo cual favorece la interacción social y de negocios. Esto permite escalar al siguiente paso de esta clasificación planteada por Turok, cuando las instituciones de la sociedad civil en conjunto con otros grupos de valor social fomentan el sentido de pertenencia en una sociedad heterogénea. Finalmente, y como resultado deseable, se encuentra un sentido de equidad social que asegura el disfrute de beneficios tangibles e intangibles de todos y cada uno de los miembros de la sociedad.

### **3.1.1 La minería en el estado de Durango**

En el año de 1928 se terminaría la primera carta minera del estado de Durango, con la ayuda del Instituto Geológico de México. Desde el año de 1976 el Consejo de Recursos Minerales del Estado continuaría con los estudios de las principales regiones mineras de la entidad obteniendo como resultado la Carta Geológica y Metalogénica del Estado de Durango publicada en el año 1980.

Dentro de los yacimientos minerales explotados más importantes se encuentran: La Ojuela, Topia, Canelas, Velardeña, Tayoltita, Cerro del Mercado, Bacis, Guanacevi, Ciénega de Nuestra Señora, entre otros. En lo que corresponde a minerales no metálicos, el estado de Durango es un importante productor a nivel nacional de: bentonita, mármol y perita, contando además con minas de fluorita, yeso, arcillas, caliza, arena y grava, que aportan al estado y al país un valor importante para el fortalecimiento económico.

Según los datos del Servicio Geológico Mexicano, registrados en un documento denominado "*Panorama minero el Estado Durango*" (2011), en donde se integra información relativa al periodo 2000-2011 en cuanto a la actividad minera en desarrollo durante 2009-2010, se reconoce la existencia de por lo menos 75 proyectos mineros cuyo objetivo es la búsqueda de nuevos depósitos y confirmación del potencial de los ya conocidos.

Si bien es cierto que la actividad minera en la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora involucra la participación de diversas empresas de diferentes giros, esta investigación se centra en las actividades realizadas por la empresa Minera Mexicana Ciénega, S.A. de C.V., la cual es subsidiaria de Industrias Peñoles S.A.B. de C.V. Se encuentra ubicada en el estado Durango, en el municipio Santiago Papasquiari, bajo la localidad Ciénega de Nuestra Señora. La comunidad cuenta con los servicios básicos de energía eléctrica, agua potable, líneas telefónicas, aunque no se cuenta con servicios de internet para la población, solamente se tiene en ciertos puntos de la zona, además de que la señal de telefonía era hasta el año de 2019 inexistente. Gracias a la industria minera, esta comunidad ha visto la construcción de caminos de acceso, vialidades y su señalética, se han implementado servicios médicos, así como de emergencia, estos bajo la administración de la empresa. En la comunidad existen numerosos campamentos y comedores que dan servicio a empresas contratistas, así como tiendas de abarrotes, ferreterías, y otros negocios necesarios para la comunidad.

Esta investigación realizada en la mina Ciénega de Nuestra Señora, ha sido la primera en analizar el modelo de prácticas de RSE, así como en buscar la relación de las prácticas de RSE con la CS. La tabla 16 muestra las características de la mina en mención.

Tabla 16.

*Características de la mina Ciénega de Nuestra Señora*

<b>Ubicación</b>	<b>Santiago Papasquiario, Durango.</b>
Mercancía	Oro, plata
Operativo desde	1992
Instalaciones	Mina subterránea, planta de flotación y lixiviación.
Personal	469 empleados, 489 contratistas
Capacidad de fresado	4,000 tpd <sup>28</sup> / 1,340,000 tpy <sup>29</sup>
La ley de mineral promedio en reservas	2,22 g / t de oro, plata 189 g / t
Reservas totales	635 oz de oro, 54.1 moz <sup>30</sup> de plata
Vida de la mina	6.9 años (2016: 10.0)

Fuente: <http://www.fresnilloplc.com/que-hacemos/minas-en-operacion/fresnillo/>

Información destacada para el primer trimestre del año 2019

- La producción de oro en el primer trimestre disminuyó 10.4% en comparación con el mismo periodo del año anterior, debido a la menor ley de oro resultante del agotamiento de las áreas de mayor ley de mineral.
- La producción trimestral de oro disminuyó un 5,8% en comparación con el cuarto trimestre del año anterior debido a un menor volumen de mineral procesado.
- La producción trimestral de plata aumentó 18.1% en comparación con el primer trimestre del año anterior, como resultado del mayor grado de mineral debido al acceso a áreas con mayor grado de mineral de plata, particularmente en Taspana y Rosario. En comparación con el trimestre anterior, la producción de plata disminuyó 14.1% impulsada por una menor ley de mineral esperada y un menor volumen de mineral procesado.

<sup>28</sup> Toneladas por día.

<sup>29</sup> Toneladas por año.

<sup>30</sup> Las unidades para medir la plata son moz: millones de onzas troy, tm: tonelada métrica y oz: onza troy.

- El grado de mineral de oro esperado (2019) se mantiene en el rango de 1.60-1.70 g /t; el grado de mineral de plata previsto es de entre 150-160 g/ t.

### **3.1.2 La minería en el Estado de Zacatecas**

La mina ubicada en el municipio de Fresnillo, Zacatecas, y que lleva el mismo nombre, es una de las minas en operación continua más antiguas del mundo, actualmente genera 20.1% de los ingresos ajustados netos de la empresa y por lo tanto es la mina más importante de este conglomerado. Fresnillo PLC es la sociedad minera de plata más importante del mundo y una de las productoras de oro más grandes de México, cuyas acciones operan en las bolsas de valores de México y Londres (Reporte Anual, 2016), de ahí la designación PLC o *Public Limited Company*, la cual corresponde a las empresas que cotizan en el mercado bursátil del Reino Unido.

En 1961 Peñoles adquiere una participación del 60% de la empresa Fresnillo. Hacia 1996 Peñoles adquiere el 40% restante de la participación de la empresa Fresnillo. El modelo de negocio y operaciones de la empresa se fundamenta en 4 ejes según el Reporte Anual (2016):

- 1. Maximizar el potencial de las operaciones existentes: Optimizar la capacidad, reponer las reservas, mejorar continuamente la productividad y estructura de costos y aprovechar las oportunidades de expansión.*
- 2. Entregar crecimiento a través de proyecto de desarrollo: Desarrollar, construir y poner en marcha proyectos que cumplan con los criterios estrictos para contenidos minerales y costos relacionados.*
- 3. Ampliar la eficiencia de crecimiento: Invertir continuamente a lo largo de los ciclos de precios para garantizar una eficiencia de los proyectos de crecimiento en diferentes etapas.*
- 4. Impulsar y mejorar la sustentabilidad de nuestras operaciones: Asignar prioridades a la salud y seguridad, administración ambiental responsable, el bienestar de nuestras comunidades y las mejores prácticas de gobierno.*

La tabla 17 presenta información relevante de la mina ubicada en la localidad de Fresnillo, Zacatecas.

Tabla 17.  
*Información general de la mina de Fresnillo.*

Propiedad	100% Fresnillo PLC
Ubicación	Zacatecas
Producto básico	Plata
En operación desde	1554
Instalaciones	Mina subterránea y planta de flotación
Fuerza de Trabajo	980 empleados, 1,703 contratistas
Capacidad de Molido	8,000 tpd / 2,640,000 tpa
Ley de mineral promedio en reservas	258 g/t de Plata; 0.75 g/t de Oro
Reservas Totales	205.5 moz de Plata, 600 oz de Oro
Vida de la Mina	9.4 años

Fuente: <http://www.fresnilloplc.com/que-hacemos/minas-en-operacion/fresnillo/>

Resulta sobresaliente la gran importancia que tiene la industria minera para esta región, pues es la proveedora de un gran segmento de las fuentes de trabajo, tanto directas como indirectas, de manera que los habitantes de esta zona están relacionados con la minería, de ahí la importancia de continuar con el desarrollo de esta industria. Hacia el primer trimestre del 2019, la producción de plata había disminuido debido a una menor ley resultante de los procesos geológicos de extracción, lo cual, relacionado con una menor disponibilidad de equipos y un volumen de menor desarrollo, terminó provocando un descenso en 31% respecto al 2018. Con la finalidad de revertir este descenso, la empresa intensificó los programas de perforación de relleno, el control de la dilución, la mejora de la coordinación entre los equipos operativos, la mejora del programa de mantenimiento y la inversión adicional en equipos e infraestructura. También se probaron equipos de perforación semiautomáticos para limitar el tiempo de inactividad durante los cambios de

turno, y mejorando la velocidad de acceso al sitio para que el personal operativo mejore las tasas de utilización de los equipos.

### 3.1.3 La minería en el estado de Sonora

Según el sitio oficial de la empresa<sup>31</sup>, la mina La Herradura se ubica a 120 km al noroeste de Caborca, Sonora, en el ejido del mismo nombre. Considerada como una de las minas de oro a cielo abierto más grandes de México; produciendo el 57.4% del total de oro de la empresa y generando el 30.6% de los ingresos totales ajustados. La tabla 18 muestra los datos principales de la mina en Caborca.

#### Fechas relevantes

- En 1990 se crea la razón social Minera Penmont S. de R.L. de C.V.
- En 1991 comienzan los trabajos de perforación.
- Para 1997 se realizan los trabajos de construcción.
- En el año de 1998 se inicia la producción comercial.

Tabla 18.

*Datos sobre la mina en Caborca, Sonora.*

Propiedad	Minera Penmont
Ubicación	Caborca, Sonora
Metal	Oro
Operativo desde	1997
Tipo de instalaciones	A cielo abierto, lixiviación en pilas y plantas Merrill Crowe
Personal	1335 empleados, 458 contratistas
Ley del mineral promedio	0.79 Oro (g/t)
Reservas totales	7.7 Moz, oro
Vida de la mina	11.6

Fuente: <http://www.fresnilloplc.com/que-hacemos/minas-en-operacion/fresnillo/>

La producción trimestral de oro disminuyó 6.7% en comparación con el primer trimestre del 2018, las causas se atribuyen principalmente a una velocidad general de recuperación

<sup>31</sup> <http://www.fresnilloplc.com/que-hacemos/minas-en-operacion/herradura/>

más lenta, como resultado del mayor nivel de las plataformas de lixiviación<sup>32</sup>, lo que aumentó el tiempo de residencia de la solución en las plataformas. Esto fue mitigado por una mayor ley de mineral, principalmente como resultado de la contribución de la segunda línea de la Planta de Lixiviación Dinámica, que ahora está operando a plena capacidad.

### **3.2 Resultados del diagnóstico organizacional sobre RSE.**

La empresa minera posee dentro de su estructura orgánica un área cuyas funciones, entre otras, están destinadas a cumplir con la ejecución de actividades de RSE. Aun cuando se cuenta con un departamento para la ejecución de estas actividades, así como el presupuesto que esto requiere y efectivamente se realizan diversas actividades de esta índole, existe un desconocimiento generalizado por parte de la empresa en las áreas involucradas, sobre la influencia e impacto del resultado del ejercicio de las prácticas de RSE llevadas a cabo por la empresa y sobre la CS de las comunidades ubicadas en las zonas donde la empresa tiene operaciones.

Tal situación representa un problema pues, el ignorar la relación entre los programas de RSE de la mina y los impactos en la CS, impide replantear el diseño de las actividades y programas de RSE de la empresa, con miras a evaluar sus resultados en relación con la CS de las comunidades asentadas en las diferentes zonas donde opera la empresa, la cual abarca varios estados de la república mexicana.

Existen dentro de la empresa mecanismos para la evaluación de sus estrategias de RSE, sin embargo, ha resultado atractivo para la empresa poder conocer puntos de vista externos e independientes sobre tales evaluaciones, con tal de identificar y entender las falencias que hasta ahora permanecen ocultas en los procesos relacionados con las prácticas de RSE, permitiendo así renovar el curso de acción necesario, además de mejorar el aprovechamiento de las inversiones que en estos proyectos se realizan y su impacto en la CS debido a que, como se mencionará en el planteamiento del problema, el sector minero ha tenido sido objeto de conflictos laborales a causa del malestar de los sindicatos

---

<sup>32</sup> La lixiviación es un proceso químico en la minería que corresponde al proceso de extracción, donde mediante solventes que se ponen en contacto con sólidos, se logra separar o disolver una sustancia que se desea extraer del sólido.



mineros por implicaciones en políticas salariales, reparto de utilidades y de seguridad laboral, demás de inconformidades en la comunidad derivados de aspectos medioambientales.

Según el informe anual del año 2016 emitido por Fresnillo PLC, existe una marcada inclinación a nivel mundial a observar de cerca las consecuencias sociales y ambientales adversas provocadas por las actividades mineras. El sector minero considera que el crecimiento de las obligaciones regulatorias aplicables a las empresas mineras, así como el incremento del activismo social por parte de organizaciones no gubernamentales u otras organizaciones populares, son un indicio de tal tendencia. Algunas de las alertas que han sido observadas por las empresas del sector minero guardan relación con el número de acciones locales en contra de la minería por parte de grupos organizados de la sociedad civil, así como las menciones en medios de comunicación masivos sobre posturas en contra de los desarrollos mineros.

Para llevar a cabo el diagnóstico<sup>33</sup> que permitió identificar el problema de investigación se realizaron ocho entrevistas a actores clave en la actividad minera, todos ellos pertenecientes a diversos sectores, tales como: asociaciones civiles, cámaras de comercio, sindicatos, legislador local, directivos de minas, trabajadores de nivel intermedio, contratistas. Las entrevistas han contribuido a fortalecer la justificación del estudio de caso presentado en esta investigación. Se visitó la mina Ciénega de Nuestra Señora, la mina Fresnillo, las oficinas corporativas de Fresnillo, en el municipio de Fresnillo, Zacatecas, las oficinas corporativas de Fresnillo PLC, en Torreón, Coahuila, todas estas visitas se realizaron durante los meses de abril, mayo y junio del 2018. Adicionalmente a se llevo a cabo una revisión de los documentos básicos de la empresa en materia de estrategias y acciones de RSE.

---

<sup>33</sup> Para Rodríguez (2005), el diagnóstico organizacional es un proceso analítico que permite conocer la situación real de una organización, tal diagnóstico abre las posibilidades para poder encontrar los problemas y oportunidades de una organización; por lo tanto, es entendible que este sea el primer paso para mejorar el funcionamiento en los sistemas y prácticas de una organización.

Dentro de la clasificación que hace Rodríguez (2005) se considera que este es un diagnóstico de tipo funcional, pues ha tomado información de la estructura formal e informal de la comunicación de la empresa, parte de la observación de sus procesos y se ha generado un interés particular por revisar cómo las herramientas tecnológicas facilitan el registro, almacenamiento, procesamiento y uso de la información en materia de RSE. Para realizar el diagnóstico se emplearon técnicas como la entrevista, tanto personal como grupal, observación y análisis documental de información oficial de la empresa. Tras el levantamiento de información como parte inicial del diagnóstico, se encontraron los siguientes datos, los cuales se han clasificado en generales y particulares.

El reporte anual de la empresa Fresnillo PLC está dirigido principalmente a sus inversionistas, accionistas y proveedores, dado el estilo técnico de su redacción; y dedica el capítulo denominado Relaciones con la comunidad, a describir las actividades que se realizan sobre Responsabilidad Social Empresarial, sin detallar en cuál unidad se desarrollan cada una de las actividades. Se consultaron los reportes más recientes de actividades anuales de la empresa Fresnillo PLC, de donde se ha tomado la mayor parte de la información para realizar el diagnóstico. Esto debido a la dificultad que presenta realizar entrevistas con directivos de las minas.

Los hallazgos generales provienen de entrevistas y observaciones que se hicieron a actores clave tales como representantes de asociaciones civiles mineras, legisladores pertenecientes a la comisión de asuntos mineros, empresarios mineros, funcionarios públicos, todos ellos relacionados con el sector minero; sin embargo, no son pertenecientes a la empresa Fresnillo PLC.

- Las grandes empresas mineras realizan importantes inversiones en infraestructura y actividades de Responsabilidad Social Empresarial.
- No existe un mecanismo accesible y claro para explicar y comunicar el impacto que las actividades de Responsabilidad Social Empresarial tienen sobre la comunidad en la que están instalados.

- Existe un cierto desapego o desdén por parte de la empresa minera hacia las actividades sindicales.
- Se considera que los sueldos del personal que labora en las minas están por encima de la media, además de recibir prestaciones muy superiores a las indicadas por la ley.
- El marco legal vigente en materia minera está obsoleto y requiere de importantes revisiones y actualizaciones.
- Existe una brecha muy grande entre la gran industria minera, la mediana y pequeña empresa minera, tanto en incentivos gubernamentales, como en alcances industriales, empresariales y laborales.
- No existe en el estado de Durango, vocación hacia la industria minera, lo cual se demuestra en la falta de carreras universitarias que produzcan profesionales que puedan emplearse en el sector minero.
- El sector minero en Durango presenta serios retrasos o rezagos respecto al mismo sector en otros estados, en donde se han establecido clústeres mineros que impulsan tal actividad y aumentan las posibilidades de éxito para las empresas participantes.
- Las asociaciones civiles de minería, agrupadas bajo la Asociación Nacional de Minería Sustentable, propician las actividades empresariales encaminadas al logro de prácticas sustentables, relacionadas con las prácticas de la Responsabilidad Social Empresarial.
- Existen programas comunitarios impulsados por organizaciones ajenas a la industria minera, para fortalecer los lazos sociales en las comunidades vecindadas en zonas mineras, que tienen como objetivo el fomento a la educación, salud, cuidado del medio ambiente, entre otros.
- Las autoridades locales, en el estado de Durango, contemplan la creación de un clúster minero; sin embargo, tal logro aún pertenece a objetivos a largo plazo y su creación no se ve cercana ni realizable.
- El fondo minero, que proviene de los impuestos cobrados a las empresas mineras, representa un ingreso importante para los municipios del estado de Durango en

donde existen desarrollos mineros, por mencionar algunos con los que se ha tenido conversaciones: Cuencamé, Mapimí, Santiago Papasquiari, Guanaceví.

Los hallazgos particulares provienen de entrevistas, lecturas y observaciones realizadas a actores clave y espacios pertenecientes a la empresa Fresnillo PLC.

1. Fresnillo PLC ha establecido objetivos anuales estratégicos para el desarrollo de sus trabajadores en cuanto a la cultura organizacional (tema a profundizar en el marco teórico), algunos de estos objetivos son: desarrollar un programa de ética, diferenciando entre trabajadores sindicalizados y no sindicalizados, incrementar la capacitación a trabajadores que integran los diferentes comités laborales. Implementar software para la administración de los contratistas. De tales objetivos, según se indica en los informes de la empresa, solamente el que se relaciona con el programa de ética ha requerido de una segunda etapa.
2. Se elaboró e implementó un documento titulado *Código de Conducta*, para impulsar al personal de la empresa a conducirse de manera ética, hacia el interior y exterior de la empresa. Tal código se ha extendido en su aplicación no solo por parte de la empresa, sino también a sus contratistas.
3. Se ha creado la comisión de honor, la cual busca investigar y sancionar las actividades faltas de ética en temas de comportamiento, buscando propiciar la cultura de la denuncia anónima de casos de abusos, discriminación, entre otros comportamientos negativos.
4. Se promueve, entre los trabajadores, el trato justo y digno e igualdad de oportunidades. No existe en la empresa el trabajo infantil, además la empresa obliga a que sus contratistas no empleen a menores de edad.
5. Fresnillo PLC no ha enfrentado huelgas como parte de los conflictos laborales en donde interviene el sindicato.
6. Solo el 13.5% de los empleados son mujeres. Este bajo porcentaje refleja en cierta manera a la industria minera en general, en donde se supone que la fuerza física del varón es indispensable para la labor minera. Sin embargo, esto está relacionado

con un tema cultural. La empresa ha definido políticas muy claras para determinar la contratación de mujeres.

7. Fresnillo PLC, tiene a las comunidades cercanas como socios estratégicos. Se emplea el término Inversión Social, para referirse a las actividades que la empresa hace para impulsar la educación, infraestructura, salud pública, deportiva, entre otros.
8. Se establecieron objetivos para estandarizar la participación de los grupos de interés, asunto importante para la Responsabilidad Social Empresarial.
9. Se ha creado y formalizado el denominado Sistema de Administración Social, el cual presenta una serie de herramientas para implementar estrategias a lo largo de toda la actividad minera, desde la exploración hasta el desarrollo del proyecto.
10. Fresnillo PLC utiliza el sistema de información Borealis. Este sistema permite gestionar y dar seguimiento a las actividades de responsabilidad social directamente en su ejecución con los grupos de interés.
11. La empresa realiza estudios para conocer el impacto social de los proyectos que realizan.
12. La empresa busca establecer lazos basados en la confianza, con los habitantes de las zonas en donde se instalan los proyectos mineros, involucrándoles en el ciclo de vida de la mina.
13. Se establecen relaciones formales con las autoridades para emplear el Fondo Minero en las comunidades donde está ubicada la empresa. Esto se logra mediante alianzas con las comunidades para que los gobiernos locales otorguen financiamientos de proyectos de tales localidades. Gracias a que se tienen inidentificadas las necesidades más apremiantes, se colabora con las comunidades a diseñar los proyectos, así como a realizar los presupuestos de infraestructura, tales como pavimentación, iluminación, educación, saneamiento, entre otros.
14. Se ha buscado apoyar a las empresas locales, pequeñas y medianas para lograr el desarrollo de la comunidad, así como una aceptación social. Existe un compromiso de contratación a empresas locales; en este momento hay más de 230 contrataciones a empresas locales.

15. Se considera como una necesidad por parte del departamento que opera y gestiona las actividades de Responsabilidad Social Empresarial, el lograr medir el impacto de la responsabilidad social sobre las comunidades, esto se logra entre otras maneras utilizando un software especializado en responsabilidad social; sin embargo, la información generada por tal software aún no es aprovechada por completo. Es una necesidad de la empresa el poder tener una herramienta tecnológica que permita la automatización de las actividades de RSE, hecha a la medida de la empresa.
16. Las funciones y actividades de responsabilidad parecen estar limitadas a niveles directivos estratégicos, pues otros departamentos de la empresa desconocen tales actividades, o bien no son capaces de expresar una postura al respecto.
17. La periodicidad de los reportes generados en materia de RSE, son anuales, y por lo tanto no permiten ver una evolución más dinámica de tales actividades. No existen reportes detallados de las actividades realizadas, sino que solo se integran en un reporte anual, donde únicamente figuran bajo subtemas, adyacentes a temas de otra índole.
18. Se considera que la comunicación formal descendente en asuntos de RSE debe ser mejorada, pues actualmente solo personal directivo se involucra en tales temáticas.
19. La relación con contratistas incluye el compartir y aplicar estrategias de Responsabilidad Social Empresarial, existe un código de comportamiento exigible para empresas contratistas.
20. El departamento de Comunicación trabaja en conjunto con el departamento de Relaciones con la Comunidad, a fin de unificar esfuerzos para lograr un mayor impacto en la población, respecto a las actividades de Responsabilidad Social Empresarial.
21. La política empresarial de Desarrollo Sustentable incluye los siguientes rubros: cultura ambiental, educación, bienestar social, autodesarrollo e infraestructura social.
22. La empresa minera Fresnillo PLC, en la unidad Ciénega de Nuestra Señora, tiene impacto en 11 comunidades circundantes, con casi cinco mil habitantes en total, sin tomar en cuenta la propia ciudad Ciénega de Nuestra Señora de Guadalupe. Se

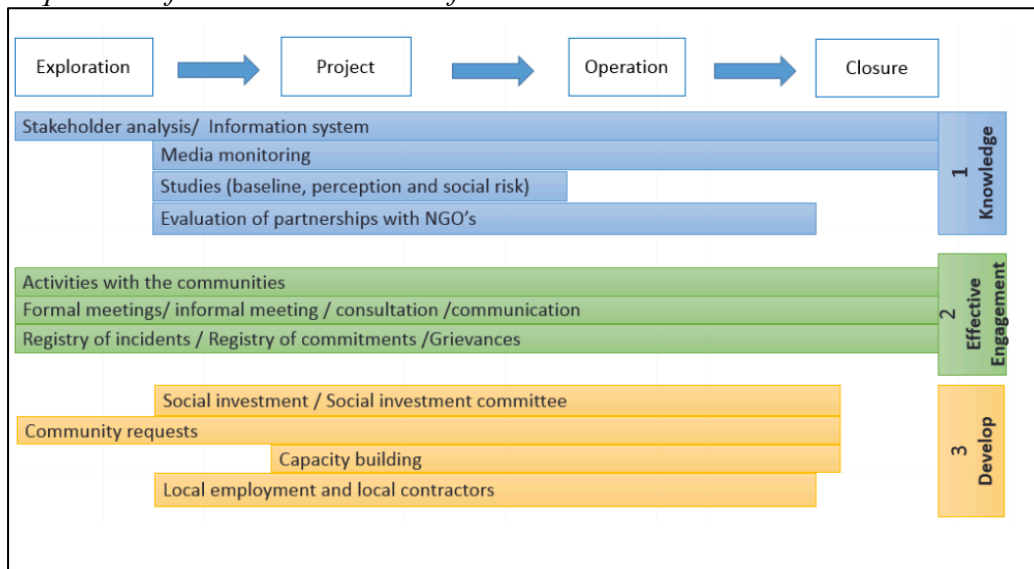
realizan actividades de Responsabilidad Social Empresarial en las 11 comunidades.

23. Las estrategias y filosofía de Responsabilidad Social Empresarial en Fresnillo PLC, están fundamentadas en las relaciones de confianza y desarrollo con las comunidades.

Según se indica en el informe anual de Fresnillo PLC de 2016, el Departamento de Relaciones con la Comunidad, tiene como prioridad impulsar el desarrollo de las comunidades, pues esta es vista como un aliado estratégico. Se busca obtener su confianza y participar en conjunto en actividades favorables, todo esto con miras a obtener la licencia social, de la cual se ha hablado ya en capítulos anteriores. Bajo los ejes estratégicos como educación, desarrollo e infraestructura, el departamento busca contribuir al bienestar social y a crear conciencia ambiental dentro de las comunidades.

Las estrategias de relación con la comunidad abarcan las fases del ciclo minero, a saber: la exploración, el proyecto, la operación y el cierre o conclusión de proyecto. A través de estas fases, y mediante el apoyo de un software denominado Borealis, se determinan los cursos de acción para cada una de las fases, estas se muestran en la figura 11.

Figura 11.  
*Esquema de funcionamiento del software Borealis.*



Fuente: Informe Anual de Fresnillo PLC 2016

Fresnillo PLC afirma en su Informe anual, que realiza estudios de percepción para medir la efectividad de la estrategia de acercamiento con la comunidad, evaluando cómo son percibidos por la comunidad, y como son reconocidas sus aportaciones respecto al compromiso social y ambiental; todo esto con la finalidad de evaluar el enfoque en el compromiso de inversiones sociales. Sin embargo, en este informe no se dan a conocer las metodologías empleadas para tales estudios, tampoco los resultados de alguno de ellos, lo cual genera dudas sobre la manera en que estos han sido aplicados, así como la veracidad de estos. No obstante, las conclusiones son alentadoras, pues en el mencionado informe se da cuenta de la aprobación que sus proyectos tienen en las comunidades, al afirmar que se posee la licencia social. La tabla 19 muestra las actividades de integración de la mina, es decir, aquellas bajo las cuales se pueden agrupar el resto de actividades realizadas por la empresa minera y sus contratistas.

Tabla 19.

*Actividades de integración en la mina.*

<b>Exploración</b>	Los equipos de exploración son los primeros en establecer contacto con la comunidad. Se identifica a los grupos de interés y los esfuerzos se enfocan en obtener un acceso al terreno temporal para explorar y en evaluar los riesgos sociales.
<b>Proyecto</b>	La identificación y la relación con grupos de interés se intensifica en esta etapa del ciclo. La contratación local, los contratos y la inversión social son parte de los esfuerzos para desarrollar la confianza. Se realizan evaluaciones de riesgo social en los proyectos de factibilidad avanzados y de desarrollo.
<b>Operación</b>	Se interactúa con las comunidades de forma regular a través de reuniones formales e informales para conocer sus expectativas y detectar riesgos y oportunidades. Los estudios de percepción minuciosos permiten monitorear la percepción de los beneficios y a evaluar los temas que preocupan a la comunidad.

Fuente: Informe anual Fresnillo PLC (2016)

En una entrevista realizada a la responsable de relaciones con la comunidad, se señala que, dentro de las actividades de acercamiento con la comunidad, está la participación de las autoridades o gobiernos locales para utilizar el recurso aportado dentro del denominado Fondo Minero para financiar proyectos de infraestructura, tales como electrificación, pavimentación de caminos, entre otros. Se han realizado convenios con universidades para impartir programas de salud y bienestar, y en el caso de Fresnillo, se han realizado apoyos para la educación en escuelas de nivel básico y medio superior. Es



en este rubro donde en el nivel de bachillerato se ha otorgado financiamiento para la participación en la competición nacional e internacional del concurso de robótica denominado *First Robotics*. Existen otras actividades, como el fomento a la práctica de la lectura, construyendo librerías comunitarias, como la que se encuentra en Ciénega de Nuestra Señora. El impacto que las actividades empresariales y de extracción que realiza la mina, recae en 1,554 contratistas y en la relación con 32 empresas, solamente en el desarrollo minero de Ciénega de Nuestra Señora.

Dentro de los proyectos de mejora, en cuanto a RSE, se trabaja principalmente en el eje rector de comunicación con la comunidad, orientado a la medición de la seguridad, monitoreo de medios de comunicación, asociaciones de trabajadores. La empresa trabaja directamente con la comunidad, estableciendo su centro de operaciones dentro de la comunidad, las oficinas se han construido en un área cercana a la comunidad y no en la mina propiamente. Se emiten boletines informativos, se difunden las actividades de la empresa en materia de protección ambiental, logros, cuidado de la flora y fauna silvestre, entre otros. Todo lo anterior con base en una campaña publicitaria que recae en el departamento de Comunicación, que trabaja de manera cercana con el departamento de Relaciones con la Comunidad.

La política de desarrollo sustentable de la empresa se fundamenta en los siguientes rubros:

- Cultura ambiental.
- Cultura educación.
- Bienestar social.
- Autodesarrollo (relacionado con prácticas económicas).
- Infraestructura social.

Se ha revisado las políticas de relaciones con los trabajadores, en el marco del ámbito de actuación de un departamento de Recursos Humanos. Se busca a futuro tener más acercamiento con el departamento de RH, pues su filosofía de trabajo abarca conceptos relacionados con la práctica de la CS, como la confianza, desarrollo, trabajo cercano a la comunidad.

- Relaciones sindicales.
- Ajustes de categorías.
- Herramientas de trabajo.

- Permisos, reclamaciones, conflictos.
- Salarios.
- Seguridad e higiene.
- Particularidades.

Tras el diagnóstico realizado, se sabe que los impactos e influencia que la empresa en cuestión tiene sobre la comunidad, en realidad abarcan por lo menos a 11 comunidades más:

- Madroño
- Metate
- Vascogil
- Ceballos
- Cebollitas
- Esperanza
- San Ramón (nuevo desarrollo minero)
- Llanitos
- La tembladora
- Camellones
- Salto

El departamento de Relaciones con la comunidad presenta una estrategia de apoyo a los líderes de opinión de la comunidad, para hacer propuestas sobre la intervención en políticas públicas, específicamente hablando del uso del recurso denominado Fondo Minero. Gracias a esta intervención se han logrado elaborar proyectos tales como:

- Redes de electrificación.
- Domos escolares.
- Redes de drenaje.
- Aulas.
- Laboratorios.
- Lagunas de oxidación.

La fuerza laboral que conforma los desarrollos mineros posee características de suma complejidad, pues existen esquemas de subcontratación, agrupaciones sindicales y otros trabajan directamente para la empresa minera. Los contratistas son empresas especializadas en determinadas actividades que la empresa minera requiere, son operadas y administradas de manera independiente, las empresas contratistas operan bajo contratos temporales que, por lo general, son de vigencia anual con la empresa minera. La empresa

minera es propietaria de la mina y quien otorga contratos a otras empresas, así como la administración de los servicios necesarios para su operación.

Fresnillo PLC reconoce que tiene en las comunidades a sus socios estratégicos, por lo tanto y a decir de ellos, mantienen la permanente voluntad de procurar su confianza, así como de fomentar su participación efectiva en aspectos que involucren a la comunidad y a la empresa minera; además de tomar plena responsabilidad de los impactos generados sobre el medio ambiente. De esta manera, Fresnillo PLC bajo su programa de compromisos con la comunidad, establece los siguientes objetivos.

En la etapa de exploración, es decir, antes de iniciar la construcción de un desarrollo minero, se debe trabajar con las comunidades en estas etapas iniciales para conocer sus necesidades, así como comunicarles los beneficios que el desarrollo minero traerá consigo. Una vez superada la etapa de exploración, se deberán realizar estudios de percepción que permitan conocer los riesgos y oportunidades sociales, así como establecer planes de acción enfocados en áreas de valor específico para cada comunidad. La empresa Fresnillo PLC afirma poseer y utilizar un sistema de información para registrar los apoyos a la comunidad y la inversión social, en donde se documentan entre otras cosas, las solicitudes de apoyos por parte de los habitantes a fin de dar seguimiento a estas. Además de lo anterior, la empresa ha desarrollado un portafolio de alianzas institucionales con organizaciones no gubernamentales en materia de biodiversidad, educación, ciencia y tecnología. Por otra parte, se lleva a cabo un monitoreo de la opinión pública en los medios locales, nacionales e internacionales sobre la empresa minera.

No obstante, pese a estos esfuerzos, el sentimiento público generalizado respecto a la actividad minera sigue siendo negativo. Prueba de ello se encuentra en los proyectos que han sido cancelados debido a protestas y choques violentos en diversos países de América latina. El poder e influencia de las Organizaciones no Gubernamentales ha crecido en las comunidades, además de que, en el norte de México, abogados han estado generando estrategias para suspender o cancelar proyectos mineros, todo lo cual ha incrementado el poder de la sociedad organizada para frenar el avance de los proyectos mineros y el consiguiente daño ecológico, social y medioambiental que se le atribuye.

Uno de los comités creados por la empresa Fresnillo PLC, recibe el nombre se SMARC, cuyo significado es Comité de salud, seguridad, medio ambiente y relaciones con la comunidad. Entre sus objetivos se encuentra el de procurar y mantener la licencia social para operar. Conviene en este respecto definir el término licencia social, pues es utilizado en diversas ocasiones por la empresa refiriendo que actualmente posee tal licencia. En el año de 2016, se asignó a este comité la tarea de supervisar las actividades para que la ética y la integridad en la empresa formen parte de su cultura organizacional.

### **3.2 Caso *Minebots***

Minebots es el nombre que identifica al equipo de beneficiarios de la empresa minera de la comunidad denominada Ciénega de Nuestra Señora, y que constituye uno de los tres casos analizado dentro del estudio de caso de la empresa Fresnillo PLC, que lleva a cabo el programa First Robotics como parte de su estrategia de RSE en esta comunidad.

Ciénega de Nuestra Señora de Guadalupe, es un lugar ubicado en zonas limítrofes de dos municipios del estado de Durango: Santiago Papasquiario y Canelas, ubicado en la sierra madre occidental, que desde hace unos años a la fecha tuvo en el desarrollo de la minería su principal actividad económica.

En un principio era una comunidad que pertenecía a Municipio de Canelas, en 1995 la Ciénega pasa formar parte del municipio de Santiago Papasquiario por decreto del Congreso del Estado de Durango. Ciénega es una pequeña comunidad que ha crecido gracias a las actividades económicas que ahí se desarrollan, la principal de ellas es la minería. En un principio era una región llena de manantiales, de ahí el nombre de Ciénega, sólo había unas cuantas casas que daban techo a unas pocas personas que eran nativas de la región que anteriormente pertenecían a municipio de Canelas.

Hoy en día cuenta con más de 1,720 habitantes. En cuanto a orígenes y costumbres, estas se han ido cultivando con cada una de las personas habitantes de la comunidad, en su totalidad los habitantes son de otros municipios de Durango y otros estados del país. La población de la comunidad es su mayoría está alfabetizada, además de que la población

indígena es mínima y sólo estos son los que hablan su dialecto. No existen personas que hablen español y una lengua indígena, en su mayoría hablan español.

Aunque Ciénega es una comunidad alejada de su cabecera municipal, pues viajar desde ahí hasta Ciénega representa por lo menos cuatro horas de camino en vehículo, las cifras para la comunidad que la habitan dan cuenta de su prosperidad, pues en cuanto a vivienda e infraestructura hay 537 viviendas, de las cuales el 97% cuentan con electricidad, el 81% tienen agua entubada, el 39% radio, el 95% televisión, el 82% refrigerador, el 80% lavadora, el 69% automóvil, el 39% una computadora personal, el 25% teléfono fijo, el 61% teléfono celular y el 20% Internet.

Desde la llegada de Fresnillo PLC en 1992, esta pequeña comunidad ubicada en la sierra de Durango tuvo auge, convirtiéndola en una comunidad minera de la cual se extraen oro y plata, desde la fecha hasta hoy en día.

Además de lo descrito anteriormente, es digno de mención que la población cuenta con todos los servicios necesarios y a partir del segundo semestre del año 2019, se abre la señal de datos y telefonía celular, llegando así la cobertura a toda la población. Se cuenta además con varios templos religiosos y escuelas de niveles educativos desde inicial hasta medio superior. La comunidad cuenta con calles pavimentadas y pistas para aterrizaje y despegue de avionetas.

Es en el aspecto educativo en donde existe un especial interés en relación con el tema de esta tesis, pues los sujetos de estudio se encuentran en la institución de educación media superior denominada CECyTE, la cual pertenece a un sistema educativo presente en el estado de Durango. La sección 6.2 se ha dedicado a describir los aspectos de organización de tal institución. Cabe mencionar que para la realización de esta tesis se realizaron diversas visitas a esta comunidad, tanto para conocer la comunidad, entablar contacto con sus habitantes, establecer relación con los encargados de la empresa y finalmente para el levantamiento de información, así como dos recorridos al interior de la mina, como un

agregado al breviario cultural a fin de poder aproximarse a comprender el estilo de vida de las personas en una comunidad minera.

### **3.2.1 CECyTE Ciénega de Nuestra Señora**

La visión de esta institución, según se puede encontrar en su sitio oficial de internet: “Proporcionar Educación Media Superior, bivalente e integral, que genere en sus alumnos competencias laborales y para la vida, contribuyendo al desarrollo sustentable de su entorno”.

La visión, incluye los esfuerzos encaminados a ser un subsistema líder en educación media superior, con infraestructura y tecnología de vanguardia, certificado en sus procesos y competencias de docentes y alumnos; con capacidad de respuesta para ofrecer servicios educativos a la población demandante del estado de Durango.

Como parte de sus objetivos, el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Durango tiene por objeto prestar servicios de educación pública de nivel medio superior, como bachillerato general, técnico profesional y técnico básico, con el propósito de atender la demanda social y dar respuestas a las necesidades de desarrollo de la entidad. Estos estudios los impartirá en modalidad escolarizada, no escolarizada, mixta o a distancia, utilizando los avances de la tecnología en telecomunicaciones e informática.

El CECyTED es un Organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto impartir la educación del tipo medio superior en las modalidades de bachillerato técnico, bachillerato profesional y técnico básico, en forma escolarizada y abierta de acuerdo con los planes y programas de estudio.

Valores de la institución:

- Respeto
- Disciplina
- Responsabilidad
- Actitud de servicio
- Tolerancia

### 3.2.2 Selección de participantes

Los sujetos entrevistados corresponden con el grupo de alumnos del CECyTED que conformaron el equipo de trabajo autodenominado *Minebots*, que participaron en el certamen *First Robotics 2019* en sus diversas etapas. Este grupo se conformó con lineamientos determinados por invitación directa o solicitud de participación con la intervención de profesores y el propio director de la institución. El caso de este equipo reviste particular interés, ya que a diferencia de las otras comunidades mineras en donde Fresnillo PLC tiene actividades, esta es la primera ocasión en que el programa *First Robotics* se aplica en esta comunidad.

A decir de los directivos de la empresa, existía un especial interés en iniciar este programa en Ciénega de Nuestra Señora, sin embargo, se reconocían las diversas limitantes que podían presentarse, como la complicación que supone el alejamiento geográfico de la comunidad respecto a la cabecera municipal, lo cual podría complicar la adquisición de herramientas y materiales necesarios para el desarrollo de los proyectos que *First Robotics* requiere. Hubo un momento en que la participación de este equipo estuvo en entredicho, por este y otros motivos no revelados por la empresa. Finalmente, se decidió autorizar por parte de la empresa la participación de este equipo en el programa. Como ya se ha comentado, la selección de los participantes se hizo de manera interna por los profesores, en este caso la empresa no intervino en la selección.

Para la elaboración de esta investigación, se tuvo acceso a los participantes, a quienes se aplicó una entrevista semiestructurada de manera individual. Para esto se contó con la autorización del director del plantel educativo al que pertenecen, las entrevistas se hicieron durante uno de los certámenes locales en la ciudad de Torreón, Coahuila y en la ciudad de Durango Dgo., durante una parada de viaje que hicieron los participantes.

Las características de los participantes entrevistados corresponden a jóvenes de 15 a 17 años, hombres y mujeres, estudiantes de nivel medio superior, de diversas carreras ofrecidas en su plantel de origen.

### **3.2.3 Relación con la empresa**

La empresa Fresnillo PLC establece relación con las instituciones educativas mediante su departamento denominado Relaciones con la comunidad. En Ciénega de Nuestra Señora, tal departamento se encuentra ubicado dentro de la zona habitacional<sup>34</sup> y es este departamento el encargado de establecer contacto con los beneficiarios de los diversos programas de RSE de la empresa, entre ellos *First Robotics*. La encargada de este departamento estuvo dirigiendo el programa en conjunto con los profesores de la institución educativa.

En palabras del director de la institución, la relación con la empresa ha sido indispensable para poder llevar a cabo actividades favorables para los alumnos, al grado que la participación de los jóvenes del mencionado plantel suscitó entusiasmo no sólo en la propia comunidad sino en la cabecera municipal, donde fueron objeto de apoyos de diversa índole, además de palabras de estímulo y apoyo por parte de la comunidad santiaguera.

Debido a que este fue uno de los últimos equipos en inscribirse al programa, los participantes no tuvieron tiempo de realizar campañas para obtener recursos económicos, por lo tanto se optó por solicitar apoyos directamente a la presidencia municipal, empresas contratistas además del apoyo ya obtenido por la empresa Fresnillo PLC, que terminó sufragando la mayor parte de los gastos en que se incurrieron para la participación del equipo, obteniendo los apoyos necesarios para viajar, incluso fuera del país tras obtener un primer lugar a nivel nacional. Los padres de familia también hicieron aportaciones.

### **3.2.4 Elementos de CS**

De las 53 variables agrupadas en 12 componentes correspondientes a su vez en cuatro dimensiones de CS, únicamente 10 estuvieron presentes a manera de menciones en las entrevistas realizadas a los jóvenes pertenecientes al equipo participante en el programa

---

<sup>34</sup> La empresa tiene por política instalar el departamento de Relaciones con la Comunidad fuera de la zona industrial, entre la zona habitacional de la comunidad, para facilitar el acceso de los habitantes a tal departamento, en donde cuentan con espacios para realizar reuniones y actividades diversas, como talleres, cursos, entre otros.



de RSE de la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora. De tal manera que sólo el 20% de las variables están presentes y el mismo patrón de menciones se observa en los entrevistados de las dos comunidades que también fueron incluidas en esta tesis y las cuales se mencionan en los siguientes subtemas. Cabe destacar que las variables de CS ausentes en las entrevistas, son numerosas y entre ellas se puede mencionar y no en orden de importancia: pluralidad de creencias religiosas, unión de los mexicanos, valor familiar, disposición a ayudar a otros, sentido de identificación, entre otros<sup>35</sup>

### **3.2.5 Resultados y discusión**

Si bien es cierto que se han encontrado amplios segmentos de silencio, que permiten entender que el impacto del programa de RSE de la empresa sólo impacta en un 20% de las variables consideradas para explicar la CS en una comunidad, se han logrado aspectos favorables, aunque limitados bajo esta interpretación, por mencionar algunos, los comentarios de los jóvenes entrevistados dejan ver la opinión favorable que de la empresa ellos tienen:

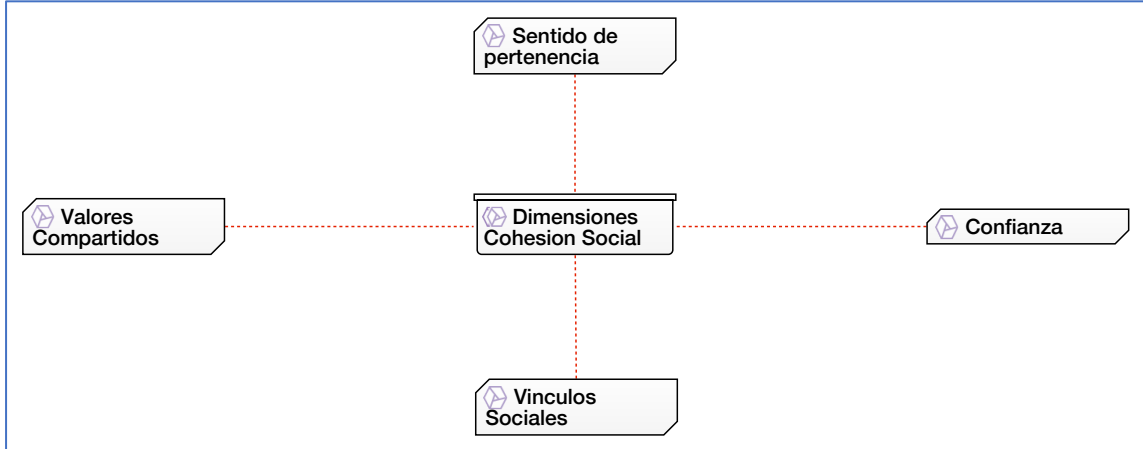
Tal como se ha explicado en la sección 5.2, en donde se analiza la operacionalización de 53 variables utilizadas para estudiar la CS, el análisis de la información se ha realizado mediante tales variables. El software ATLAS.ti permitió crear redes conceptuales para unir el cúmulo de variables, relacionarlas con las variables de RSE y, finalmente, encontrar cuáles son las que han tenido menciones durante las entrevistas semiestructuradas que se realizaron.

La figura 12 muestra un esquema que agrupa las cuatro dimensiones de la Cohesión Social derivado del modelo conceptual propuesto por el CONEVAL y que ha sido utilizado en esta investigación como base para determinar el grado en el que el programa de RSE incide en la CS de una comunidad. Las cuatro dimensiones, agrupan a su vez a los 12 componentes que ayudan a clasificar a las 53 variables de CS.

---

<sup>35</sup> La tabla incluida muestra la lista completa de variables no mencionadas en el estudio.

Figura 12.  
*Dimensiones de la Cohesión Social.*



Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a estudiantes.

Mediante el software ATLAS.ti, se fueron clasificando las respuestas de los entrevistados en cada una de las dimensiones señaladas, teniendo como comentarios sobresalientes los que se mencionan a continuación.

La confianza resultó estar presente en los comentarios de los beneficiarios, ante la pregunta *¿Qué tan comprometido te sientes con el equipo de robótica?* Se tuvieron respuestas como esta “Pues realmente sí me siento muy comprometido porque empezamos desde cero, no sabíamos nada, cómo hacer un robot, cómo armar un robot, nos comprometimos yo y mis compañeros en esto tanto, no tanto por los patrocinios o nuestros papás sino por nosotros mismos por la experiencia que es llegar a estos lugares y llevarse algún premio. Fue algo voluntario (E4, MBC; 03, 2019).

Dado que la confianza como dimensión implica la expectativa cumplida de apoyo de los miembros de un grupo, en este caso de los compañeros de equipo, coincide en su definición con el comentario de este entrevistado. La figura 13 muestra la red conceptual del componente denominado confianza específica.

La dimensión confianza, tiene ocho variables, dos de ellas son la expectativa de apoyo de amigos cercanos, así como la valoración de tal apoyo, ante la pregunta *¿Cómo describirías la confianza con tus compañeros?* La respuesta puede ser asociada a tales variables. “¿Mía?, mira este te voy a ser sincera no me gusta, hay personas que, que en pocas

palabras no me caen bien del equipo, pero como es un equipo y todos estamos juntos no es que sea tanta confianza, todos estamos con el robot, todo lo que tenga que ver con el robot y con el equipo de *mine* trato de ser, lo más pasiva posible con ellos. No me gusta ser de esas personas que si estamos en el equipo él por su lado y otros por su lado y pues estamos con ellos. Hay buena comunicación” (E8, MBC; 03, 2019). Es de notarse la diferente percepción respecto al nivel de confianza, pues se asimila como necesaria para seguir adelante, pero no se acepta como un atributo del equipo.

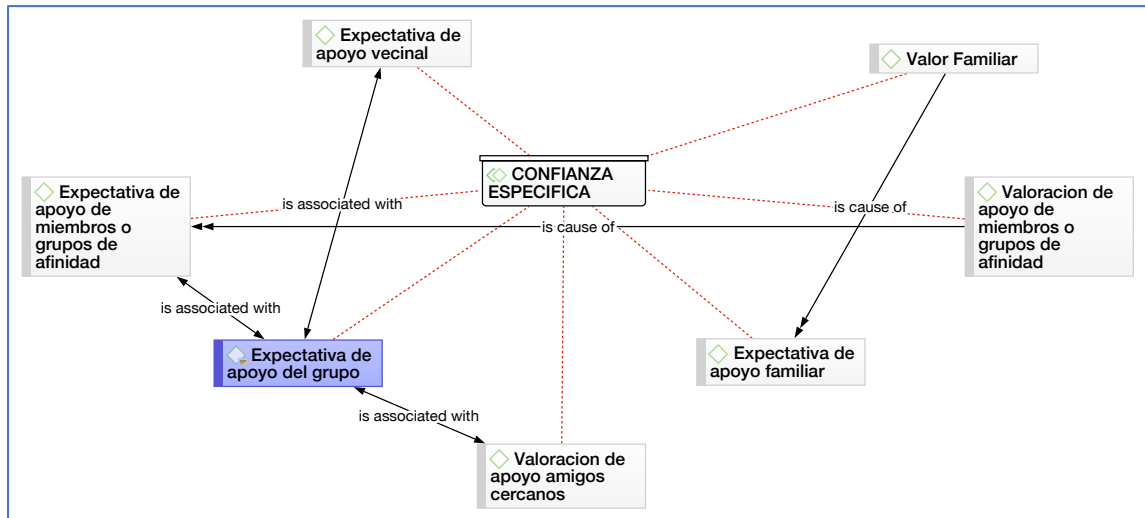
Otra respuesta a la misma pregunta coincide en cierta manera al reconocer que se partió de un estado de desconfianza, para luego avanzar. “De primero era muy poco prácticamente nada, no teníamos confianza no teníamos nada, días después nos dieron pláticas, así y así está la cosa, convivan y entre ustedes entiéndanse y ya fue cuando empezamos nosotros a platicar, a hablar, hablar entre nosotros y ya fue cuando nosotros dijimos no pues sí es cierto el trabajo en equipo es mejor.

La convivencia y en trabajo en equipo pues está mejor pues” *¿Quién les dio esas pláticas?* “Cuando no teníamos comunicación entre nosotros, o en veces entre nosotros mismos nos decíamos hay junta y vamos tratar y tratar tal tema, ¿Tú por qué no te llevas con él o tú con él? Y aquí estamos en el equipo y tenemos que aprender hablar entre nosotros y ahí fue cuando se dio, cuando ya empezamos a comunicarnos entre el equipo y ya hay confianza. Y antes no le decíamos pon esto en tal lugar y decía ¿yo por qué?, y así. Y ahora ya no lo pone uno sin enojarse, ya es más la comunicación y la confianza. Las pláticas nos la dieron los maestros de la escuela ayudaron” (E2, MBC; 03, 2019). Aspectos como la comunicación entre individuos permitieron reconocer el valor de la confianza entre compañeros.

La figura 13 presenta la red conceptual de confianza específica, representada por el concepto denominado expectativa de apoyo de grupo, es decir, comportamientos que demuestran el deseo de ser apoyados por determinados grupos, como la familia, amigos íntimos, vecinos, compañeros de grupo, entre otros.

Figura 13.

*Red conceptual confianza específica.*



Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a estudiantes.

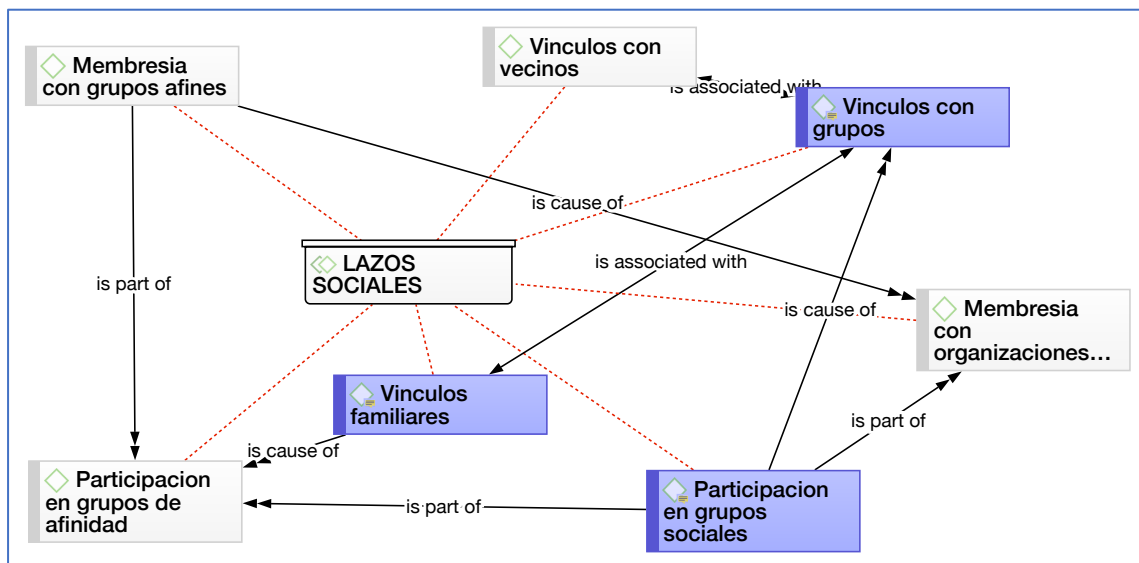
Como lo muestra la figura 13, la confianza específica tiene entre sus variables la expectativa de apoyo del grupo, la cual fue la única variable mencionada por los entrevistados, encontrando una ausencia o silencio respecto a las demás variables de este componente, lo cual resulta revelador respecto al grado de importancia de esta dimensión tiene para explicar la CS.

La variable expectativa de apoyo familiar resulto presente pero en sentido negativo, ante la pregunta *¿Qué opinan tus padres de qué pertenezcas a Minebots?* Los entrevistados dejaron ver que desde un principio el apoyo no era el esperado, sino que se fue dando gradualmente, respuesta como “Al principio en sí no me querían apoyar eran muchas salidas de capacitaciones en sí, pero ya tomando en cuenta de cómo regresábamos, en el momento que hicieron juntas con los padres de familia les comentaron, en sí pasaron los días y ya dijeron no pues está bien lo que estás haciendo, porque en sí te motiva a hacer una carrera técnica o una administrativa y sentimos mucho apoyo de ellos porque siempre que hacemos juntas o actividades siempre están ellos ahí para apoyarnos” (E5, MBC; 03, 2019). Sin embargo, el apoyo se limitaba a autorizar la participación de los jóvenes, o darles permiso, sin un apoyo directo. La figura 14 muestra la red conceptual de la

dimensión lazos sociales, que es donde se encuentran las variables denominadas vínculos familiares, la cual resultó mencionada por los entrevistados.

Figura 14.

*Red conceptual lazos sociales*



Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a estudiantes.

Las relaciones grupales, en este caso al iniciarse en una institución educativa, pueden ser fuertemente influenciadas por los profesores, ante la pregunta *¿Qué apoyo te han mostrado tus maestros?* se obtuvieron respuestas como esta “Pues tengo un profesor que es mentor el profesor Benito, sí he recibido apoyo de él pero para la que estoy muy agradecido es para la maestra Rayito, por ejemplo en la cascarita que tuvimos muchos problemas, yo la verdad ya estaba a punto de desbordarme, está muy hartó, estaba enojado, me entiendes y hasta me sentía mal, bueno ella fue la que habló conmigo y me dijo que de que servía enojarme y todo eso, ella me aconsejó que en lugar de pasármela lamentándome, por qué no me enfocaba en el proyecto y así fue cómo salimos de ese pequeño aprieto” (E7, MBC; 03, 2019). Se observó una relación de cooperación y agradecimiento fuerte hacia algunos maestros, que se mencionaron incluso por nombre, sin embargo tal agradecimiento se hacía a nivel personal, no institucional.

La variable denominada disposición a ayudar, tuvo coincidencias en su concepto con la pregunta *¿Qué apoyo recibes de tus maestros?* “Nosotros buscábamos un tipo de ayuda

de parte de ellos y nos dijeron que nos teníamos que acoplar al ritmo de la escuela y a esto y tenemos que saber sobrellevar las dos cosas. Entonces nos empezamos a retrasar con trabajos con tareas, con el aprendizaje con lo que ellos estaban viendo y los maestros en primera decían “¿Cómo es posible que esté pasando esto?, tanto tiempo allá, que se estén quedando atrás” ya después sí nos dieron una chance de entregar trabajos después de esto terminara. Porque ellos también tenían que entender que esto era parte de algo que nos podía ayudar en un futuro, algo como que nos puede abrir más puertas” (E3, MBC; 03, 2019). Respuestas como esta, permiten ver la percepción de los jóvenes, respecto a que el apoyo que necesitaban no se hizo presente desde un inicio, y no era recibido de la misma manera por parte de todos los profesores.

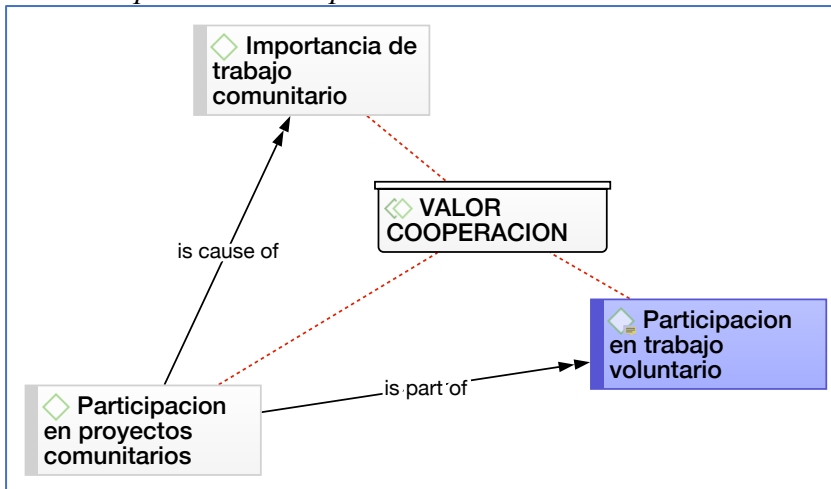
La variable denominada valor cooperación, en su definición conceptual tiene que ver con las acciones que el individuo emprende para resolver problemas de manera conjunta con la sociedad, apoyándose en otros miembros de esta, ante la pregunta *¿Qué actividades has realizado en beneficio de tu comunidad?* Se obtuvieron respuestas como la siguiente “Pues dentro del proyecto sí hicimos una labor social, el cual es enseñar a niños de lento aprendizaje a leer, a escribir, al igual les estamos enseñando y dando consejos de cómo comportarse, lo que realmente nos tocan son niños, pero son muy agresivos con ellos y pues hablamos con ellos. Nos cuenta la cruda realidad de sus casas y porqué se comportan de tal forma” (E7, MBC; 03, 2019).

*¿Qué actividades has realizado en beneficio a tu comunidad?* “Sí, cuando por ejemplo se incendió una casa y nosotros recopilamos cosas para la gente de la casa pues. También nosotros hicimos de ir a la escuela y a los niños que estaban retrasados en lectura o en matemáticas fuimos y nosotros les dijimos tenemos tal y tal actividad y nos dijeron no pues sí y ahora el nivel de lectura de los niños es básico y el de matemáticas también (E2, MBC; 03, 2019). Derivado de las acciones que realizaron los jóvenes, se instituyeron de manera permanente algunas actividades de tipo altruista en la comunidad, aunque no de manera tan definitiva como sí resultó en otras comunidades en donde este programa tiene varios años realizándose. La figura 15 muestra la ubicación de la variable denominada participación en trabajo voluntario, en donde las respuestas coinciden solamente con esta

variable, quedando fuera las otras dos variables que contempla el modelo de análisis de CS.

Figura 15.

*Red conceptual valor cooperación.*



Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a estudiantes.

Para conocer la percepción que los beneficiarios tienen de la empresa, se empleó la pregunta *¿Qué opinas de Fresnillo PLC, cómo empresa?* Se obtuvieron respuestas como "Opino que es una compañía que más que buscar minas, este busca ayudar a adolescentes como nosotros porque se ve que están muy interesados en ayudarnos por así decirlo y en verdad sí nos han apoyado muchísimo, de hecho Fresnillo es nuestro patrocinador más alto, nuestro mejor patrocinador y pues quien quite, que se porten muy bien y sí nos han ayudado al máximo, ellos quieren ayudarnos y que nosotros lleguemos lejos. Se me hace que son muy grandes con lo que han hecho en mi comunidad" (E3, MBC; 03, 2019). Comentarios como este, muestran el agradecimiento y admiración que desde su perspectiva los jóvenes tienen de la empresa, en una comunidad en donde la totalidad de las actividades económicas giran en torno al eje de las actividades mineras.

En otro comentario sobre la percepción que se tiene de la empresa minera, se comentó lo siguiente: "Pues primero agradecerle por darnos la oportunidad de vivir esta experiencia, agradecerle la confianza que depositó en nuestro equipo que aun siendo *Rookies*<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Palabra utilizada para referirse a los novatos, o a quienes por primera ocasión están participando en el concurso. Se ha formado la cultura de brindar apoyo mutuo entre novatos y experimentados.

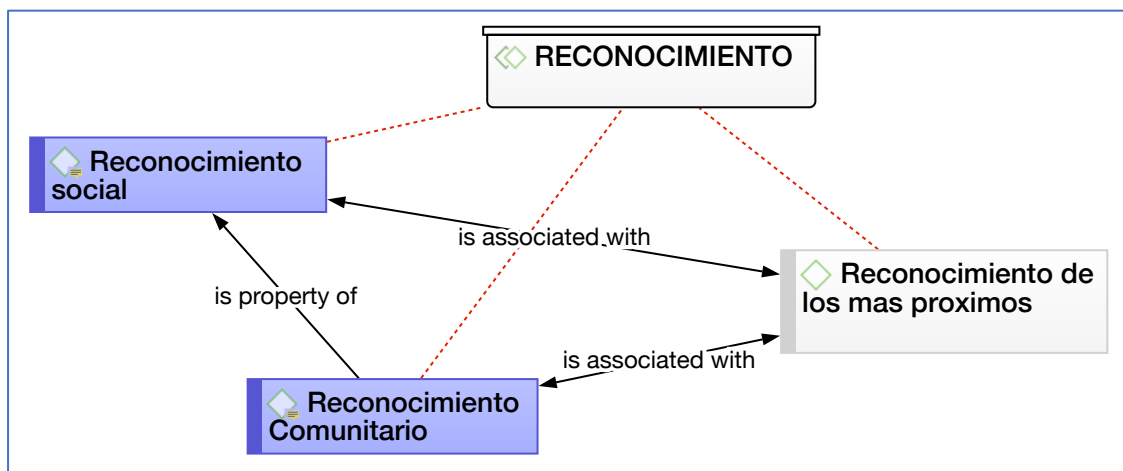




Bajo la dimensión denominada sentido de pertenencia, se encuentra la variable reconocimiento (ver figura 17), la cual implica el grado en que el individuo se involucra con los demás para lograr un grado de cooperación y solidaridad, buscando abatir la indiferencia social, en este aspecto, la pregunta *¿Cómo le dirías a una persona ajena al equipo que se anime a participar?* tuvo respuestas como la siguiente, “La verdad muy básicamente como la motivación, en decirle este proyecto ayuda mucho a los jóvenes los inspira básicamente en lo que es la ciencia y la tecnología que es lo que quiere *First* y pues decirles así básicamente como mucha seguridad para que ellos escuche hacia a los chavos de robótica y digan: ¡ay que emoción! Y son de esta comunidad, ay sí claro hay que apoyarlos” (E5, MBC; 03, 2019). En esta respuesta, y en otras que se recibieron, se puede entender la disposición de los jóvenes a compartir su experiencia con otros, en términos favorables del proyecto que han estado realizando.

Figura 17.

*Red conceptual reconocimiento.*



Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a estudiantes.

Tanto las variables reconocimiento social, como reconocimiento comunitario tuvieron menciones en las respuestas de los entrevistados, al reconocer la disposición a compartir con otros sus experiencias.

*¿Cómo te enteraste de First?* “El año pasado nos hicieron la invitación de venir a la competencia, no teníamos ni equipo ni nada pero al regreso mis compañeros nos platicaron de la experiencia que tuvieron ya nos platicaron todo, nos enseñaron videos, ahí fue cuando me enteré y ya este año es cuando nos llega la invitación así de que no pues los elegimos a ustedes para esto y para lo otro y pues ya dije yo ahí voy, tengo que saber que, tengo que aprender y pues aquí estamos” (E6, MBC; 03, 2019). “Mira te cuento se nos dio la oportunidad a ciertas personas que son más destacadas en la escuela a venir hasta acá y vieran el proyecto, a partir de eso nos dijeron sabes que van a estar dentro del proyecto, hagan el equipo, el pretexto es totalmente el robot porque a partir de ahí empezamos a hacer más actividades en la comunidad hacer trabajos sociales, los maestros ven que te estás destacando que estás cambiando en tu persona, las personas están viendo que eres una persona de bien, están viendo que aquel muchacho sale a las 8:00 am y se regresa a las 8:00 pm y están haciendo cosas de bien, los muchachos ya no, no pierden el tiempo y están haciendo y aprendiendo cosas que a lo mejor no tenían en cuenta que podían llegar a hacer” (E12, MBC; 03, 2019).

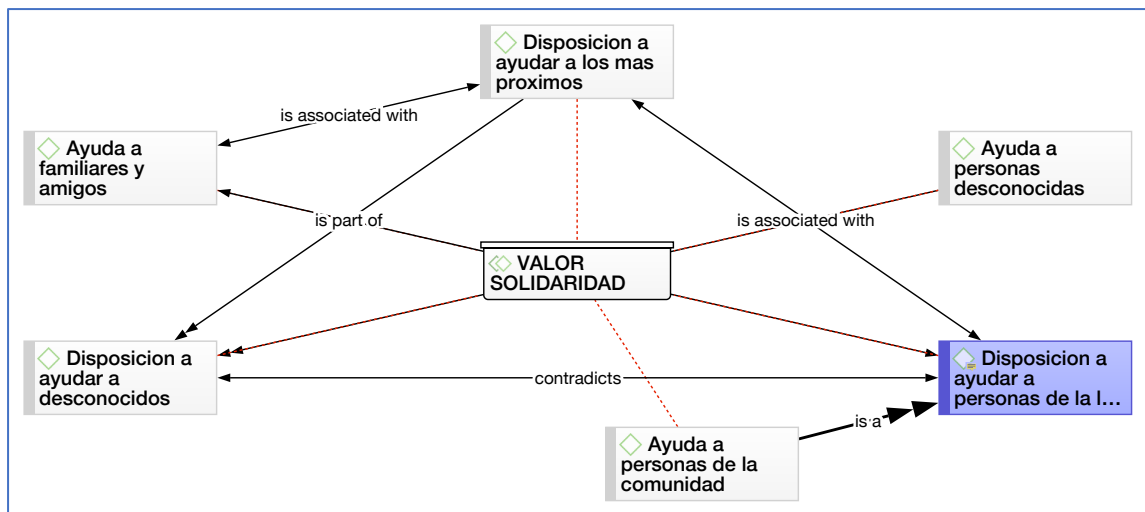
*¿Qué impacto te ha dejado pertenecer al equipo de robótica y acudir a las competencias?* “Lo que me deja en mí, lo primero sería el aprendizaje, porque yo no sabía nada de eso de eso de programación y ahorita ya, pues me dieron los ánimos de seguir estudiando y pues en eso ya la experiencia que ya pueda tener uno en ya venir en estos viajes, al poder estar enfrente de todo el mundo, gana uno mucha experiencia se podrá decir. *¿Te dan nervios al estar manejando el robot?* “Sí pues como nosotros somos muy fríos, pues se me pone la cara muy caliente y estoy estresado” (E11, MBC; 03, 2019).

La siguiente parte de entrevista se realizó a un joven de nombre Placido Rueda, es un niño con dificultad de habla y capacidades motrices que fue incluido como parte del equipo. Resulta interesante conocer su apreciación sobre el trato que recibe por parte de sus compañeros. La respuesta incide en al menos tres variables, pues tiene que ver con la dimensión valores compartidos, en el componente valor solidaridad, en valor tolerancia, en confianza específica, en la variable expectativa de apoyo,

¿Cómo son tus compañeros contigo? “Se portan bien conmigo, se portan bien y no me hacen travesuras para nada”. ¿Dentro del equipo cómo se llevan? “Bien este, ahorita, en el equipo muy bien también” ¿Cómo te enteraste del equipo de robótica? “El director, yo le dije más bien que si yo me podía meter en el equipo de robótica. Y dijo que sí y pues me dieron una playera blanca y me dieron esta (azul)”. ¿Cómo te sientes de venir al Regional? “Yo me siento ahorita bien, de estar concursando con mis compañeros, me siento orgulloso”. (E10, MBC; 03, 2019) La figura 18, muestra la red de valor solidaridad, donde se ubica la variable disposición a ayudar a personas de la localidad, donde puede incluirse la respuesta a la pregunta anterior.

Figura 18.

*Red conceptual valor solidaridad.*



Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a estudiantes.

La participación de los jóvenes en el programa de RSE de la empresa minera, género en su desarrollo la voluntad de crear y participar en otro tipo de actividades independientes al programa *First Robotics*, debe reconocerse que estas iniciativas dependían exclusivamente de la voluntad e iniciativa de los jóvenes, por lo tanto, no se encontraban bajo las indicaciones del personal de la mina, así como tampoco de los directivos de la institución educativa. Entre estas actividades se puede mencionar: recaudar fondos para socorro de una familia cuya vivienda se incendió, ayuda a niños de educación primaria que presentaban retraso en el aprendizaje de la lectura, se organización actividades para

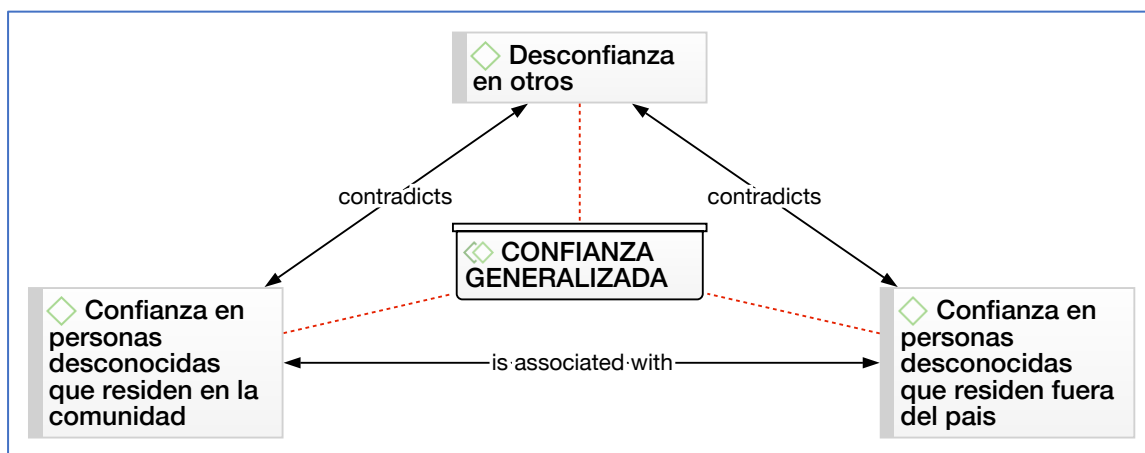
recaudar y repartir juguetes y cobijas a familias necesitadas, campañas para recolección de basura, por otra parte realizaron actividades para recaudar dinero a fin de pagar sus gastos personales, estas actividades fueron *hamburguesadas*, venta de *hot dogs*, entre otras.

No obstante, lo valiosas que resultaron estas actividades para los jóvenes y quienes fueron objeto del beneficio de tales, se realizaron de manera aislada y por única ocasión, ninguna de ellas permaneció o formó parte de un conjunto integral de actividades realizadas permanentemente, por lo tanto, sus beneficios fueron temporales.

Las siguientes figuras, de la 19 a la 28 muestran las redes conceptuales de los componentes de CS, tras ser analizados mediante el análisis cualitativo de ATLAS.ti. Las conclusiones a las que se ha llegado tras este análisis se encuentran en los capítulos seis, siete y ocho, en donde se comenta cada caso respectivamente. El componente confianza generalizada se refiere a indagar la creencia de que la otra persona habrá de respetar las normas de interacción estableciendo relaciones con quienes no se conoce, es decir, si es posible confiar en alguien pese a no conocerlo, la red se muestra en la figura 19.

Figura 19.

*Red conceptual confianza generalizada.*

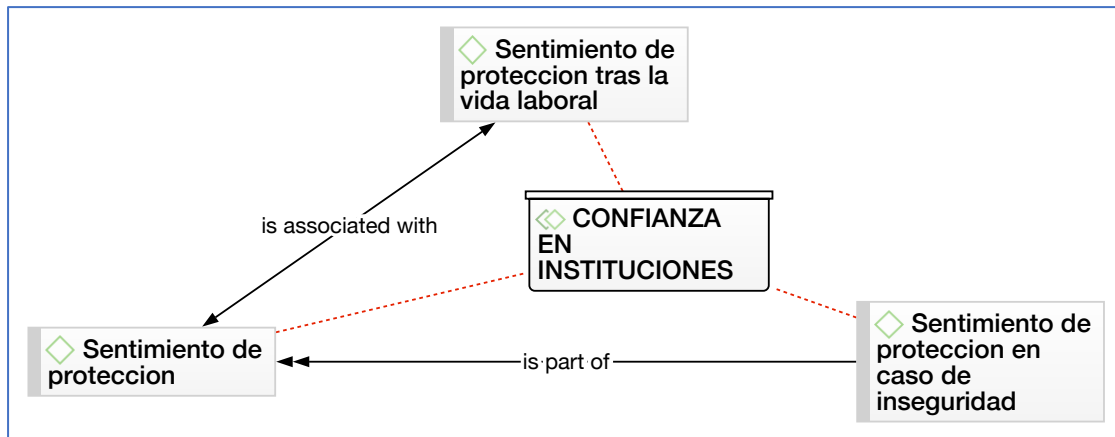


Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

El componente confianza en instituciones se refiere al grado en el que las personas se sienten apoyadas y protegidas por las instituciones públicas específicas necesarias para la vida social, la red conceptual construida en con base en la información recogida se muestra en la figura 20.

Figura 20.

*Red conceptual confianza en instituciones.*

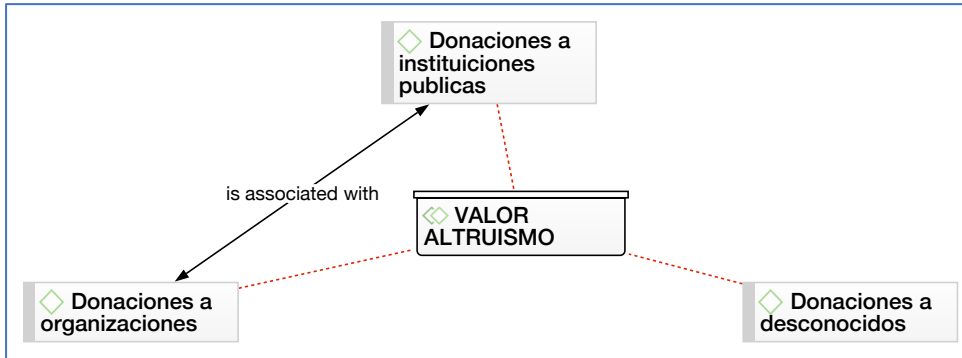


Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

El componente valor altruismo se refiere a que el individuo puede optar por colaborar con otros para ayudar, poniendo en primer lugar el bienestar de otros, abatiendo así sentimientos como el egoísmo o la falta de interés por los demás. Tal concepto fue parte de los objetivos del programa de RSE de la empresa, al implementar acciones tendientes al trabajo colaborativo en todas las actividades, no solo al interior del grupo de trabajo, sino con los grupos de otras comunidades que representaban su competencia. Esto se vió reflejado en el intercambio de experiencias y apoyo entre equipos competidores, lo cual reportó satisfacción al interior de cada equipo, al sentir la confianza de colaborar con otros. El espíritu de competencia no impidió que se compartieran conocimientos y soluciones a problemáticas, este aspecto también era evaluado por quienes encabezaron el programa de RSE. La red conceptual se muestra en la figura 21.

Figura 21.

*Red conceptual valor altruismo.*

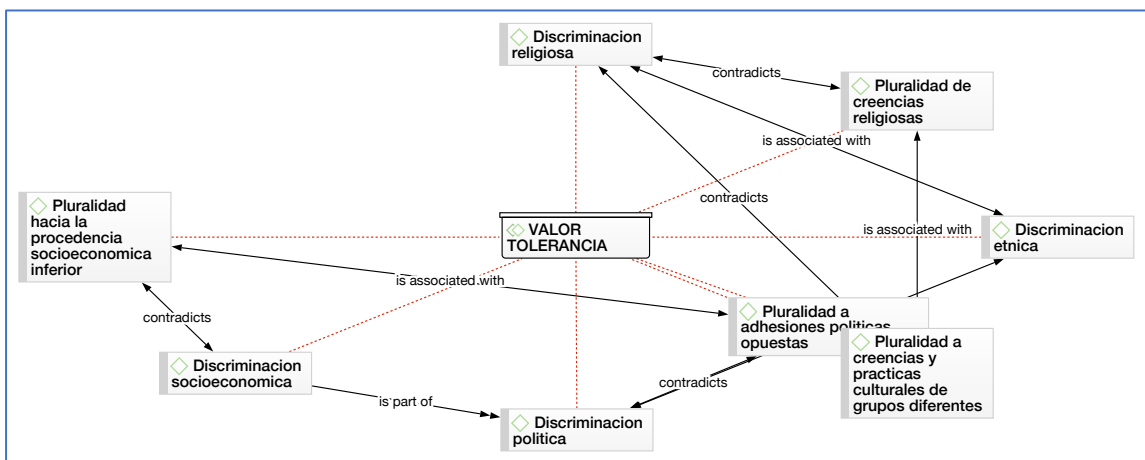


Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

El componente valor tolerancia se refiere a la disposición de las personas a relacionarse con otras que no forman parte de su círculo de relaciones, este componente es especialmente importante en comunidades en donde es claramente visible la existencia de estratos sociales derivados de las etnias, grupos sociales, culturales diferentes, entre otros. La red conceptual de este valor se presenta en la figura 22.

Figura 22.

*Red conceptual valor tolerancia.*

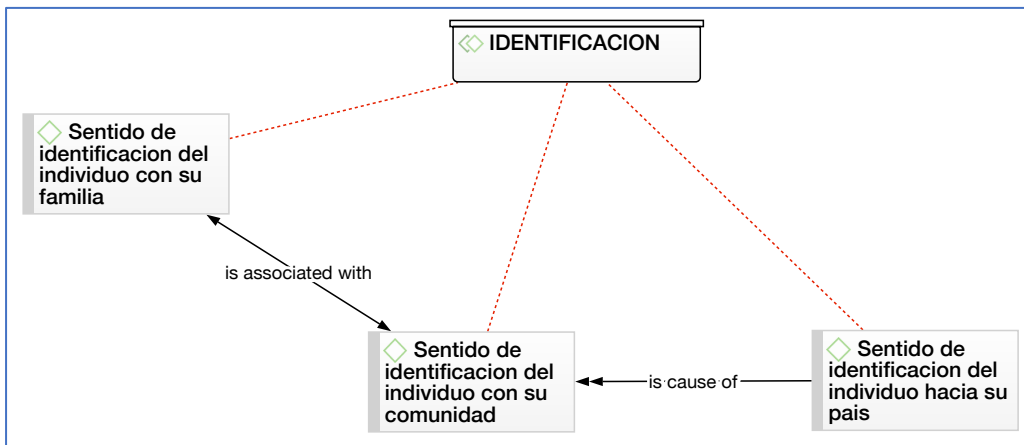


Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

El componente identificación explica cómo los individuos se sienten identificados debido a elementos compartidos que finalmente permiten que las personas se sientan parte del mismo colectivo. La red conceptual se muestra en la figura 23.

Figura 23.

*Red conceptual identificación.*

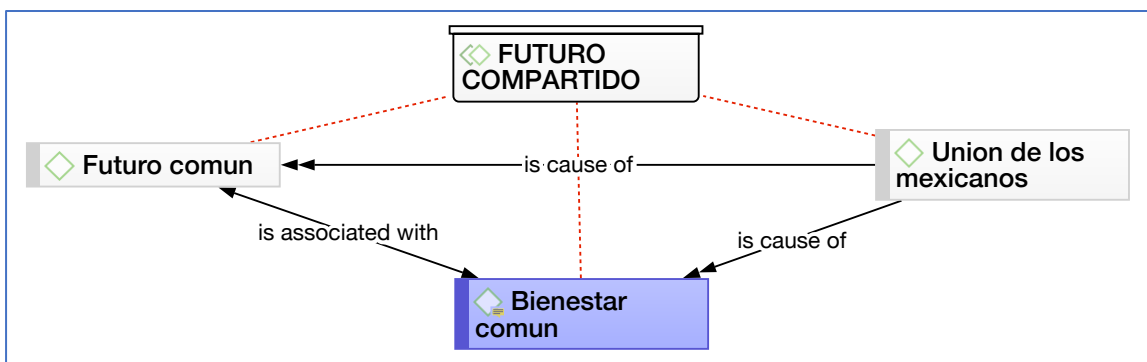


Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

El componente futuro compartido implica la creencia de que la sociedad de la cual forman parte, tiene un proyecto superior que todos comparten. La red conceptual se muestra en la figura 24.

Figura 24.

*Red conceptual futuro compartido.*



Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

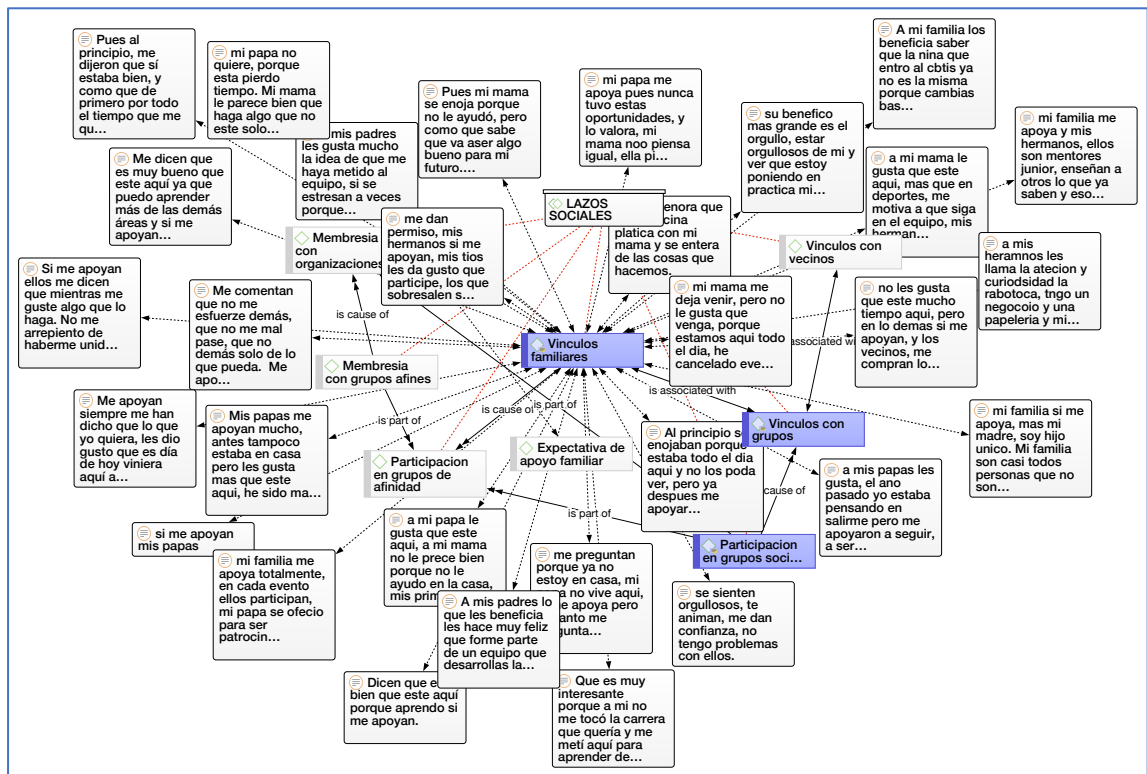




busca revisar la extensión de la red de vínculos sociales por parte de los individuos. Se sostiene que entre mayores sean los vínculos sociales, existirá mayor grado de Cohesión Social. La figura 26 muestra las respuestas obtenidas en relación a los vínculos sociales y familiares.

Figura 26.

*Relaciones conceptuales de vínculos familiares.*

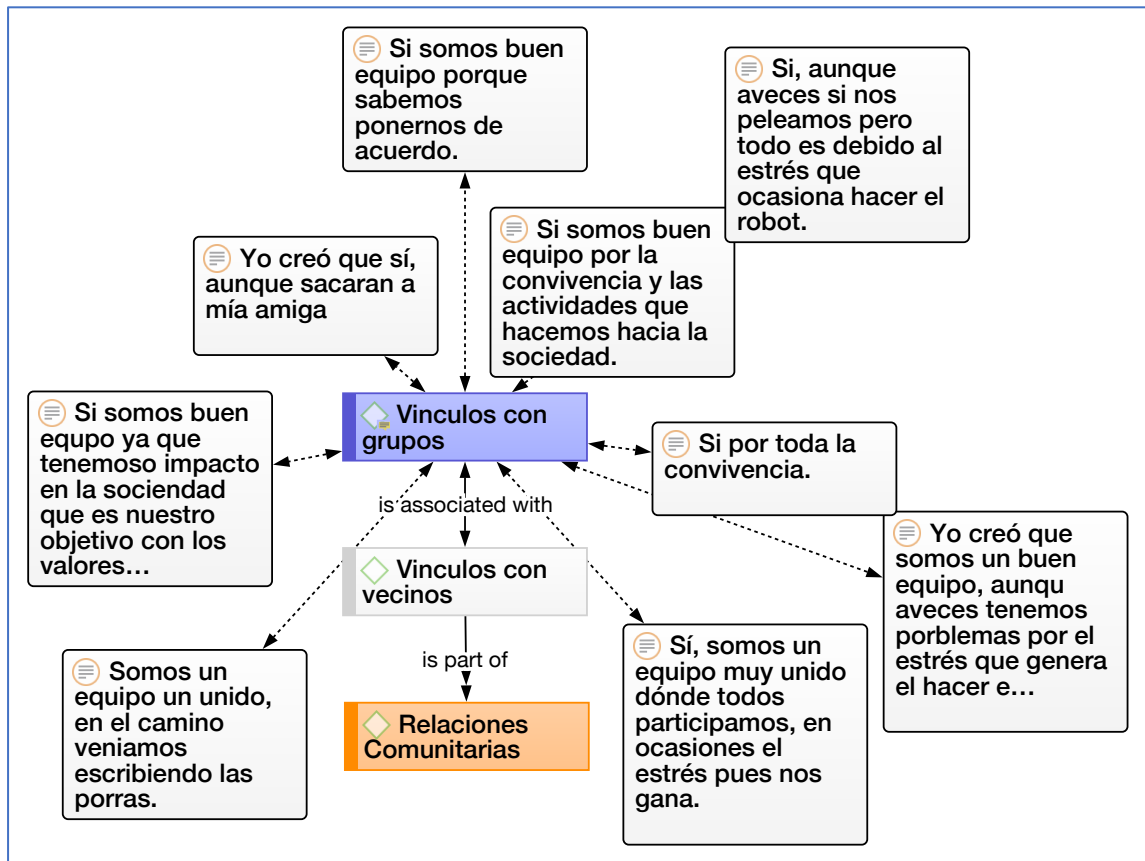


Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

La figura 27 presenta las respuestas más significativas obtenidas a las preguntas relacionadas con el concepto vínculos con grupos, y refleja el sentir de los beneficiarios respecto a la manera en que ha funcionado el trabajo colaborativo entre grupo y subgrupos.

Figura 27.

*Relaciones conceptuales de vínculos con grupos*



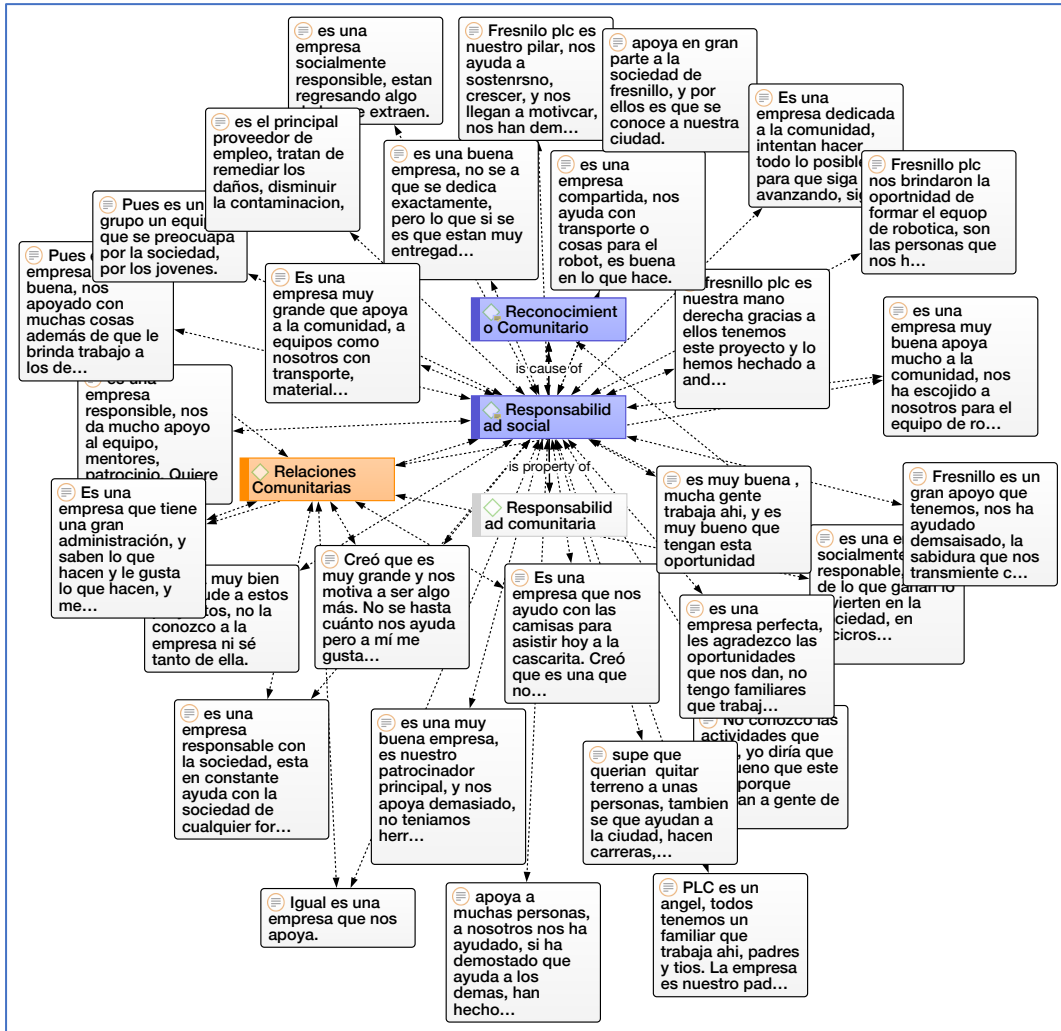
Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

Tal como se puede observar, las palabras como convivencia, unido, valores, fueron mencionadas como un atenuador para aspectos como el estrés, la desunion y problemas que sulenen surgir en los trabajos colabroativos de este tipo, lo que finalmente se relaciona con el concepto de relaciones comunitarias, aunue en este caso, cabe menionar que esta unión se ha dado solamente al interior del grupo formado para participar en el proyecto de RSE de la empresa.

La figura 28 presenta las respuestas obtenidas que guardan relación con el concepto de RSE, en relación con uno de los aspectos de la estrategia de la empresa minera, denominado relaciones comunitarias.

Figura 28.

*Relaciones conceptuales de responsabilidad social.*



Fuente: Elaboración propia con base en entrevista a estudiantes.

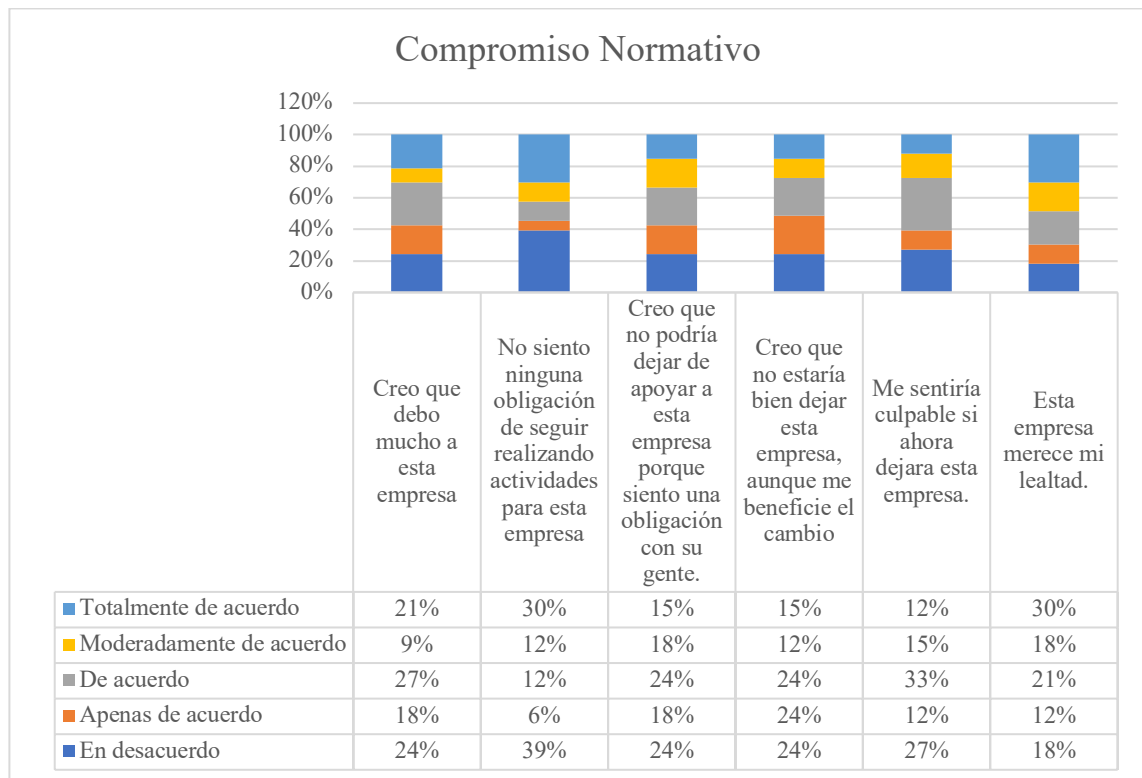
**Análisis cuantitativo**

En la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora, se aplicó el instrumento de medición diseñado por Cano, Villarreal, Gómez y Gurrola (2013), para medir el nivel de RSE de los trabajadores, los datos completos recogidos mediante este instrumento, así como su validación mediante alfa de Cronbach se encuentra en la sección de Anexos. A continuación, se muestra un análisis de los resultados sobresalientes de cada una de las secciones de dicho instrumento.

Compromiso normativo. La primera de las variables medidas con este instrumento es la de compromiso normativo, el cual mide el grado de compromiso que los empleados tienen hacia la empresa. La figura 29 muestra los resultados en forma porcentual de las seis cuestiones empleadas para conocer tal constructo.

Figura 29.

*Compromiso normativo.*



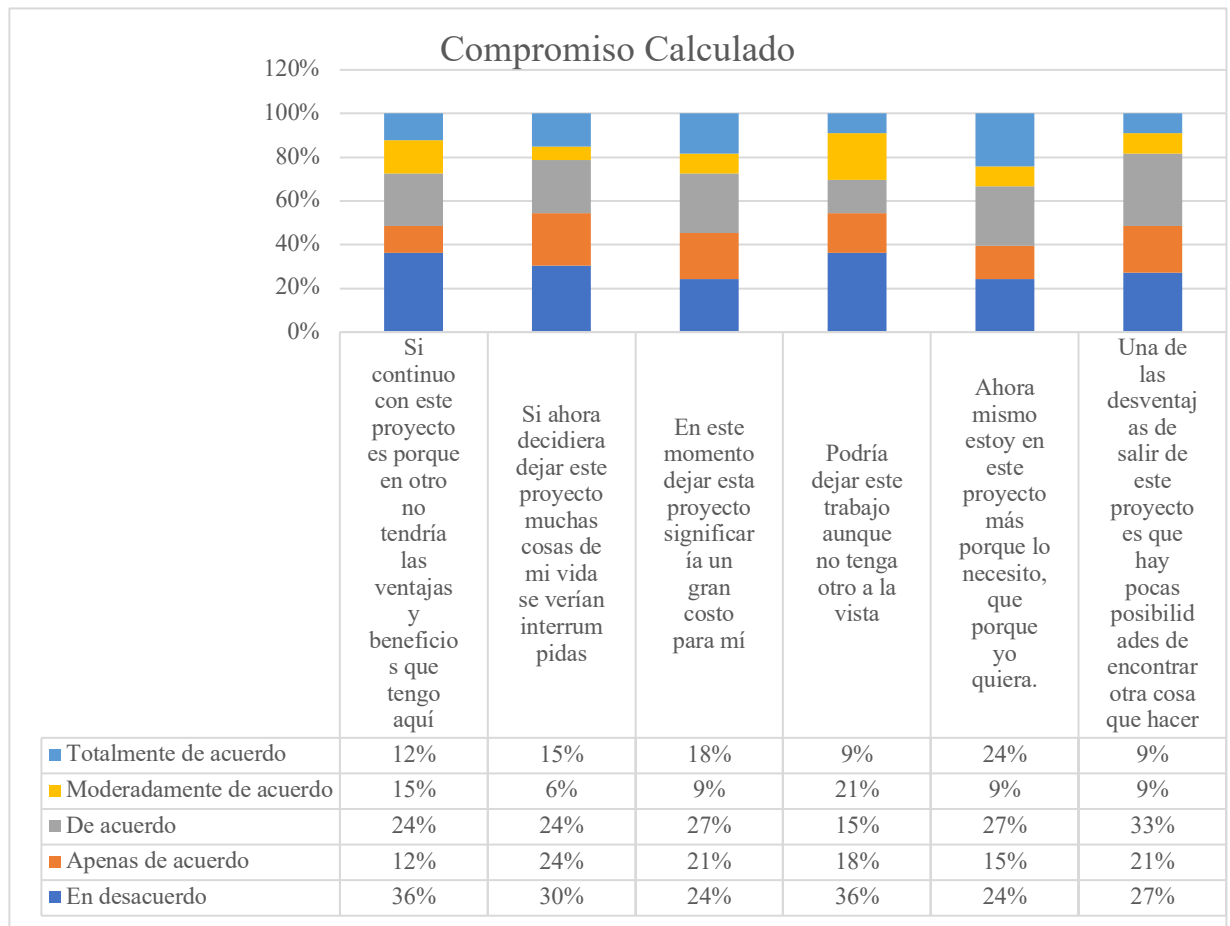
Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a trabajadores.

Los resultados muestran que el 76% de los encuestados coinciden en que se deben a la empresa en términos de totalmente de acuerdo hasta moderadamente de acuerdo; sin embargo, el 21% está en desacuerdo con esa afirmación, piensa que no debe algo a la empresa. La siguiente pregunta resulta levemente coherente con la anterior, ya que el 61% no siente obligación de seguir trabajando en la empresa. Por otra parte, el 76% manifiesta el deseo de seguir apoyando la empresa debido a su gente. El mismo porcentaje considera que no estaría bien abandonar la empresa, el 27% no sentiría problema en dejar la empresa, y finalmente el 82% considera que la empresa merece la lealtad de los trabajadores.

Compromiso calculado. El compromiso calculado se refiere a la consideración de ventajas y desventajas al pertenecer a la organización, la variable reconoce en qué medida los trabajadores manifiestan fidelidad a la organización. Al igual que la variable anterior, se utilizaron seis preguntas cuyos resultados se muestran en la figura 30.

Figura 30.

*Compromiso calculado.*



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a trabajadores.

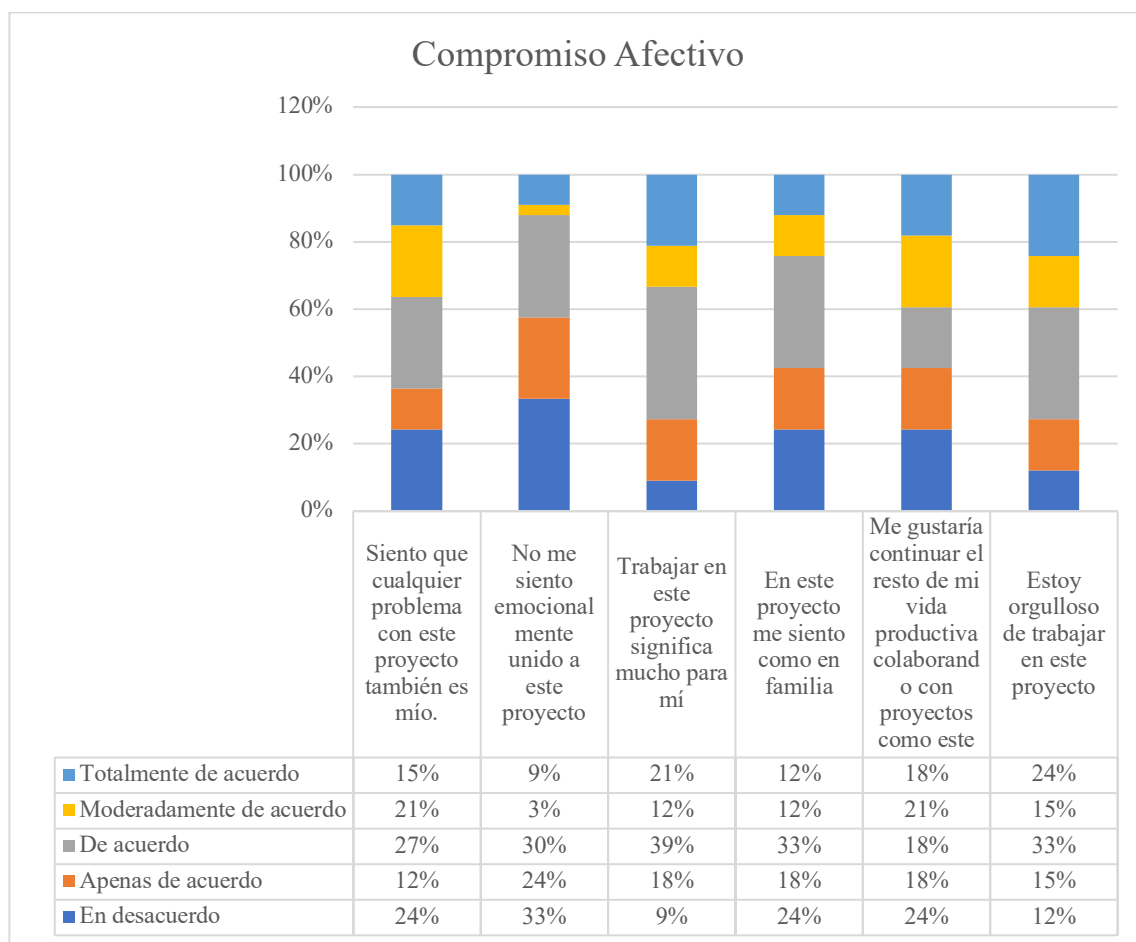
Aunque se puede observar una inclinación en los resultados esta no es contundente, un 64% considera que las prestaciones obtenidas en la empresa son mejores que en otras. El 70% considera que el trabajo en esta empresa aporta estabilidad a su vida, pues el abandonarla implicaría grandes cambios. En un resultado muy similar se encuentra la siguiente pregunta, en donde solo el 24% afirma que abandonar la empresa supondría un

costo elevado. Solo el 9% estaría totalmente de acuerdo en dejar el trabajo aunque no tuviese otra oportunidad en el momento. El 61% acepta que se encuentra trabajando en la empresa principalmente debido a la necesidad. Finalmente, el 48% de los trabajadores considera factible encontrar otra actividad a la cual dedicarse.

Compromiso afectivo. El compromiso afectivo se refiere al grado en que los trabajadores se involucran con la organización, esto implica involucrarse en los problemas y beneficios de pertenecer a tal empresa, se han planteado al igual que en las dos preguntas anteriores, seis preguntas. Los resultados se muestran en la figura 31.

Figura 31

*Compromiso afectivo*



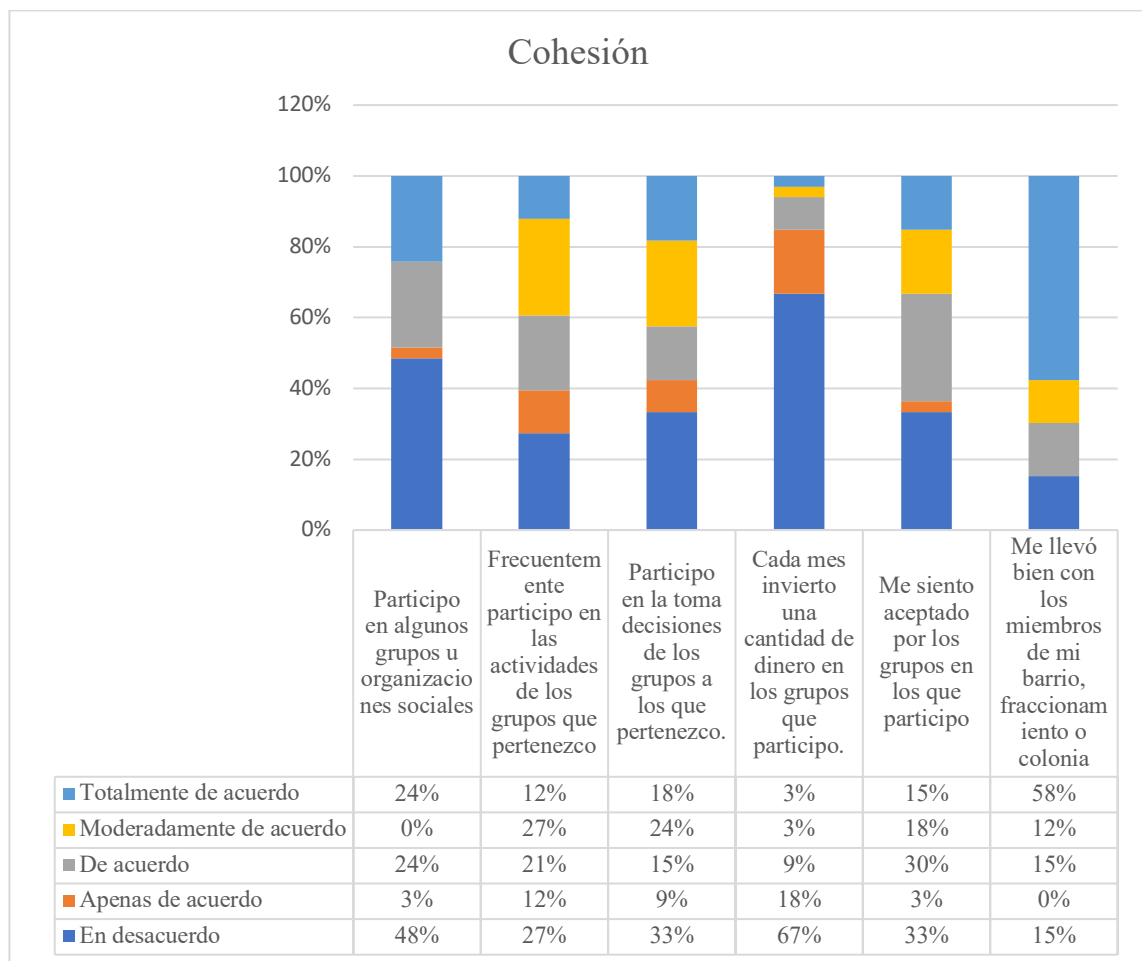
Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a trabajadores.

El 76% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo con asumir como propios los problemas de la empresa. El 91% mostro estar de acuerdo en que trabajar para la empresa significa mucho para ellos, mientras que el 76% manifestó que se siente como en familia al trabajar en esta empresa. Es interesante que el mismo porcentaje afirmó que le gustaría continuar trabajando por mucho más tiempo para la empresa, finalmente el 88% dijo sentirse orgulloso de trabajar para la empresa, aunque solo el 24% se mostró de acuerdo.

Cohesión. La variable cohesión mide el compromiso de los trabajadores en relación con la sociedad donde se desenvuelven. Se han planteado las seis preguntas de este instrumento, los resultados se muestran en la figura 32.

Figura 32.

*Cohesión*



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a trabajadores.

Los resultados son más o menos uniformes de las preguntas 2, 3 y 5, mientras que la 1,4 y 6 muestran resultados diferentes, lo cual da cuenta de lo complejo de analizar esta variable, que es de particular interés para esta investigación. El contundente 48% no participa en grupos u organizaciones sociales, mientras que solo el 12% participa de manera frecuente en actividades grupales. Un 33% no participa en la toma de decisiones de los grupos a los que pertenece, además de un 9% que lo hace en términos de “apenas de acuerdo”. Un amplio 67% niega invertir cualquier cantidad de dinero para apoyar los grupos a los que pertenece, el 33% manifiesta no sentirse aceptado por los grupos en los que participa, solamente el 15% afirma serlo.

Finalmente, el resultado de la pregunta 6 pudiese parecer poco coherente con el resto de las respuestas, al decir que el 58% afirma llevarse bien con los miembros de su barrio o colonia. Lo cual pudiera demostrar que los elementos de CS no están presentes como habría de esperarse, sin embargo, las relaciones interpersonales parecen mantenerse adecuadamente.

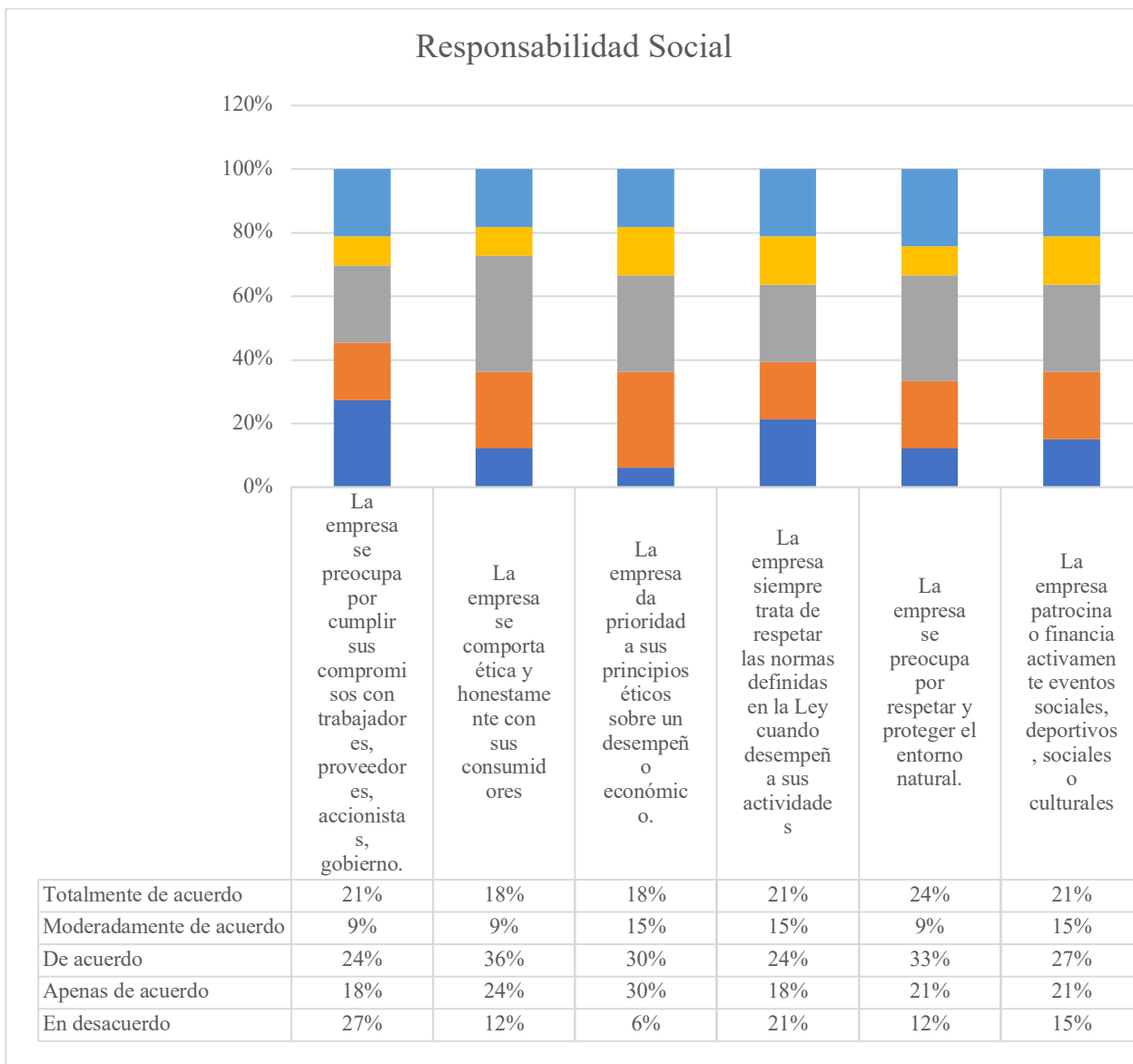
Responsabilidad social. Esta variable implica el grado en el que la empresa realiza acciones para mejorar el bienestar de los trabajadores. Se han realizado seis preguntas dentro de este instrumento para medir tal variable. Los resultados no son uniformes y se muestran en la figura 33.

El 27% de los trabajadores se mostró en desacuerdo respecto a que la empresa se preocupe por cumplir sus compromisos con accionistas y proveedores. Un 88% se mostró de acuerdo en que la empresa se conduce de manera ética y honesta. Solo un 6% estuvo en desacuerdo en cuanto a que la empresa da prioridad a sus principios éticos respecto a los económicos. Un 24% se mostró de acuerdo con que la empresa se preocupa por proteger el entorno natural. Finalmente, un 44% se mostró de acuerdo cuando se le preguntó si la empresa apoya con patrocinios a los eventos deportivos, culturales y sociales.



Figura 33.

*Responsabilidad social*



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a trabajadores.

Pleno empleo. El pleno empleo es el compromiso que la empresa tiene hacia los trabajadores teniendo como base las oportunidades que esta les ofrece. Los resultados de esta sección de preguntas se muestran en la figura 34.

Figura 34.

*Pleno empleo*



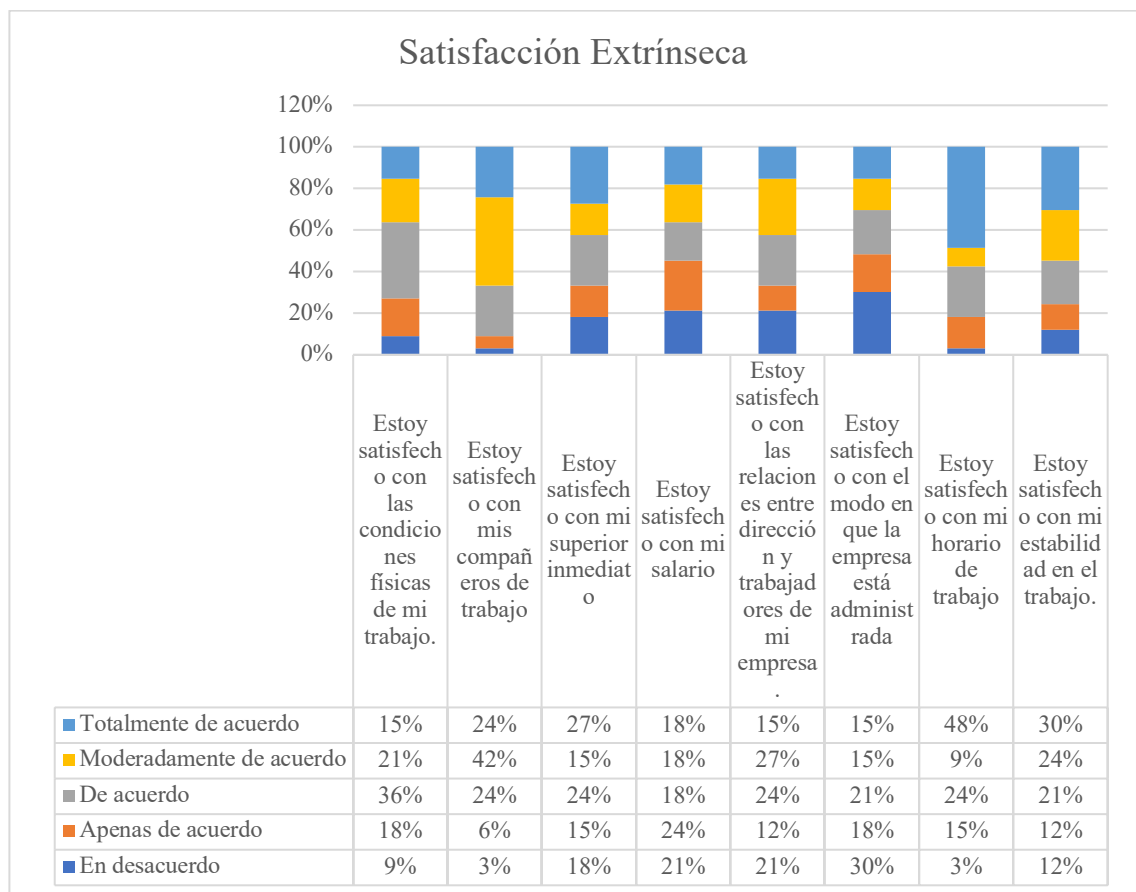
Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a trabajadores.

En el caso de estas preguntas, sus respuestas son coherentes, reflejan resultados similares cada una de ellas, el 79% se mostró de acuerdo en que todos los trabajadores tienen las mismas oportunidades para mejorar. El 88% afirma estar de acuerdo en que el clima laboral es excelente, mientras que el mismo porcentaje afirma que la calidad de vida personal ha mejorado gracias a ese trabajo. El mismo porcentaje afirma en la siguiente pregunta que ha adquirido nuevas competencias gracias a este trabajo, mientras que el 82% afirma estar de acuerdo en que la capacitación brindada por la empresa es la adecuada; finalmente, el 72% está de acuerdo en que gracias a este trabajo puede acceder a bienes de consumo necesarios.

Satisfacción extrínseca. La satisfacción extrínseca se refiere a qué tan satisfecho se encuentran los trabajadores respecto a su trabajo, los compañeros y la sociedad, en esta variable se ha empleado un número mayor de preguntas, ocho, que no fueron congruentes, especialmente las preguntas 4,5 y 6 respecto a las demás. Los resultados se muestran en la figura 35.

Figura 35.

*Satisfacción extrínseca.*



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a trabajadores.

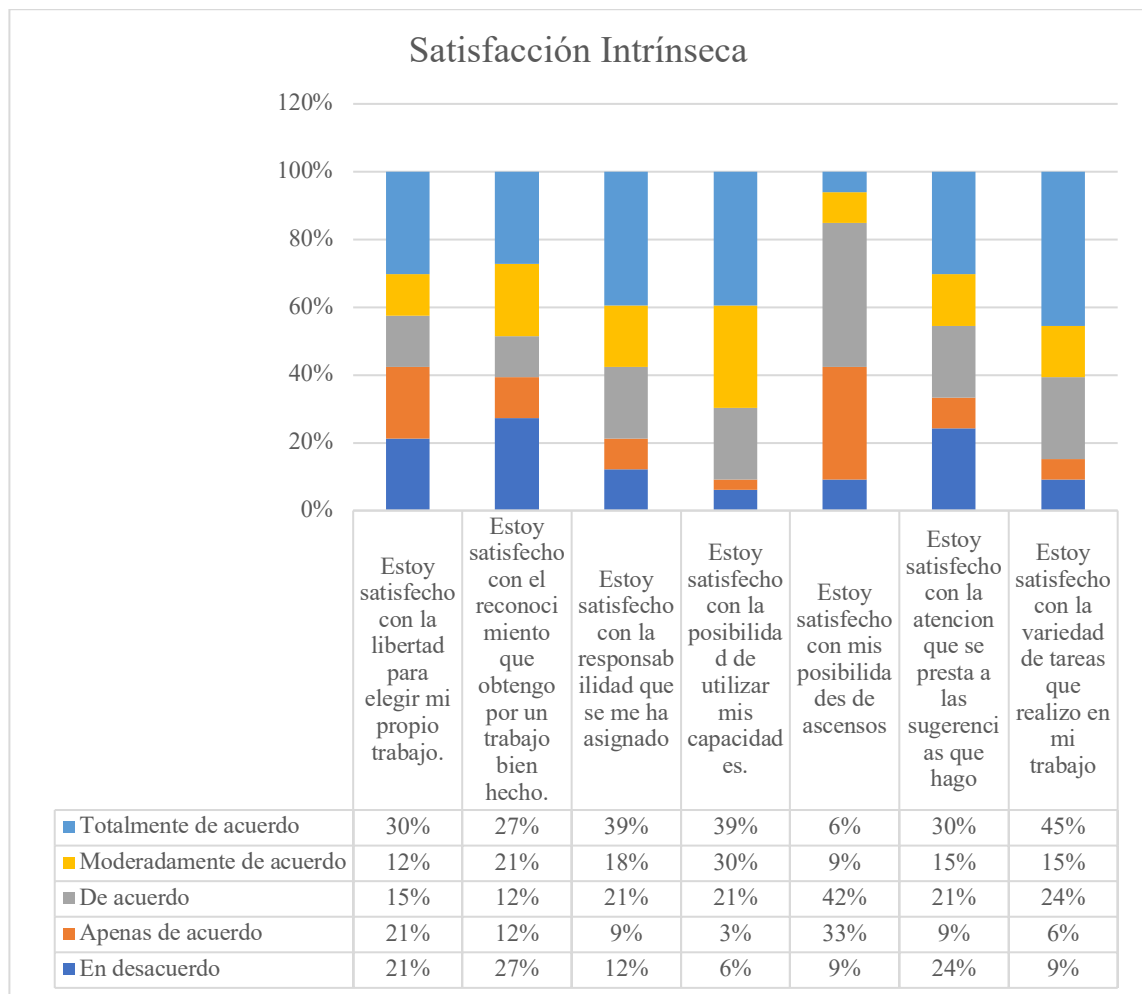
El 91% se mostró de acuerdo en cuanto a estar satisfecho con las condiciones físicas laborales. El 97% se mostró satisfecho con los compañeros de trabajo, aunque tal porcentaje desciende en la siguiente pregunta, en donde solo el 82% está satisfecho con su inmediato superior, pero solo el 24% lo está de manera total. El 21% está en desacuerdo con su salario, mientras que el 27% está de acuerdo totalmente. El 21% está en desacuerdo

con estar satisfecho con la relación entre la dirección y los trabajadores. Un 51% se manifiesta de acuerdo en la manera en que la empresa está administrada. El 82% está de acuerdo con su horario de trabajo, finalmente el 88% está de acuerdo con la estabilidad en su trabajo.

Satisfacción intrínseca. Esta variable mide el nivel en que los trabajadores se encuentran satisfechos con su responsabilidad dentro del trabajo. Se han planteado siete preguntas para realizar esta medición. Los resultados se presentan en la figura 36.

Figura 36.

*Satisfacción intrínseca.*



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a trabajadores.

Las respuestas obtenidas arrojan porcentajes diferentes entre cada una de las preguntas. El 21 % está en desacuerdo respecto a la satisfacción para elegir su propio trabajo, mientras que el 60% se muestra satisfecho con el reconocimiento que recibe por parte de la empresa tras realizar un trabajo bien hecho. El 88% manifiesta estar satisfecho con la responsabilidad que le ha sido asignada, por otra parte, el 94% se encuentra satisfecho de poder utilizar sus capacidades en este trabajo. El 33% se encuentra apenas de acuerdo con las posibilidades de obtener un ascenso, mientras que el 9% no lo está. Un importante 24% no se encuentra satisfecho con la atención que se presta a las sugerencias que hace en su trabajo. Finalmente, un 91% está de acuerdo con la variedad de actividades que realiza en su trabajo, sin embargo, de este porcentaje, el 45% se expresó de manera totalmente de acuerdo.

La comunidad de Ciénega de Nuestra Señora, con el equipo representativo denominado *Minebots*, participó por primera ocasión en el programa de RSE de la empresa minera. Se pudo dar cuenta derivado de los resultados de la investigación, que no se ha logrado influir en más del 20% de las variables que conforman la CS; sin embargo, las variables sí alcanzadas muestran logros de tipo individual, ya que el participar en este programa permitió que los individuos desarrollaran enlaces familiares y de apoyo comunitario que no existían antes, pero limitándose al entorno personal, lo cual implica que a un nivel social, no existe evidencia para demostrar que se logró tener un impacto sobre las variables de CS derivado de este programa de RSE implementado por la empresa minera.

### **3.3 Caso *Jeunes D'Argent***

*Jeunes D'Argent* o Jóvenes de Plata en español, es el nombre que identifica al equipo de beneficiarios de la empresa minera de la comunidad de Fresnillo, en Zacatecas, y que constituye uno de los tres casos analizado dentro del estudio de caso de la empresa Fresnillo PLC, que lleva a cabo el programa First Robotics como parte de su estrategia de RSE en esta comunidad.

La ciudad de Fresnillo cuya ubicación se muestra en la figura 37, forma parte de uno de los municipios del estado de Zacatecas, ubicado a 63 kilómetros de la capital del estado

y, aunque se desconoce la fecha exacta de su fundación por parte de los colonizadores españoles, se ha establecido la fecha el 2 de septiembre de 1554 como la referencia para conmemorar su fundación.

A partir del siglo XX se registra un aumento notable en la prosperidad de la ciudad, proveniente de los avances tecnológicos que permiten la mejora de los servicios, y es en las últimas décadas donde la imagen urbana se ha transformado notablemente, además de la infraestructura carretera que permite la conexión con al menos 250 comunidades cercanas. Dentro del sector económico, la minería forma parte importante para poder explicar el crecimiento de esta ciudad, gracias a los yacimientos de plata, plomo, cobre, zinc, entre otros, que desde el siglo XVII hasta la fecha se siguen explotando de manera ininterrumpida. La industria minera ha permitido la creación de miles de empleos y por lo tanto el crecimiento económico de la entidad, se pronostica que tales yacimientos aún permitirán la explotación por lo menos durante las próximas cinco décadas, no obstante que existen otros yacimientos en espera de ser iniciada su explotación.

Figura 37.

*Localización de la ciudad de Fresnillo, Zacatecas.*



Fuente: INEGI

### **3.3.1 CBTIS No. 1 Fresnillo.**

Es una institución perteneciente a la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), fundada en 1970, donde se imparten las carreras de Contabilidad, Electrónica, Mecánica Industrial, Puericultura, Ofimática, Laboratorio clínico y Minería. Su misión contempla el formar ciudadanos con las habilidades, conocimientos y actitudes requeridas para participar en una sociedad de conocimiento, en un marco de equidad, flexibilidad, integridad y apertura. La visión incluye el ser una institución que proporcione formación integral y pertinente de acuerdo con las exigencias competitivas del mundo, así como tener flexibilidad para satisfacer las necesidades, intereses, aspiraciones y posibilidades de la población.

### **3.3.2 Selección de participantes.**

Los sujetos entrevistados corresponden con el grupo de alumnos del CBTIS No. 1 de Fresnillo, que conformaron el equipo de trabajo autodenominado Jóvenes de Plata, que participaron en el certamen *First Robotics 2019* en sus diversas etapas. Este grupo se conformó por participación voluntaria de los alumnos, varios de los cuales acudieron a las sesiones de trabajo por invitación de otros compañeros. Cabe mencionar que en esta comunidad el programa de RSE ya es bien conocido y varios de los jóvenes participantes ya lo habían sido en ediciones anteriores del programa.

Para la elaboración de esta investigación, se tuvo acceso a los participantes, a quienes se aplicó una entrevista semiestructurada de manera individual. Para esto se contó con la autorización del director del plantel educativo al que pertenecen, así como del apoyo de tres profesores que facilitaron sus horas de clase y espacios en las aulas y la biblioteca para realizar las entrevistas, algunas de las entrevistas se hicieron durante uno de los certámenes locales en la ciudad de Torreón, Coahuila. Las características de los participantes entrevistados corresponden a jóvenes de 15 a 17 años, hombres y mujeres, estudiantes de nivel medio superior, de diversas carreras ofrecidas en el mencionado plantel.

### 3.3.3 Relación con la empresa

La empresa Fresnillo PLC establece relación con las instituciones educativas mediante su departamento denominado Relaciones con la comunidad. En Fresnillo, Zacatecas, tal departamento se encuentra ubicado dentro de la zona habitacional<sup>37</sup> y es este departamento el encargado de establecer contacto con los beneficiarios de los diversos programas de RSE de la empresa, entre ellos *First Robotics*. La encargada de este departamento estuvo dirigiendo el programa en conjunto con los profesores de la institución educativa.

En palabras del profesor líder del equipo, la relación con la empresa ha sido indispensable para poder llevar a cabo actividades favorables para los alumnos, aunque la relación con la directora del plantel no ha sido muy favorable, pues no se han otorgado las facilidades que se esperarían.

La mina más importante de Fresnillo PLC se encuentra en esta ciudad, por lo tanto la importancia que se le dan a sus programas es patente y evidente en esta ciudad, la empresa sufragó la mayor parte de los gastos en que se incurrieron para la participación del equipo, aun así fue necesario procurar apoyos adicionales por parte de los alumnos, es por ello por lo que los jóvenes realizaron actividades diversas para procurar apoyos y patrocinios de otras empresas presentes en la localidad<sup>38</sup> obteniendo los apoyos necesarios para viajar, a las ciudades en donde se realizarían los concursos regionales y nacionales.

### 3.3.4 Elementos de CS

Al igual que en el caso de la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora, de las 53 variables agrupadas en 12 componentes correspondientes a su vez en cuatro dimensiones de CS,

---

<sup>37</sup> La empresa tiene por política instalar el departamento de Relaciones con la Comunidad fuera de la zona industrial, entre la zona habitacional de la comunidad, para facilitar el acceso de los habitantes a tal departamento, en donde cuentan con espacios para realizar reuniones y actividades diversas, como talleres, cursos, entre otros. La misma estructura organizacional se encuentra presente en las otras comunidades donde opera la empresa minera.

<sup>38</sup> Entre los patrocinios solicitados se pueden mencionar: apoyos para hospedaje, transporte y alimentación, así como uniformes, entre otros. Cabe mencionar que los padres de familia también realizaron aportaciones, la misma tendencia a realizar estas prácticas, en mayor o menor grado se ha observado en las demás comunidades.



únicamente 10 estuvieron presentes a manera de menciones en las entrevistas realizadas a los jóvenes pertenecientes al equipo participante de la comunidad de Fresnillo. Esto habla de que se ha homologado correctamente el programa de RSE, no encontrándose diferencias en su ejecución, aunque se trate de comunidades diferentes. Solo el 20% de las variables están presentes, dejando fuera al 80% de variables de CS restantes.

### **3.3.5 Resultados y discusión**

Las entrevistas a los beneficiarios de esta comunidad se realizaron en tres ocasiones, durante los meses de noviembre de 2018 y febrero y marzo de 2019. Para todas estas sesiones se acudió directamente a entrevistar a los jóvenes en el taller de su escuela, en donde fabricaron el robot con el cual después concursarían. A continuación, se mencionan algunas de las impresiones recogidas tras estas entrevistas.

El grado de confianza en el grupo de esa localidad era mayor, pues no era la primera ocasión que estos jóvenes convivían en este proyecto, la mayoría ya había trabajado juntos durante más de un año previo a la realización de la entrevista, la pregunta que permite conocer el nivel de confianza es la siguiente. *¿Cómo describirías el nivel de confianza que tienes con tus compañeros de equipo?* “Sí tengo confianza con algunos, sí puedo confiar más en ellos, puedo aprender de ellos de cómo trabajan, y cómo socializar más, cuando fuimos a competición conocimos a otros equipos, y tener amigos”. (E1,JAF; 02,2019).

El componente sentido de responsabilidad, ubicado bajo la dimensión sentido de pertenencia, permite comprender la idea de que los individuos se interesan en el destino de otros y del proyecto, además de participar en actividades compartidas, la siguiente pregunta va enfocada a esa idea. *¿Qué tan comprometido te sientes con este proyecto y por qué?* “Yo me siento bastante comprometido, pero lo poco que se me ha ayudado a hacer el programador principal, ayuda de compañeros como maestros y me interesó el proyecto y quise aprender más”. (E2, JAF; 02, 2019).

Al igual que en la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora, en Fresnillo la percepción de la empresa minera es favorable,<sup>39</sup> *¿Qué opinas de Fresnillo PLC?* "Es una empresa compartida, nos ayuda con transporte o cosas para el robot, es buena en lo que hace" (E10, JAF; 02,19). Considera que es buena en lo que hace, sabe que el equipo recibe apoyo de esta. Algo importante de resaltar es que no todos los participantes del equipo saben en lo que les ayuda Fresnillo PLC, es de vital importancia que cada uno de los beneficiados esté enterado del apoyo que se les brinda. Tienen muy en claro que el mentor es proporcionado por Fresnillo. "Es una buena empresa, no sé a qué se dedica exactamente, pero lo que sí sé es que están muy entregados a los proyectos que puedan mejorar nuestro municipio" (E4, JAF, 02, 2019). Es interesante notar que la empresa no ha realizado esfuerzos de ningún tipo para promocionarse o darse a conocer entre sus beneficiarios, al grado de que se comenta desconocerse las actividades de la empresa.

La dimensión valores compartidos agrupa cuatro componentes, de los cuales el componente valor cooperación estuvo presente en las respuestas de los entrevistados, sobre todo en la siguiente pregunta *¿Qué actividades has realizado en beneficio de tu comunidad?*, las respuestas tienen que ver con actividades que los jóvenes emprendieron para resolver problemáticas que ellos mismos detectaron en su comunidad, se tuvieron respuestas como esta "Entregar chocolate y pan a las personas del hospital, vi la sonrisa de las personas que recibieron eso. Ser caritativos y ver en las personas la misma sonrisa". (E6, JAF; 02, 2019). Estas actividades son de índole altruista y se realizan por iniciativa de los jóvenes, a decir de ellos, se sienten comprometidos con su comunidad y emplean sus recursos y energías para emprender actividades de este tipo.

*¿Qué les dirías de este proyecto a personas que no lo conocen?* "Es la octava maravilla. Es una experiencia única, vas a fortalecer vínculos sociales, socializar con personas con las que nunca ibas a hablar, hasta nivel nacional e internacional, es un gran compromiso que influye a varias personas jóvenes a nivel mundial". (E19, JAF; 02,19) Resulta interesante notar la manera positiva y entusiasta con que los jóvenes toman este proyecto,

---

<sup>39</sup> En la ciudad de Fresnillo, Zacatecas, se encuentra ubicado el corporativo mas importante de la empresa, después de el de Torreón, Coahuila.

al grado que genera mayor interés que las diversiones comunes en jóvenes de su edad, como ir al cine, salir a bailar, entre otras. Los jóvenes comentaron que han dedicado sus vacaciones a colaborar en el proyecto. "Platicar la experiencia del año pasado, donde no sabíamos bien desde un principio y platicar las experiencias, fue una experiencia muy estresante y estábamos en el taller hasta media noche, no lográbamos construir el robot y ya en la competencia conoces a mucha gente de otros estados y tienen una convivencia muy sana y todos te motivan, te dan muchas amistades aprender a enfrentar retos y adversidades". (E27, JAF; 02,09). El poder conocer a personas que como ellos participan en otros equipos, ha sido un aliciente para seguir participando.

La variable denominada vínculos familiares, pertenece al componente lazos sociales, que a su vez se encuentra clasificado bajo la dimensión vínculos sociales, en el caso de los vínculos familiares, se obtuvieron respuestas de la pregunta *¿Qué opinan tus padres de que formes parte de este proyecto?* "Una señora que es mi vecina platica con mi mamá y se entera de las cosas que hacemos. Mi papá no quiere, porque dice pierdo tiempo. Mi mamá le parece bien que haga algo que no esté solo en la casa. Mis hermanos solo me dan ánimo. Donde vivo hay maestros y me recomiendan ir a institutos para que siga estudiando la robótica, me gustaría estudiar mecatrónica". (E3, JAF, 02, 2019) En casos como este, se puede ver la negativa de algunos padres de familia a que sus hijos participen, pues lo consideran una pérdida de tiempo. "Mi papá me apoya pues nunca tuvo estas oportunidades y lo valora, mi mamá no piensa igual, ella piensa que no vengo. Mis hermanos no les interesan, pero me apoyan, mi hermano mayor me ayuda en conocimientos". (E2, JAF, 02, 2019). En esta entrevista, el joven comento que su padre lo apoya pues reconoce lo valioso de esta oportunidad para su hijo.

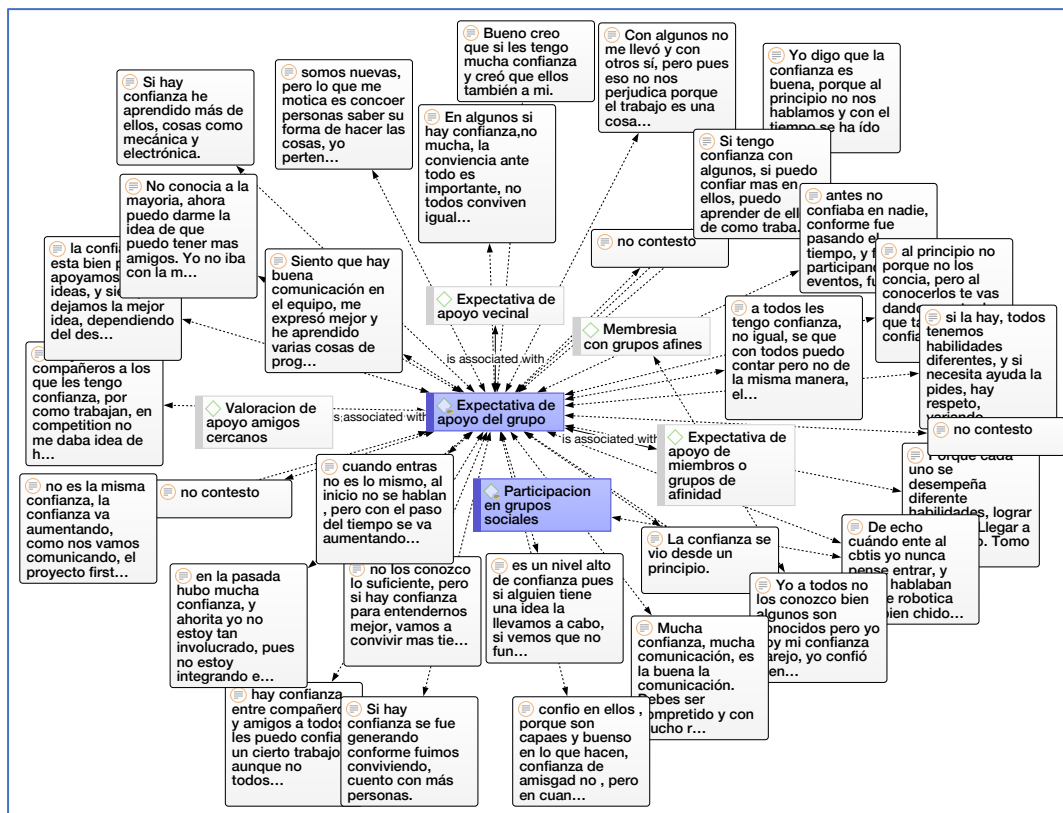
Dentro de la dimensión denominada lazos sociales, se ubica la variable grupos de afinidad, la cual mide el grado de participación en grupos, es decir, la existencia y reproducción de relaciones sociales formadas a partir de la interacción cotidiana entre individuos. Mediante esta variable, se puede explicar la extensión de la red de vínculos sociales de los individuos, que provoca un mayor grado de cohesión social, para esta variable, la siguiente pregunta presentó información relevante

*¿Cómo te enteraste de First robotics?* “De hecho, cuando ente al CBTIS yo nunca pensé entrar y todos hablaban de que robótica está bien chido y así, y ahí se juntaban todos. Hubo una junta donde ocupaban integrantes, pero yo no fui, después dijeron que necesitaban para el área de mecánica y ya junto con mi compañera decidimos ir. Y cuando nos unimos cada uno elige su carrera” (E7, JAF, 02, 2019). “Un amigo estaba en la temporada pasada y vine a ver lo que hacían y me llamó la atención y cuando hicieron la invitación los de la temporada pasada entré y me gustó y ya decidí quedarme, me gusta que paso más tiempo en el taller para usar las máquinas y aprendo más” (E3, JAF, 02, 2019). Varios de los participantes terminan sumándose al grupo, por lazos de afinidad con jóvenes que ya están participando, o por curiosidad. Pero definitivamente no se debe a una campaña de difusión formal e intencionada.

El grado de expectativa de apoyo del grupo, es una variable dentro de la dimensión confianza, en el componente confianza específica. Implica el que un individuo tenga expectativas de otros individuos a recibir apoyo, en este caso, al tratarse de una escuela, y de una actividad apoyada en cierta manera por tal institución, se esperaría un alto grado de apoyo por parte de los maestros. Se realizó la siguiente pregunta *¿Cómo te han apoyado tus maestros para desarrollar este proyecto?* “Mis maestras de programación me ayudan mucho por ellas me empezó a gustar la programación, yo como líder de programación es algo difícil porque tenemos ideas diferentes y a veces se nos complica para llegar a un acuerdo, mi mayor reto es el realzar el manual para poder todas las actividades que se realizan en las áreas, es mucha responsabilidad porque tienes que cumplir con el trabajo, no nada más sin mis ideas me gusta que todo den sus propias ideas”. (E4, JAF, 02, 2019). La respuesta a esta pregunta, se relaciona también con la variable expectativa de apoyo de grupo, que se muestra en la figura 38, donde se presenta la red de respuestas obtenidas para esta pregunta, en donde los conceptos mencionados se relacionan con la variable expectativa de apoyo del grupo, las variables de expectativa de apoyo vecinal no tuvo menciones.

Figura 38.

*Relaciones conceptuales de expectativa de apoyo del grupo.*

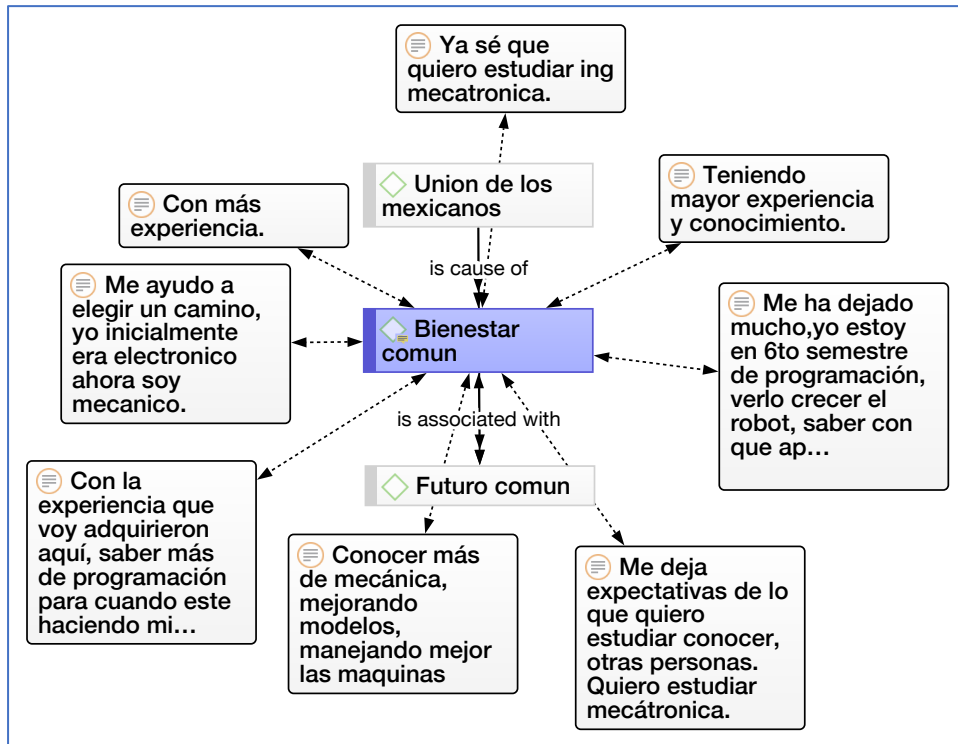


Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a estudiantes.

La variable denominada bienestar común, que se encuentra bajo el componente futuro compartido de la dimensión sentido de pertenencia, se define como el grado en que un individuo cree que el grupo al que pertenece colabora para mejorar las condiciones de vida, a su vez, el componente en el cual se encuentra ubicado, implica la creencia de que la sociedad tiene un proyecto superior que es compartido, en este sentido, y trasladando estos conceptos a la percepción de los jóvenes entrevistados, se considera que la pregunta respecto al sentir del joven respecto al futuro, debido a su participación en este proyecto, como un resultado de la modificación de esta variable. La figura 39 muestra las respuestas obtenidas en esta pregunta.

Figura 39.

*Relaciones conceptuales de bienestar común.*



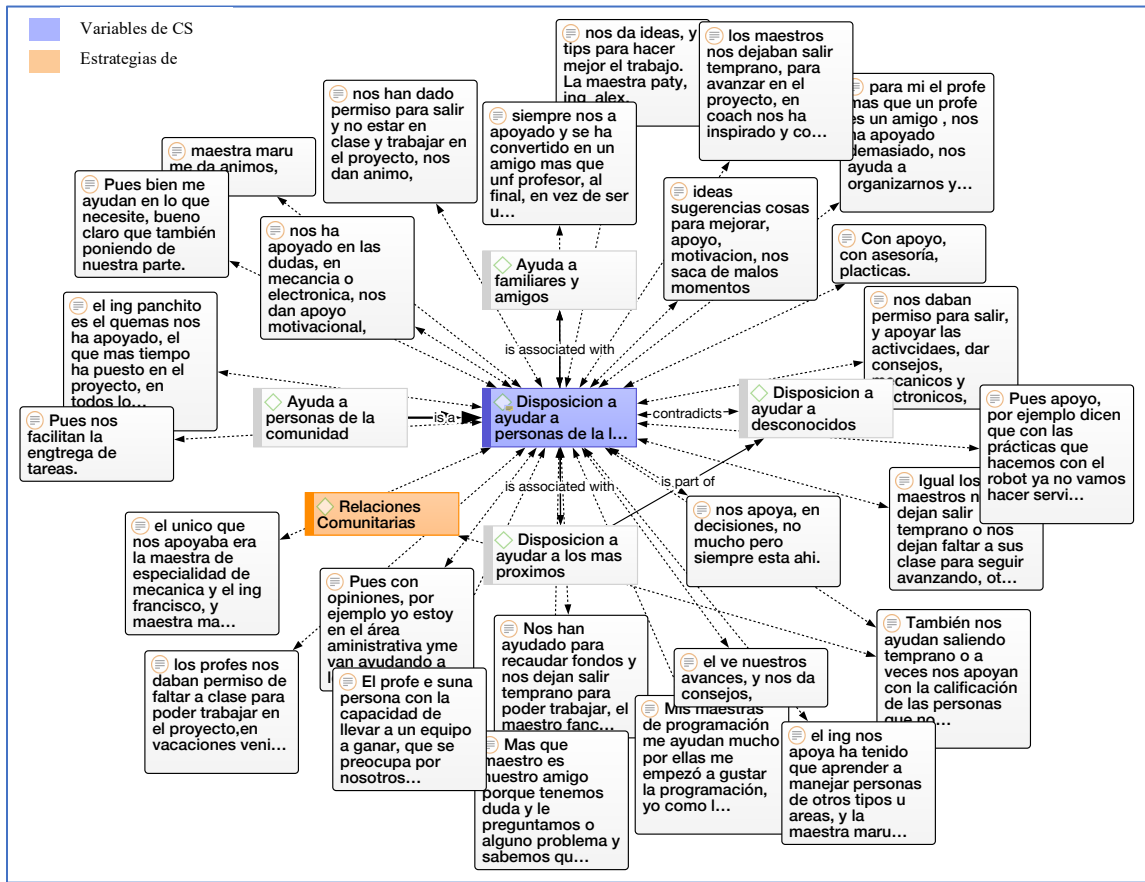
Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a estudiantes.

Como se puede observar, varios de los entrevistados coincidieron que en haber participado en esta actividad les ayudó a definir y tomar decisiones futuras, como lo es el elegir una carrera, o tener mayor experiencia en alguna actividad.

Tal como se muestra en la figura 40, para los entrevistados tuvo gran importancia el apoyo que recibieron tanto de sus familiares, como de los profesores, lo cual puede comprenderse dado que se trata de menores de edad, que en su mayoría aún vive con sus padres y por ende depende de ellos, así como de sus profesores, que fueron quienes los invitaron a participar en el proyecto. El apoyo y disposición de estos actores fue fundamental para la motivación de los participantes.

Figura 40.

Relaciones conceptuales de Disposición a ayudar a personas de la localidad.



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a estudiantes.

### 3.4 Caso Cabots

Cabots es el nombre que identifica al equipo de beneficiarios de la empresa minera de la comunidad de Caborca, en Sonora, y que ayudado constituye uno de los tres casos analizado dentro del estudio de caso de la empresa Fresnillo PLC, que lleva a cabo el programa First Robotics como parte de su estrategia de RSE en esta comunidad.

El origen de la ciudad de Caborca se remonta al año de 1688 cuando debido a una misión de la orden religiosa Jesuita, el padre Francisco Eusebio Kino denomina a este lugar “Caborca Viejo”. Sería hasta el año de 1692 que se fundó la cabecera Municipal de Caborca por el mismo Jesuita Francisco Eusebio.

Caborca es parte del área denominada Perla del Pacífico, aunque realmente se encuentra ubicada en el sureste del Golfo de California. La extensión territorial actual de Caborca colinda con los municipios de Pitiquito, Puerto Peñasco, Altar, Estados Unidos en su parte norte y por último al sur con Golfo de California. Dadas las condiciones geográficas del municipio las actividades económicas predominantes son la minería y agrícola, destacando la primera de ellas. Actualmente se encuentran ubicadas las minas la Herradura y Noche Buena, ambas son a cielo abierto y dedicadas a la extracción de oro. Dentro del desarrollo agrícola está la producción de algodón como la más sobresaliente.

### **3.4.1 CONALEP Caborca.**

El Conalep Plantel Caborca, Sonora inició operaciones el 3 de septiembre de 1982, impartiendo educación profesional técnica a nivel medio superior para los habitantes del municipio de Caborca, Sonora y localidades cercanas. La misión de esta institución es: "Formar profesionales técnicos bachiller responsablemente comprometidos con la sociedad". Lo anterior se logra a través de las acciones institucionales, algunas de ellas son las siguientes.

- Formación integral de jóvenes con una visión realista del universo, una actitud transformadora y un compromiso responsable de aportar en la construcción de una sociedad cualitativamente mejor.
- Sólida preparación académica de nuestros egresados que les permita integrarse si lo desean, a la educación superior o al mundo laboral.
- Aplicación de programas educativos de calidad, basados en competencias y sustentado en el aprendizaje significativo, susceptibles de ser acreditados por organismos con capacidad y competencia para ello.
- Realización de actividades en beneficio de la población vulnerable, especialmente niños y ancianos, con una actitud solidaria, responsable y de compromiso social.

Visión del plantel: "Somos una institución armónicamente integrada, valorada y reconocida, con estrecha vinculación con el sector productivo y social; que ofrece una educación de calidad, pertinente y flexible, articulada con los diferentes niveles y sistemas educativos, que aporta Profesionales Técnicos Bachiller, formados con una clara y profunda conciencia social."



### **3.4.2 COBACH Caborca**

El Plantel COBACH Sonora de Caborca inició operaciones en el mes de septiembre de 1976, y es parte del Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora. Ahí se imparte educación de bachillerato general para los habitantes del municipio de Caborca, Sonora y localidades cercanas.

La misión del plantel es “ofrecer una sólida formación integral a los alumnos, a través de una educación de calidad, que les permita el acceso a estudios superiores o su incorporación al ámbito laboral, para realizar su proyecto de vida”. La visión de este plantel es “ser una institución de prestigio, con el mejor servicio educativo en el estado de Sonora, que ofrezca una educación de calidad certificada y que genere confianza, seguridad y credibilidad ante la sociedad”.

Los sujetos entrevistados corresponden al grupo de alumnos de tres instituciones educativas diferentes: CECyTE de Caborca, el CONALEP y el COBACH, que conformaron el equipo de trabajo nombrado *Cabots*, que participaron en el certamen *First Robotics 2019* en sus diversas etapas. Este grupo se conformó de una manera diferente al resto de los equipos, ya que, por principio de cuentas, involucra a más de una institución, a diferencia de los otros equipos en donde todos los beneficiarios provienen y representan a una sola escuela.

Cabe mencionar que la iniciativa y voluntad de trabajar de esta manera provino de la maestra que lideró al equipo, pues ella se interesó en reunir a los mejores perfiles y recursos de cada escuela, al darse cuenta de que una escuela tenía el taller con el equipamiento necesario, pero no había el número requerido de alumnos interesados en el proyecto, por lo tanto, se realizó una fusión de recursos para finalmente unificar a tres escuelas bajo un mismo proyecto. Esta estrategia se hizo acompañar del consenso de profesores y padres de familia, así como de la anuencia por parte de la empresa minera para modificar los lineamientos originales del programa.

Tal estrategia fue exitosa pues logró reunir bajo un mismo equipo a profesores, alumnos y padres de familia que colaboraron de manera entusiasta en el programa de RSE impulsado por la empresa minera. Cabe destacar, que los alumnos participantes de cada escuela debieron demostrar un promedio de calificaciones excelente y un nivel de comportamiento adecuado, a manera de requisito para poder pertenecer al grupo formado.

Para la elaboración de esta investigación, se tuvo acceso a los participantes, a quienes se aplicó una entrevista semiestructurada de manera individual. Para esto se contó con la autorización de la profesora líder del equipo, las entrevistas se hicieron durante uno de los certámenes locales en la ciudad de Torreón, Coahuila. Se obtuvo autorización para realizar entrevistas a más profesores, actores clave y personal de la mina; sin embargo, las limitantes de recursos y de tiempo impidieron que esto fuese posible. Las características de los participantes entrevistados corresponden a jóvenes de 15 a 17 años, hombres y mujeres, estudiantes de nivel medio superior, de diversas carreras ofrecidas en sus planteles educativos de origen.

### **3.4.3 Relación con la empresa**

La empresa Fresnillo PLC establece formalmente la relación con las instituciones educativas mediante su departamento denominado Relaciones con la comunidad. En Caborca, Sonora, tal departamento se encuentra en la zona industrial y es este departamento el encargado de establecer contacto con los beneficiarios de los diversos programas de RSE de la empresa, entre ellos *First Robotics*. En este caso, a decir de la maestra líder del proyecto, la relación con la empresa ha sido excelente en todo momento, y el departamento que da atención a la comunidad ha estado cercano en cada una de las etapas del programa de RSE, a tal grado que se permitió modificar los lineamientos para poder integrar a tres escuelas, tal como se explicó en el subtema anterior.

Al igual que los demás equipos participantes, fue necesario que por sus propios medios buscaran apoyos adicionales, es por ello por lo que los jóvenes emprendieron acciones de venta de artículos, solicitud de apoyos y patrocinios de otras empresas presentes en la

localidad obteniendo los apoyos necesarios para viajar y sufragar los diversos gastos en que habrían de incurrir.

#### **3.4.4 Elementos de CS**

Este tercer caso coincide con los dos anteriores en cuanto a las variables de CS encontradas, únicamente 10 variables estuvieron presentes a manera de menciones en las entrevistas realizadas a los jóvenes pertenecientes al equipo participante en el programa de RSE de la comunidad de Caborca. De tal manera que solo el 20% de las variables están presentes y el mismo patrón de menciones se observa en los entrevistados de las dos comunidades que también fueron incluidas en esta tesis y las cuales se mencionan en los siguientes subtemas.

#### **3.4.5 Resultados y discusión**

Las entrevistas realizadas a los jóvenes del equipo denominado Cabots, se realizaron durante los dos concursos a los que se pudo asistir. Esto debido a que, para efectos de la investigación, fue difícil trasladarse hasta la ciudad de Caborca. Se presentaron diversos inconvenientes y limitantes, sobre todo de tipo económico y logístico, pues el viaje a esta ciudad presenta la necesidad de realizar diferentes escalas; sin embargo, se mantiene el objetivo de visitar esta ciudad en los meses venideros. Dentro de las entrevistas realizadas a este equipo, conformado por alumnos de tres diferentes planteles educativos, se pueden resaltar los siguientes comentarios:

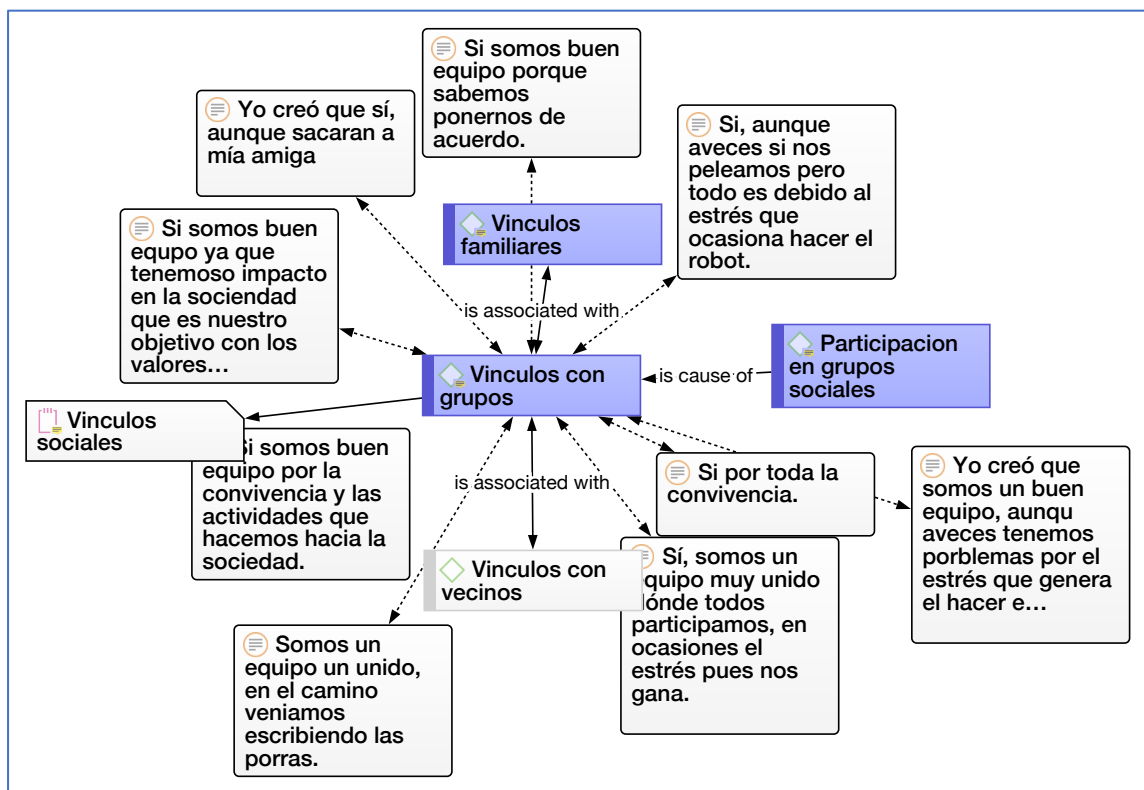
En el caso de la dimensión sentido de pertenencia, y del componente sentido de responsabilidad que incluye la variable del mismo nombre, las respuestas a la pregunta *¿Qué tan comprometido te sientes con el equipo de robótica?* Añaden información para tal variable “Pues yo me siento bastante comprometido porque, desde que yo inicié, inicié de una manera de que no sabía utilizar herramientas y yo misma me propuse al querer saberlas utilizar de una manera segura y bien hecha. Ahora es mi segundo año compitiendo con el equipo de Cabots 6896 siento que, el año pasado que éramos *rookies*, me preparé bastante para este año, ahora fue algo muy diferente mi experiencia, al año pasado, este año fue un trabajo muy diferente. Para mi parte fue más grande el trabajo que

hice y me siento feliz de lo que hice, porque siento que el robot está funcionando y todo, yo dije hice una parte de eso, yo soy una parte de ese robot. Es algo muy importante para mí porque me siento demasiado comprometida, por mí misma, hacía mi equipo, cualquier cosa que mis compañeros tienen problema yo siempre estoy ahí los ayudo y es algo importante pero igualmente en mi trabajo yo me siento muy comprometida, yo estoy ahí para ayudarlos de toda manera”.

La figura 41, presenta las respuestas que se obtuvieron y que muestran la percepción de los entrevistados de sus vínculos con el grupo. Se reconocen las diferencias entre personas, la existencia de problemas entre ellos, sin embargo, prevalece la unidad y los acuerdos. Este grupo tiene más de dos años de antigüedad, la mayor parte de sus integrantes ya se conoce, o ha trabajado unido en algún momento previo.

Figura 41.

*Relaciones conceptuales de vínculos con grupos.*

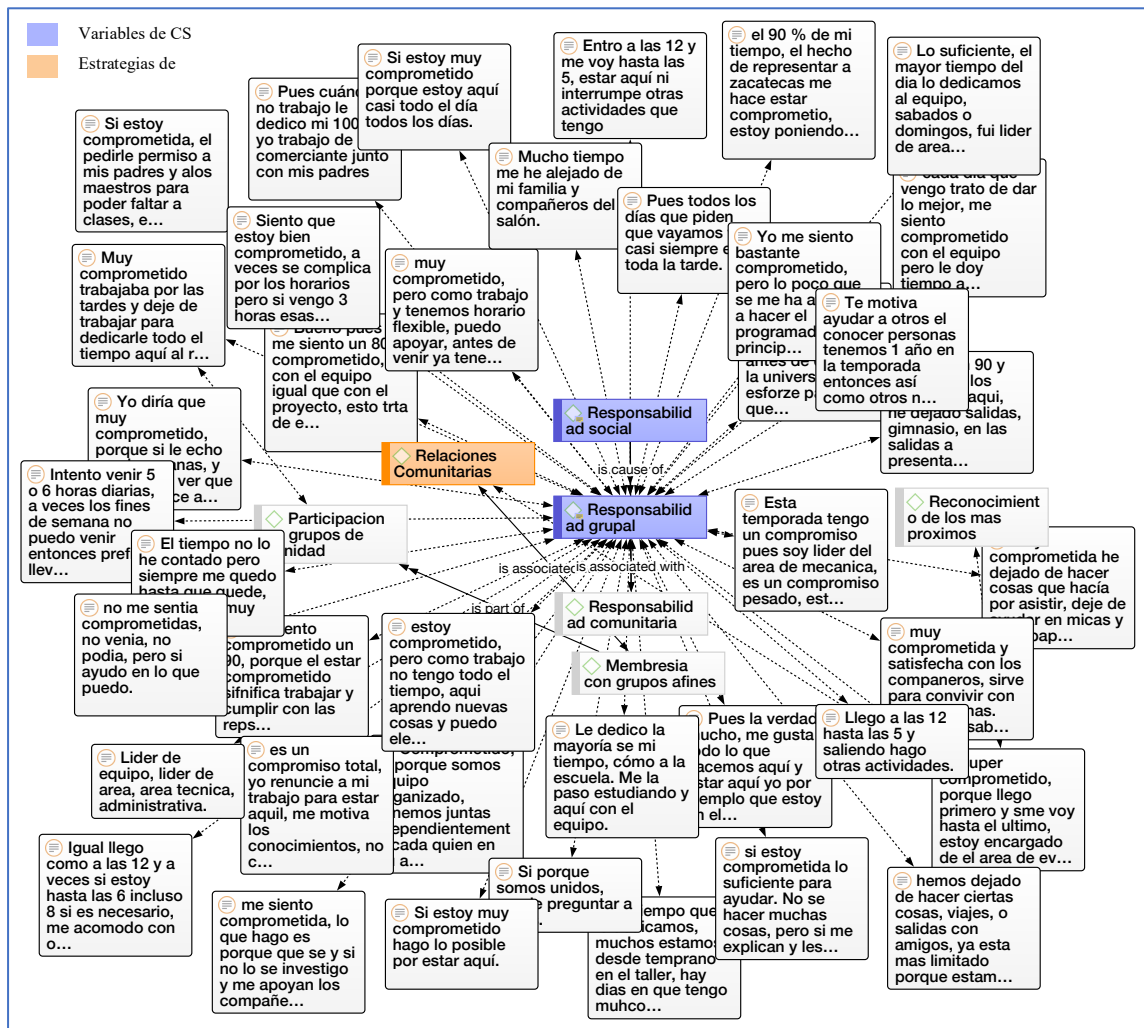


Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a estudiantes.

La figura 42, muestra el resto de las respuestas relacionadas con la responsabilidad grupal, donde se puede apreciar que los comentarios coinciden en el alto grado de compromiso de los entrevistados con el proyecto, algunos de los cuales destinaron tiempo adicional al proyecto, aunque existen otros que manifestaron su poco interés, acudiendo solo por cumplir.

Figura 42.

*Relaciones conceptuales de responsabilidad grupal.*



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a estudiantes.

¿Quién te enseñó a utilizar las diferentes herramientas? “Tenemos diferentes mentores, entonces nosotros con ellos tenemos diferentes cursos depende del área entonces, con

ellos es con quién nos enseñan a utilizar cualquier tipo de herramientas y todo ese tipo de cosas, como hoy, como cada año se integran diferentes alumnos es enseñarles a esos alumnos que no saben, de igual manera nosotros nos incluimos, antes no lo sabíamos, pero podemos aprender ahora” (E6, CAB; 03,2019).

La expectativa de apoyo de grupo, como parte de la dimensión confianza tiene mención en las respuestas a la siguiente pregunta *¿Cómo es la confianza entre tus compañeros?* “Confianza, para mí en mí parte sí tengo bastante confianza en la mayoría de mis compañeros para mí es algo muy importante confiar en ellos, al momento de yo tener un problema yo sé que ellos me pueden ayudar, al momento de trabajar al dejarle ese trabajo a esa persona, saber que lo va a hacer y eso siempre lo tengo presente yo tenerles confianza, saber que ellos también pueden hacerlo como yo lo sé hacer” (E1, CAB; 03,2019). Es interesante notar, que el caso Caborca es el único en donde se han fusionado alumnos de tres instituciones diferentes para formar un solo grupo, lo cual pudiera resultar en una mayor dificultad para generar confianza.

El apoyo familiar, puede venir de dos dimensiones, la de lazos sociales y la de confianza, en sus variables vínculos familiares y confianza específica respectivamente, cabe mencionar que específicamente en el caso Caborca, los padres de familia tuvieron un mayor interés en participar de las actividades de sus hijos. La pregunta fue la siguiente *¿Qué opinan tus padres de que seas parte del equipo de robótica desde hace dos años?* “Están súper felices mis papás, porque de igual manera ven como me he desempeñado, yo misma como persona, como es que he crecido, antes era de que solo hablar en público, solo eran exposiciones de escuela, ahora hablo en la radio que me entrevisten y como mis papás dicen ¡wow!, has sabido hablar de una manera tan diferente ya no hablas tan, como todos los adolescentes, tú ya sabes cómo hablar y mis papás están muy felices, mi papá es mecánico entonces hay momentos en los que vente y ayúdame y pues mi papá aprovecha de que yo ya sé utilizar todos este tipo de cosas, herramientas y me dicen ayúdame, ayúdame” . *¿En qué lugares te han entrevistado?* “Me han entrevistado en la radio, me ha tocado ir en la radio, el año pasado me entrevistaron aquí, fui participante para el premio *teen-list* y es una entrevista ese premio y en esa a mí me toco que me

entrevistarán y pues aquí te toca que cualquiera te quiere entrevistar” (E10, CAB; 03,2019).

*¿Qué opinan tus padres?* “Por ejemplo ahorita mi mamá estando lejos no tuvo la oportunidad de venir, pero simplemente está viendo la competencia y me manda mensajes y cosas así”. *¿Por qué medio la está viendo?* “La transmiten en vivo, entonces ella la está viendo y por ejemplo mi papá, bueno yo antes me inclinaba hacía en dibujo, entonces desde que empecé con esto se les hizo raro de ir más con mecánica que era lo que yo me estaba enfocando, entonces ahora él me dice y ahora que. Bueno yo recibo el apoyo de toda mi familia cuando son actividades o cosas así lo que me han dicho mis papás es que están muy orgullosos de mí, de lo que estoy haciendo” (E14, CAB; 03,2019). En el Caso Caborca, los profesores realizaron reuniones para comunicar la planeación de los eventos y actividades a los padres de familia, lo que resultó en un apoyo y respaldo fuerte por parte de los padres, situación ausente en los otros dos grupos.

La expectativa de apoyo por parte de los profesores también resultó con una fuerte opinión positiva, a pesar de lo que ya se ha comentado anteriormente, de que los profesores provienen de instituciones diferentes. Ante la pregunta *¿Qué apoyo recibes de tus maestros?* Tuvo las siguientes respuestas, “Por parte de los maestros por ejemplo yo sí hablé personalmente con ellos antes de que se les informara a ellos pues para ver la cuestión de pues evaluaciones y todas esas porque llegando tenemos exámenes, eh yo me dirigía a cada maestro y ya les decía maestro pues va a pasar esto y esto, cómo le voy a hacer, entrego trabajo regresando o me los pone antes, la mayoría fue muy accesible y unos fue de que me dejaban una exposición un día antes o así, y yo ya me venía y ya tenía mi calificación, porque nada más fui una semana a la escuela, la semana pasada porque nos fuimos a Monterrey y nada más fuimos a entregar trabajos y ahora otra vez llegando” (E13, CAB; 03,2019).

La dimensión valores compartidos, en su variable valor cooperación, incluye la realización de trabajo voluntario en favor de la comunidad, la pregunta *¿Ha realizado alguna actividad en beneficio de tu comunidad?* Permite conocer la manera en que los

entrevistados ayudaron a su comunidad. “Del equipo tenemos una muy principal la de las tapitas, juntamos tapitas, pedimos que nos entreguen tapitas para una asociación de cáncer, de niños menores de 18 años, pagándoles quimioterapias, porque muchas de esas veces no tienen para pagar esas quimioterapias, ayudamos también a los migrantes que iban a la frontera” (E3, CAB; 03,2019). La actividad de recolección de tapas, también fue realizada por el equipo de Fresnillo.

La percepción que los entrevistados tiene de la empresa minera, sigue siendo favorable en este caso también, ante la pregunta *¿Cómo te enteraste de First?* Se tuvieron respuestas como “Eh, me daba clases la maestra Norma Alicia, es nuestra mentora una de nuestra *head coach*, entonces ya entré en primer semestre, yo siempre me interesé de la robótica por mi hermano mayor y empezó como cualquier presentación en cualquier primer día de clases y luego me invita ella a formar parte del equipo y yo dije sí maestra me quiero meter, me quiero meter y al final quedé para meterme en la primera temporada del equipo y mi primer temporada para mí y de igual manera es como ¡wow! el ambiente fantástico, padre y así fue como encontré a *First*, así es como me lo mostraron” (E6, CAB; 03,2019). *¿Qué opinas de Fresnillo PLC cómo empresa?* “Es una gran empresa que busca mucho en los jóvenes que crezcan como personas como trabajadores de igual manera, nos apoyan muchísimo a nosotros como otras actividades deportes, actividades culturales y todo eso. Y es una gran empresa Fresnillo PLC y para mí, yo les daría las gracias a todos ellos porque sin ellos no podríamos estar aquí se podría decir. Gracias a ellos es una gran empresa que creen en nosotros” (E9, CAB; 03,2019).

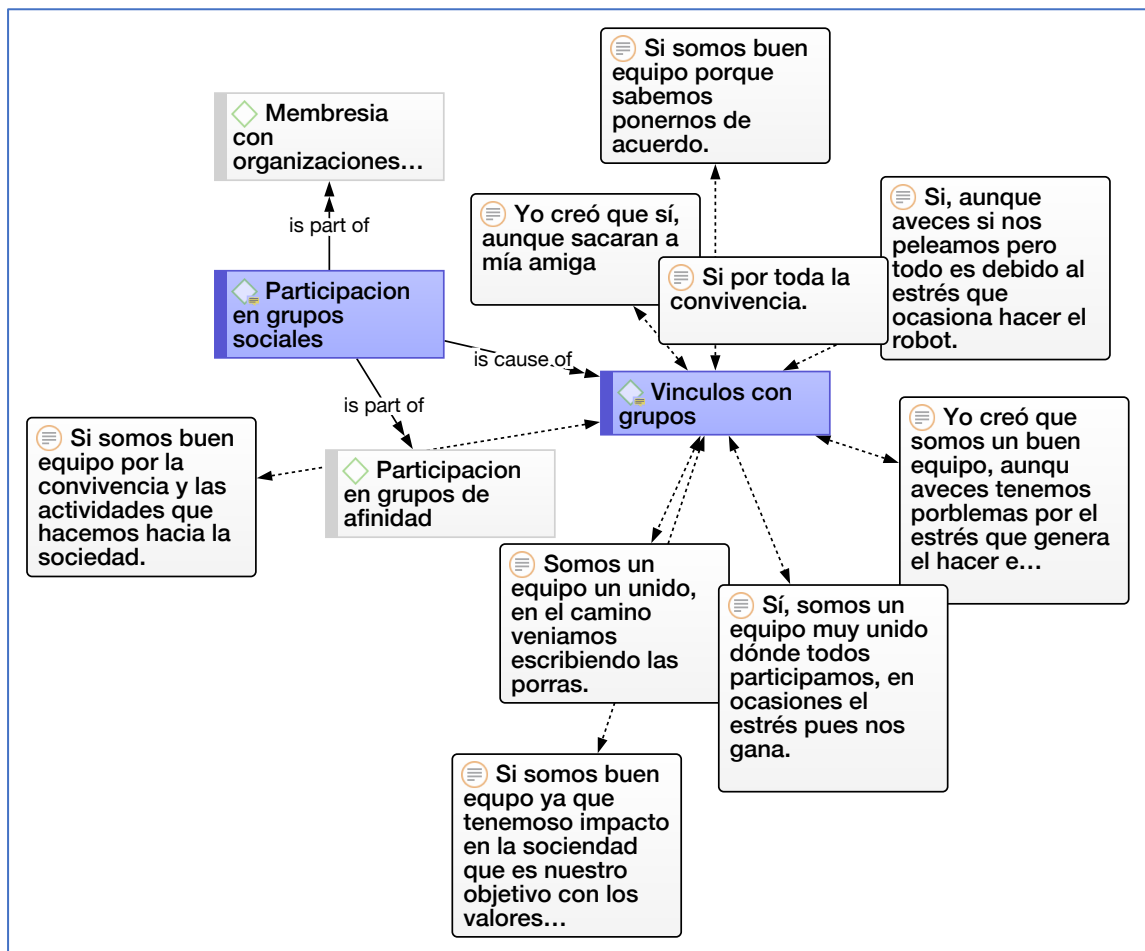
*¿Cómo le dirías a alguien ajeno a First que se interese por este proyecto?* “Principalmente pues como dicen vender el proyecto, ¿no?, y dar a conocer esto de *First*, los programas que se están haciendo, porque muchos dicen ah pues robótica y o sea ahí queda, piensan que es enfadoso pero como dicen, si es lo que te gusta pues no te enfada es lo que te divierte, porque es lo que te gusta, entonces yo le diría sabes que, pues Cabots es más que un equipo somos una familia y pues le enseñaría lo que es todo este mundo de *First*” (E2, CAB; 03,2019).



La dimensión denominada sentido de pertenencia, con el componente futuro compartido, y las variables futuro común y bienestar común, guarda relación con las respuestas a la pregunta *¿Qué impacto te deja el participar en First y asistir a las competencias en cada una de las ciudades?* “Me deja muchísimas cosas en serio he crecido yo, como persona principalmente, sinceramente nunca me vi creando este tipo de cosas y nada de eso, gracias a esto yo empecé a pensar estudiar en alguna ingeniería”. *¿Cuál?* “en ingeniería mecatrónica o ingeniería metal- mecánica” (E1, CAB; 03,2019). Al igual que en los grupos de Ciénega y Fresnillo, los entrevistados manifestaron que gracias a su participación en este proyecto, tienen más claro cuál carrera estudiar, o a que dedicarse en el futuro.

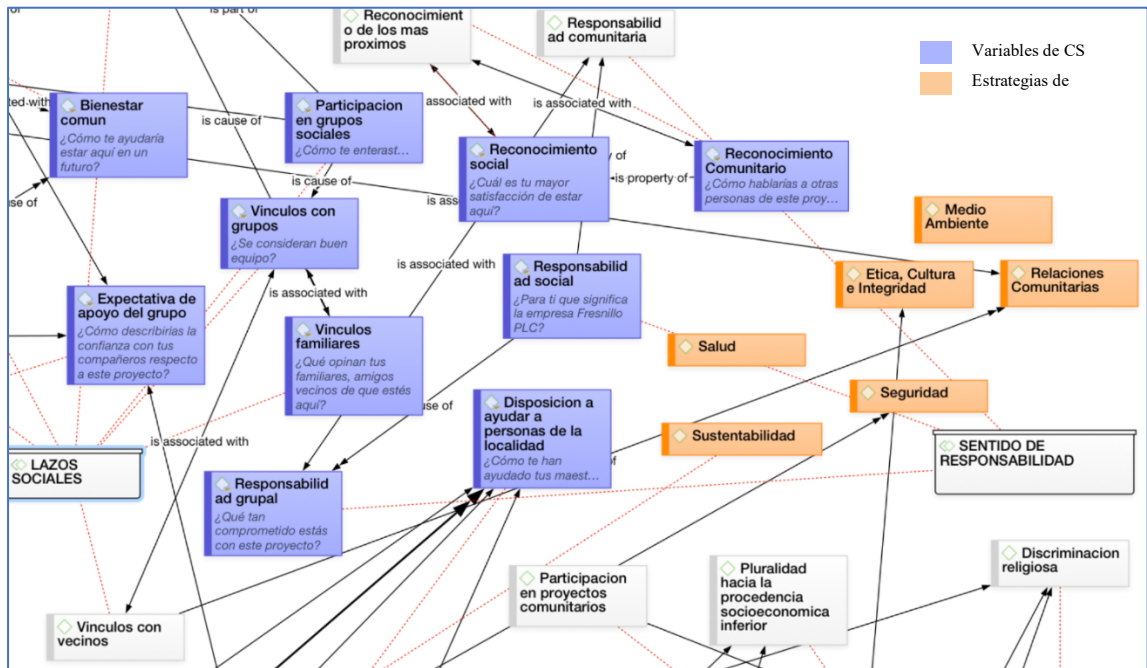
Figura 43.

*Relaciones conceptuales de participación en grupos sociales.*



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta a estudiantes.





Ampliación de la figura 44 para mayor claridad en conceptos clave.

Tal como se puede observar en la figura, únicamente 10 variables de 53 que conforman el constructo de Cohesión Social fueron mencionadas en este estudio, las cuales fueron bienestar común, participación en grupos sociales, vínculos con grupos, vínculos familiares, responsabilidad grupal, expectativa de apoyo de grupo, responsabilidad social, disposición a ayudar a personas de la localidad y reconocimiento comunitario. Las variables encontradas pertenecen a diferentes dimensiones de la CS y están repartidas de la siguiente manera: tres en lazos sociales, una en confianza específica, una en valor solidaridad, dos en reconocimiento, dos en sentido de responsabilidad y una en futuro compartido. Aunado a lo anterior, existen importantes silencios encontrados, pues en seis dimensiones de la CS no se han encontrado ninguna mención en este estudio, lo cual demuestra la deficiencia o poca influencia del programa de RSE en cuanto al grado de CS lograda gracias a este.

El análisis realizado en ATLAS.ti permite analizar las coocurrencias<sup>40</sup> encontrando relaciones entre variables, que en el referido software reciben el tratamiento de códigos.

<sup>40</sup> Una coocurrencia implica la presencia en más de un código de un elemento de análisis, lo cual enriquece la posibilidad de establecer relaciones conceptuales.

El mayor número de coocurrencias se tuvo en la relación de las variables responsabilidad social y relaciones comunitarias, lo cual da cuenta de donde se encuentra ubicada la mayor influencia del programa de RSE de la empresa minera. La tabla 20 presenta el análisis de coocurrencias de cada una de las variables de CS mencionadas por los entrevistados.

Tabla 20

*Análisis de coocurrencias.*

	• Disposición a ayudar a personas de la localidad Gr=26	• Expectativa de apoyo del grupo Gr=31	• Expectativa de apoyo familiar Gr=2	• Membresía con grupos afines Gr=3	• Participación en grupos de afinidad Gr=3	• Participación en grupos sociales Gr=26	• Participación en trabajo voluntario Gr=29	• Reconocimiento Comunitario Gr=31	• Reconocimiento de los mas proximos Gr=2	• Relaciones Comunitarias Gr=14	• Responsabilidad comunitaria Gr=1	• Responsabilidad grupal Gr=40	• Responsabilidad social Gr=29	• Seguridad Gr=1	• Vinculos familiares Gr=30
• Disposición a ayudar a personas de la localidad Gr=26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
• Expectativa de apoyo del grupo Gr=31	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
• Expectativa de apoyo familiar Gr=2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Participación en grupos de afinidad Gr=3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
• Participación en grupos sociales Gr=26	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
• Participación en trabajo voluntario Gr=29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0
• Reconocimiento Comunitario Gr=31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0
• Reconocimiento de los mas proximos Gr=2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
• Relaciones Comunitarias Gr=14	1	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	1	8	0	0
• Responsabilidad grupal Gr=40	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
• Responsabilidad social Gr=29	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	0	0	0	0
• Seguridad Gr=1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
• Vinculos familiares Gr=30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente. Elaboración propia con base en entrevistas a estudiantes.

*“No retengas el bien de aquellos a quienes se les debe, cuando sucede que está en el poder de tu mano hacerlo”*

Proverbios 3:27

*Seis años debes sembrar tu campo, y seis años debes podar tu viña, [...] Pero en el año séptimo debe ocurrir un sábado de descanso completo para la tierra, [...] tu campo no debes sembrar, y tu viña no debes podar. Lo que crezca de los granos caídos de tu siega no debes segar; y las uvas de tu vid no podada no debes vendimiar. Debe ocurrir un año de descanso completo para la tierra.*

Levítico 25:3-5

## **Capítulo 4. Conclusiones**

### **4.1. Hallazgos principales**

Con la finalidad de exponer los hallazgos encontrados, es necesario retomar el objetivo de la investigación, así como las hipótesis planteadas:

El objetivo general de esta investigación ha sido determinar la influencia que existe entre las estrategias de RSE de la empresa Fresnillo PLC en tres de sus minas, con los indicadores de CS de las comunidades en donde se ubican tales desarrollos mineros, como herramienta para la mejora de las estrategias en esa materia.

Como objetivos particulares para esta investigación, se presentan los siguientes:

- Identificar las dimensiones de RSE planeadas y ejecutadas por la empresa minera y sus efectos en las comunidades analizadas.
- Identificar las dimensiones de CS y sus indicadores alcanzados por las acciones de RS de la empresa minera .

Las hipótesis planteadas en el capítulo 4 de esta investigación son: Como resultado de la realización de actividades de RSE por parte de la empresa minera, se logra una influencia favorable en todas las dimensiones de la CS de las comunidades en donde se realizan tales actividades, y como segunda hipótesis: Las acciones de RSE realizadas por la empresa benefician a la comunidad entera, mejorando aspectos como sustentabilidad, salud, seguridad, medio ambiente, relaciones con la comunidad, la cultura y la integridad.

Ambas hipótesis han sido rechazadas, pues no todas las dimensiones de CS son influenciadas por el programa de RSE. Las acciones de RSE, no mejoran los aspectos planteados en la hipótesis 2, tal como se explicará en los siguientes párrafos.

Ahora bien, como parte de los hallazgos principales, se ha encontrado que no existe evidencia para afirmar que las actividades que la empresa minera realiza como parte de su programa de Responsabilidad Social Empresarial tienen una incidencia positiva en los indicadores de Cohesión Social. Los resultados obtenidos indican que tales actividades inciden en otro tipo de variables, como lo es el concepto de Redes Sociales. Los individuos que han participado en este programa han mejorado en sus relaciones personales, a nivel microsocioal, han establecido nuevas relaciones, han mejorado su capacidad para interactuar con otras personas y formar vínculos afectivos, filiales y profesionales.

Sin embargo, no se ha observado que estas influencias asciendan a un nivel macrosocioal. Se ha encontrado que hay oposición de algunos de los padres de familia a que sus hijos participen en estos programas, pues no existe un entendimiento de las actividades que los jóvenes realizan y los padres prefieren que se queden en casa, aunque eso represente perderse de oportunidades académicas. Se observa en los casos de estudio de Fresnillo, Zacatecas, caso “jóvenes de plata”, una brecha o pérdida de comunicación entre los responsables del programa y los padres de familia. Los jóvenes son quienes impulsan su actuación, pese al rechazo de sus padres.

Los padres que sí apoyan a sus hijos, lo hacen movidos por un espíritu de curiosidad, de ver lo que sus hijos son capaces de hacer, más que por la voluntad de colaborar con lo que

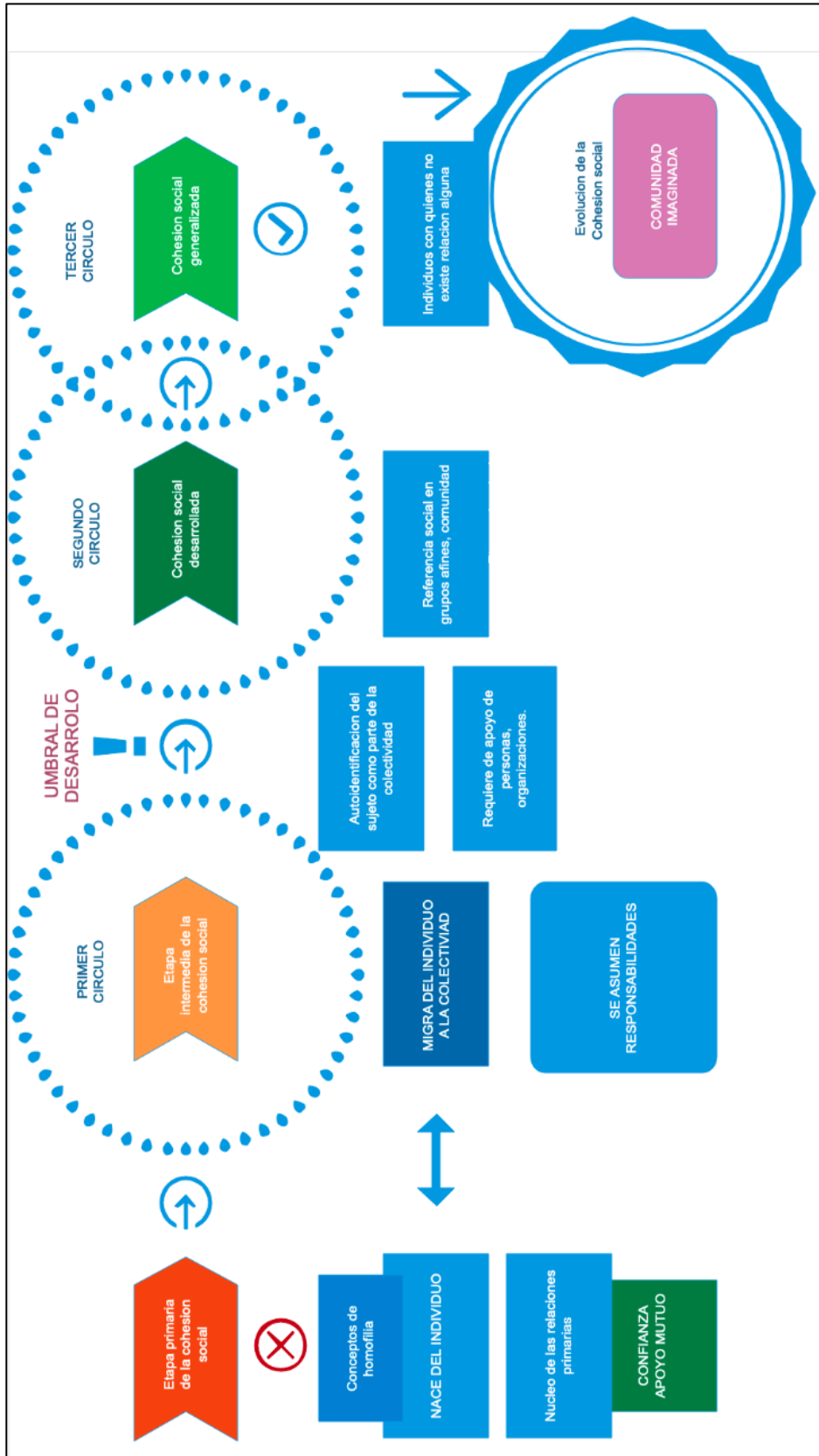
están haciendo. En el caso de estudio de Caborca se observa lo contrario, hay una intensa y valiosa comunicación con los padres de familia, pero tal voluntad no proviene de la empresa, sino de los profesores de las instituciones educativas. Son ellos quienes, al margen de la organización de la empresa, emprendieron una serie de reuniones para poder enterar a los padres de familia de las actividades que están realizando, y con esto lograron no solo que los padres apoyaran el proyecto, sino que también lograron la integración de tres planteles diferentes, lo que representa un caso único.

A pesar de que el programa *First Robotics* representa la misma estrategia de la empresa para todos sus beneficiarios, se encontró que esta es entendida y asimilada de manera diferente en cada una de las tres comunidades analizadas; y el principal factor de cambio en este respecto se debe a los profesores encargados de cada equipo. El rol que juega el profesor líder es definitivo en diversos temas y decisiones. Se encontraron distintos tipos de liderazgo en los tres equipos por parte de sus profesores, cuyas actitudes se han visto reflejadas en los comentarios de los jóvenes. Se encontró que aunque el departamento de relaciones con la comunidad tiene la misma estructura en cada una de las unidades, su funcionamiento y el nivel de relación que tiene con la comunidad es diferente, observando que en el caso de Ciénega de Nuestra Señora, tal departamento tiene una cercanía e influencia mayor con la comunidad. Deben tomarse en cuenta aspectos como el tamaño de la población de la localidad, las distancias que hay que recorrer, entre otros aspectos.

A partir de las conclusiones comentadas anteriormente, se propone el modelo mostrado en la figura 45, que describe la situación o estado de la CS tras realizar este estudio. En el modelo analítico propuesto, se plantea la tipología derivada de las variables de CONEVAL, que permita clasificar la ubicación de una empresa respecto al desarrollo de CS de acuerdo con su situación actual. Tomando tal tipología como base, se ha llegado a la conclusión de que la empresa Fresnillo PLC, derivado del programa de RSE que ha implementado en las comunidades en donde tiene unidades mineras, ha logrado situarse en el primer círculo de la CS, lo que implica que se ha dado el primer paso para salir de la etapa primaria de CS

Figura 45.

Modelo analítico, tipología de la CS.



Fuente. Elaboración propia con base en variables de CONEVAL.



Los resultados de la investigación dan cuenta de que existe un desarrollo muy temprano de los elementos y variables de CS, que no permiten afirmar que hay un avance hacia una comunidad de la cual se pueda decir que existe una CS desarrollada. La tipología propuesta plantea un umbral de desarrollo de la CS, situado entre el primer círculo en donde se puede encontrar la etapa intermedia de CS y el segundo círculo en donde se ubica la CS desarrollada. En la tipología propuesta, el máximo nivel de desarrollo de la CS se encuentra en el tercer ciclo denominado cohesión social generalizada, y que entre otros aspectos implica una evolución de la cohesión social mas allá de los individuos que reslutan conocidos, o con quienes no se esperaría desarrollar algún tipo de relación, como por ejemplo la que puede desarrollarse hacia grupos de inmigrantes.

Actualmente y derivado de los resultados de este estudio, se ha determinado que no existe evidencia para pensar que las comunidades mineras analizadas se han aproximado al umbral de desarrollo del modelo propuesto de tipología de la CS. Antes bien, la situación actual se encuentra en la etapa antecede al primer círculo, donde los individuos reconocen la necesidad de relacionarse de manera individual con otros, de uno a uno, y no necesariamente hacia una colectividad. En esta etapa resulta importante el concepto de apoyo mutuo, presente en los resultados de la investigación, pues se detectaron valores asignados a las relaciones interpersonales, concepto relacionado con la homofilia. Aunado a lo anterior, se detectaron indicios de una etapa temprana del primer círculo, cuando se encunetran intenciones de intervenir en acciones de apoyo comunitario ante la sociedad en general, sin embargo estas actividades no eran parte del programa de RSE de la empresa, sino iniciativas propias del grupo que nacieron de manera independiente para procurar relacionarse de manera afectiva y propositiva con la comunidad. Acciones como el apoyo a hospitales, recaudación de fondos para personas vulnerables, giras a escuelas primarias, entre otros, dan cuenta del interés por participar a nivel comunitario.

La figura 46 muestra los elementos presentes, en morado y naranja para CS y RSE respectivamente y sin color los elementos ausentes en la comunidad analizada. De las 43 variables que conforman los componentes y dimensiones de la CS, solo están presentes 10 en la investigación, como parte de las respuestas obtenidas por los entrevistados.



## **4.2 Limitantes de la investigación**

Durante la realización de esta tesis existieron limitantes de diversa índole, de las cuales, las de índole general son las más comunes, a saber: complicaciones de tiempo y agenda, limitados recursos económicos para solventar gastos de traslado ya que, con contadas excepciones, todas las entrevistas se realizaron en ciudades distintas a la de la residencia del autor. Existieron puntos de viraje en el rumbo de la investigación que representaron obstáculos, tales como las complicaciones para realizar diferentes entrevistas con personal directivo de la empresa minera, debido a que su agenda de trabajo incluía constantes viajes, resultó complicado concertar entrevistas, incluso mediante llamadas o videoconferencias.

Una limitante digna de ser mencionada tiene que ver con el impedimento por parte del Sindicato de Mineros para poder aplicar las entrevistas a los trabajadores. A decir de la empresa minera, por parte de ellos no tenían inconveniente en que se aplicasen entrevistas a los trabajadores; sin embargo, el permiso definitivo para poder tener contacto con los trabajadores debía provenir del sindicato, del cual tras peticiones formales se recibió como respuesta una negativa. Finalmente se lograron realizar entrevistas, pero fuera del espacio de trabajo y bajo un ambiente de informalidad; no obstante, la negativa a conceder los permisos necesarios por parte del sindicato vino a afectar el desarrollo de esta investigación.

Otra limitante tiene que ver con los sujetos de estudio. Como ya se ha mencionado, todas las entrevistas se realizaron durante diversos viajes efectuados para ese fin, lo cual derivaba en poca disposición de tiempo y recursos para efectuar tales entrevistas, por lo cual se optó por focalizar las entrevistas en el tema de estudio, dejando fuera el análisis y estudio de otras características de los sujetos, tales como su perfil personal, nivel de aprovechamiento, calificaciones, rendimiento escolar, entre otros. Relacionado con lo anterior, la ubicación geográfica de cada comunidad implicó realizar diversos viajes por carretera, los más largos supusieron 6 horas de camino en zona serrana para llegar a la comunidad de Ciénega de Nuestra Señora, teniendo que afrontar las situaciones de riesgo e inseguridad propias de los viajes por zonas de esta índole.

Debido al reducido tiempo disponible, no fue posible contrastar el programa de RSE de la empresa minera, con programas similares de otras empresas, pese a que se logró conseguir el permiso en otra empresa minera. Al respecto, limitantes como la poca disposición de tiempo, además de que las minas y sus comunidades se encuentran en posiciones geográficas distantes y por ende se requeriría una inversión importante de recursos monetarios y en tiempo para los viajes.

Finalmente, la ausencia de un convenio formal y por escrito entre la empresa minera y las universidades que imparten el Doctorado en Gestión de las Organizaciones representó una fuerte limitante para esta investigación, ya que no existían las garantías para el investigador que respaldasen los esfuerzos realizados en virtud de un proyecto que es de interés tanto para la empresa como para la universidad. La falta de un convenio institucional generó una total dependencia de las voluntades personales de actores clave de la empresa, de quienes dependían las autorizaciones para que el investigador tuviese acceso a ciertos datos, y que vinieron a dificultar tanto el avance como la fluidez de esta investigación, que en cierto momento llegó a estar comprometida dadas las respuestas negativas que se llegaron a presentar.

#### **4.3 Futuras líneas de investigación**

Tras realizar esta investigación, se ha abierto la pauta para nuevas líneas de investigación, de entre las cuales destaca el estudio de cómo una empresa minera puede lograr obtener la licencia social, con base en sus actividades de Responsabilidad Social Corporativa. A continuación, se presenta un esbozo de lo que podría abonar una nueva investigación sobre este tema.

Según Gunningham, (2002), la autorización legal proveniente de las autoridades para poder iniciar un desarrollo y la siguiente explotación de un determinado proyecto no necesariamente coincide con los requerimientos y demandas de la sociedad en donde se encuentra. El mismo autor considera que aun cuando a la luz de la ley no existan violaciones, la opinión pública puede censurar a una empresa cuando esta no cuenta con

su aprobación, es debido a esto que las grandes empresas dan importancia a operar bajo la obtención de una licencia social.

No existe un consenso sobre quien ha propuesto el concepto de licencia social, ya que diferentes autores lo han desarrollado. El concepto de licencia social enmarca la idea de garantizar que la operación extractiva contempla el respeto a los derechos que las comunidades tienen sobre la tierra de la cual son dueños (Jenkins, 2004 citado en Sícoli (2016). El concepto también incluye la necesidad de que las industrias cuenten con el consentimiento libre e informado de los habitantes de la zona donde desean establecerse. Es interesante notar que esta aprobación no pertenece al ámbito legal o estatal, sino proviene de un pensamiento de la sociedad.

Para otros autores según Sícoli (2016), la licencia social es un concepto difuso y general, que tiene que ver con la aceptación de las empresas dentro de las comunidades donde desarrollan sus proyectos. De acuerdo con la *International Finance Corporation*, los siguientes puntos permiten entender el concepto de licencia social: toma mucho tiempo poder conseguirla, pero se puede perder con facilidad. No requiere que todos los grupos de interés acepten el proyecto, pero si es necesario que la amplia mayoría lo acepte. Se basa en creencias y percepciones de la población local, además de otros grupos que se interesen en la actividad en cuestión. Se suele otorgar no a una empresa, sino a un proyecto, es decir, una empresa con diversos proyectos puede contar con la aprobación de unos, pero no de otros.

Para Boutilier (2017) la licencia social está relacionada con las creencias, percepciones y opiniones de la población local y de los grupos de interés. La licencia social es intangible, pues al momento no existen esfuerzos por parte del estado, de las autoridades locales o bien de las empresas por llevar a la formalidad tal licencia. La licencia social también posee un carácter dinámico, pues puede cambiar con el tiempo a medida que un proyecto se desarrolle. Se considera que cuando una empresa ha logrado conseguir la licencia social, entonces cuenta con la aprobación dentro de la comunidad. La aprobación de un proyecto por parte de la sociedad implica que tal proyecto se asume como bueno o favorable; sin embargo, la aceptación de este requiere de un siguiente paso, pues ahora la

aceptación consiste en la disposición a consentir tal proyecto. Uno de los extremos favorables de la licencia social existe cuando el proyecto es tan aceptado, que los integrantes de la comunidad están dispuestos a fungir como promotores y defensores de tal proyecto, llegan a sentirse parte de este de manera que se involucran de manera cercana y el proyecto como tal los llega a definir como grupo.

Debido a que la operación minera es vista desde un contexto de alto riesgo, tanto de seguridad como ambiental, los conflictos en torno a este sector se intensifican con facilidad, debido a esto, el Banco Mundial hace uso del concepto de licencia social desde 1997, cuando hace referencia a la necesidad de que los proyectos mineros cuenten con la aprobación y aceptación de los pobladores para ejecutarlos (Boutilier, 2017).

En países de América Latina, la licencia social no es necesaria para que un proyecto pueda operar, basta con los permisos que el Estado otorga para que esto pueda suceder; sin embargo, son cada vez más los casos en donde a pesar de la nula necesidad de tal licencia, las empresas se preocupan por obtenerla. Por mencionar un caso, desde el año 2017, incluso en el 2018, la empresa internacional *Chemours Company* debió detener la apertura de una planta química en el estado de Durango, en la región Laguna, debido a protestas de habitantes de la zona, quienes afirmaban que tal planta podría contaminar la zona debido al cianuro que se requiere para sus funciones. La opinión de la sociedad representó un problema para esta empresa pese a ya haber obtenido los permisos necesarios. Como parte de la solución al problema, la empresa *Chemours* empleo diversas encuestas para demostrar que tenía el consentimiento de la comunidad.

Como ya se ha comentado, al no ser legalmente necesario, un proyecto puede iniciarse sin obtener primero la licencia social, so pena de la crítica u oposición de los pobladores de la zona; sin embargo, aunque esto llegase a ocurrir, las autoridades locales han desempeñado un rol mediador entre la gran empresa y la comunidad, lo que no necesariamente ha contribuido a lograr la licencia social. Tal caso ha ocurrido en el año 2018 en Durango, cuando una empresa canadiense decidió establecerse en el municipio de San Dimas, la empresa canadiense viene de un fuerte problema en una de sus minas en Coahuila, donde cuatro trabajadores murieron debido a una intoxicación con  $\text{Co}_2$ , tal

situación generó descontento con la población cuando se enteraron de la apertura de una mina de esta empresa en su comunidad. En este escenario, el actual Secretario de Desarrollo Económico, se mostró en defensa de la empresa canadiense, de la cual antes había sido Director General.

“Hay señalamientos efectivamente de otros estados, pero en lo personal yo los conozco y no tienen ningún sustento. Definitivamente creemos que es una muy buena oportunidad para Tayoltita, es una buena oportunidad para San Dimas, de que pueda seguir creciendo y operando por muchos años más” (El Siglo de Durango, entrevista a Ramón Dávila Flores).

Además de esta declaración, el funcionario señaló que la llegada de esta empresa era la única manera de generar los empleos necesarios para fortalecer a la comunidad. Situaciones como estas demuestran que la licencia social, aunque no es un requisito, sí es un elemento valioso para permitir la operación y ejecución de un proyecto minero.

Los elementos que componen el concepto de licencia social guardan coincidencias con elementos de la cohesión social. La presencia de una licencia social abarca las percepciones de la comunidad, grupos de interés relacionados con la credibilidad de un proyecto, así como de la confianza.

Resulta interesante realizar un análisis y estudio profundo de la Inversión Socialmente Responsable (ISR) utilizando las herramientas financieras como el portafolios de inversión. Ofrecer a los accionistas o inversionistas herramientas que les permitan analizar el riesgo en sus inversiones, así como el retorno de beneficios, aplicados ahora a inversiones en actividades de RSE puede representar, con toda seguridad, importante información a tomar en cuenta. En otros países, sobre todo europeos, existen índices bursátiles que proveen esta información, al tiempo que permiten aglutinar bajo tales índices a empresas que han cumplido los requisitos para poder ser parte de tales mediciones. Se propone como futura línea de investigación realizar este análisis a la luz de los indicadores bursátiles mexicanos, toda vez que son más las empresas mexicanas que incursionan en mercados bursátiles extranjeros.

Se puede encontrar otra línea de investigación en los estudios comparativos de los niveles académicos y de conocimientos de los alumnos participantes en *First Robotics* antes y después de participar. Tal estudio se ha realizado ya en Estados Unidos bajo el *Test of Science Related Attitudes*, en donde se analizan siete escalas actitudinales del individuo, todas ellas relacionadas con el interés y ejercicio de la ciencia. Queda por ver entonces un análisis similar en los sujetos de estudio de comunidades mexicanas, lo cual sería necesario para añadir un componente más a las variables de estudio, en este caso no solo como causa o consecuencia de políticas de Responsabilidad Social Empresarial, o bien de Cohesión Social, sino como conocimientos y habilidades adquiridas por el individuo, que habrá de utilizar para sí en el desarrollo de su carrera.



## Referencias bibliográficas

- Aboites, G., Sánchez, A., y Minor Campa, E. (2015). La cohesión social y los límites de los hogares en México (2008-2012). *Acta Universitaria*, 25(4), 48-64. doi: 10.15174/ au.2015.775. Recuperado en julio de 2018 de: <https://dx.doi.org/10.15174/au.2015.775>
- Ackermann, R. (1976). *¿Cómo responden las empresas a las demandas sociales?* Harvard University. EUA.
- Añez, C. y Bonomie, M. (2010). *Responsabilidad Social Empresarial: Estrategia de Competividad en el Marco de la Globalización*. Venezuela: Formación Gerencial.
- Arzaluz, A. (2005). La utilización del estudio de caso en el análisis local. *Región y Sociedad* VOL. VXII No. 32. El Colegio de Sonora.
- Barañano, M. (2009). Contexto, concepto y dilemas de la responsabilidad social de las empresas transnacionales europeas: una aproximación sociológica, *Cuadernos de Relaciones Laborales*, vol.27, N°1. Recuperado en diciembre de 2018 de <https://revistas.ucm.es/index.php/CRLA/article/view/CRLA0909120019A>
- Barnes, J.A. (1954). *Class and Community in a Non-vegan Island Parish*. *Human Relations*
- Barrantes, E. M. (2016) *Cohesión social y democracia: nueva formulación para el desarrollo en un mundo globalizado*. Instituto de Relações Internacionais, Universidad de São Paulo
- Bavelas, A. (1948). *A Mathematical Model for Group Structure*. *Applied Anthropology*.
- Bavelas, A. (1950). *Communication Patterns in Task-Oriented Groups*. Cambridge: Journal of the Acoustical Society of America.
- Belghitar, Y. (2014). Does it pay to be ethical? Evidence from the FTSE4Good. *Journal of Banking & Finance*. Recuperado en diciembre de 2018 de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426614002428>

- Berger, P (1998) Los limites de la cohesión social. Conflictos y mediación en las sociedades pluralistas. Informe de la Fundación Bertelsmann al Club de Roma. Barcelona:Galaxia Gutemberg.
- Bernal, A. (2008). Proyecto Apertura de Obras mineras La Virgen. Manifestación de Impacto Ambiental. Delegación Federal de Durango de la SEMARNAT.
- Bernstein, H. (1979). African Peasantries: A Theoretical Framework. *Journal of Peasant Studies* ,6, 421–43.
- Betanzo, A., Alcalá, E., y Aldana, L. (2015). Bases para la construcción de un índice de cohesión social vecinal. México Evalúa. Centro de análisis de políticas públicas. Fundación Hogares.
- Bonilla, A. (2015) Diagnostico de la cohesión social en la industria maquiladora en la ciudad de Durango. México:Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Boutilier, R. (2017). A Measure of The Social License to Operate for Infrastructure and Extractive Projects.
- Bowen, H. R. (1953). *Social Responsibilities of the Businessman*. New York:Harper & Brothers.
- Cajiga, J. (2008) Responsabilidad Social Empresarial. Centro Mexicano para la Filantropía. Recuperado en diciembre de 2018 de: [http://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto\\_esr.pdf](http://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf)
- Cano, C. Villarreal, F. Gómez, J. Gurrola, C. (2013) Las empresas y su influencia en la cohesión social en el municipio de Durango. Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Carnegie, A. (2007). *The gospel of wealth*. Nueva York.
- Carrol, A. B. (1979). Three dimensional conceptual model of corporate social performance. *Academy management review*.
- Carrol, A. B. (1999). Corporate social responsibility. Evolution of definitional construct. *Business & Society*. Recuperado en enero de 2019 de <https://doi.org/10.1177/000765039903800303>

- Cartwright, D. y Zander, A. (1953). *Group Dynamics*. Londres:Tavistock
- Castells, M. (1998) *La société en réseaux*. Paris:Fayard.
- Castro, R. (2013) Tesis. Indagación sobre el concepto de Responsabilidad, Social Empresarial. Universidad ICESI Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, (P. 7) Santiago de Cali.
- Castro, R. (2013). Tesis. Indagación sobre el concepto de Responsabilidad Social Empresarial. Universidad ICESI Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. (p. 7) Santiago de Cali.
- CEPAL. (2007). *Cohesión Social Inclusión y Sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas.
- CEPAL. (2007). *Un sistema de indicadores para el seguimiento de la COHESIÓN SOCIAL en América Latina*. Euro Social. Naciones Unidas.
- Clark, J. (1914). *The control of trusts*. New York:The Macmillan Company.
- Correa, A. (2011) *Consideraciones sobre la deontología de la responsabilidad social de las organizaciones*. Venezuela:Universidad Francisco de Miranda.
- Correa, J. (2007) *Evolución histórica de los conceptos de responsabilidad social empresarial y balance social*. (p. 89) Colombia:Universidad de Medellín.
- Cortina, A. (2000). *Ética de la empresa*. Madrid:Trotta.
- Creswell, J. (2013) *Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches*. Londres.
- Dahlsrud, A. (2006). *How Corporate Social Responsibility Is Defined: An Analysis of 37 Definitions*. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*.
- Davis, K., y Blomstrom, R. (1966). *Business and Society: Environment and Responsibility*. New York:McGraw-Hill.
- Delevoey, J. (1997). *Cohesión social y territorios*. París:La documentation française.
- Díaz, M. (2010). *Responsabilidad Social Empresarial; Visiones Complementarias, hacia un modelaje social*. Venezuela:Grupo Intenso

- Donzelot, J. (2006) La reconstrucción de la cohesión social. ESPRIT. Recuperado en diciembre de 2018 en: <https://esprit.presse.fr/article/jacques-donzelot/refonder-la-cohesion-sociale-138000>.
- Drucker, P. (1984) The new meaning of corporate social responsibility. California management review.
- El libro Verde, Unión Europea (2000). Cumbre de Lisboa. Recuperado en diciembre de 2018 en: [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com\(2001\)366\\_es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com(2001)366_es.pdf)
- Ferruz, L. (2008). El nuevo índice español socialmente responsable. Revista de Derecho del Mercado de Valores, No. 3. Sección Mercados y Praxis Negocial. La ley.
- Festinger, L. (1949). The Analysis of Sociograms Using Matrix Algebra. Human Relations. Recuperado en diciembre de 2018 en <https://doi.org/10.1177/001872674900200205>
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about Case Study Research. Qualitative inquiry. California. Sage.
- Foreign Affairs, Trade and Development Canada. (2014). Departmental Performance Report 2013-14. Recuperado en diciembre de 2018 de: [https://www.international.gc.ca/departement-ministere/assets/pdfs/DFATD-DPR-2013-14\\_FINAL\\_ENG.pdf](https://www.international.gc.ca/departement-ministere/assets/pdfs/DFATD-DPR-2013-14_FINAL_ENG.pdf)
- Forética. (2017). SGE 21. Sistema de Gestión Ética y Socialmente Responsable. Recuperado en diciembre de 2018 de: [https://www.foretica.org/norma\\_SGE\\_21.pdf](https://www.foretica.org/norma_SGE_21.pdf)
- Fragonard, M. (1993). Cohesión social y prevención de la exclusión. París:La Documentation française.
- Frederick, W. (1994). The maturing of business and society thought. Business and Society.
- Freeman, E. (1984) Strategic management: a stakeholder approach. Boston: Pitman.

- Friedman, M. (1962) Capitalism and freedom. University of Chicago Press.
- Friedman, M. (1970). The social responsibility of the business is to increase its profits, The New York Times Magazine, September 13. New York.
- Gaete, R. (2011). Responsabilidad social universitaria una: nueva mirada a la relación de la universidad con la sociedad desde la perspectiva de las partes interesadas. Un estudio de caso. España: Facultad de Educación y Trabajo, Universidad de Valladolid.
- Galeano, M. (2012) Estrategias de investigación social cualitativa. El giro de la mirada. Medellín:La Carreta.
- Garriga, E. Melé, D. (2004) Corporate social responsibility. Theories: Mapping the territory. Journal of business ethics.
- Giddens, A. (1994). Las consecuencias de la modernidad. París:L'Harmattan
- Gómez, E. (2005) La responsabilidad moral de la empresa capitalista. Fundación Valle San Francisco Ecoinvest-Cedice. Caracas, Venezuela.
- Guédez, V. (2008). Responsabilidad Social Empresarial; Visiones Complementarias, hacia un modelaje social. Venezuela:Grupo Intenso.
- Guédez, V. (2012). Responsabilidad Social Empresarial; Visiones Complementarias, hacia un modelaje social. Venezuela:Grupo Intenso.
- Guerrero, E., Sanchez, F. (2016) El sistema de cohesión social y sus efectos en la tasa de delincuencia. CIENCIA Ergo-Sum. Recuperado en marzo de 2020 de: <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/8109>
- Gunningham, N., Kagan, R. y Thornton, D. (2002). Social licence and environmental protection: why businesses go beyond compliance. Centre for Analysis of Risk and Regulation, London School of Economics and Political Science, London, UK.
- Harary, F. y Norman, R.Z. (1953). Graph Theory as a Mathematical Model in Social Science. Ann Arbor, Mich:Institute for Social Science.

- Helly y Van Schendel (2001) La société civile au Québec: fondement des normes sociales ou espace procédural d'interactions? Recuperado en noviembre de 2018 de <http://id.erudit.org/iderudit/010615ar>
- Helly, D. (2002) Les limites de la notion de cohesion sociale. The Tocqueville Review.
- Hernández, R. (2010) Metodología de la investigación. Quinta Edición. México:McGraw Hill.
- Hernández, R., Silvestri, K. y Cobis, J. (2006). Ética y Responsabilidad Social en la Formación Gerencial. Multiciencias, vol. 6, (núm. 3), pp. 215-219. Universidad del Zulia:Punto
- Herrera, C. (2012). Antecedentes e historia de la RSC. Recuperado en noviembre de 2018 de: <http://www.eoi.es/blogs/carlosherrera/2012/02/20/antecedentes-e-historia-de-la-rsc/>
- Huitron, L. (2011). La responsabilidad Social Corporativa como herramienta de la buena reputación empresarial. Estrategia para aminorar los efectos negativos de una crisis. México DF:Razón y Palabra.
- Ibarra, F. (2016) Gestión de la Responsabilidad Social Empresarial en el ámbito de desarrollo comunitario en la compañía minera mexicana Ciénega S.A. de C.V. México:Universidad Juárez del Estado de Durango.
- IISD. (2004) Perceptions and Definitions of Social Responsibility. Recuperado en diciembre de 2018 de: [http://www.iisd.org/pdf/2004/standards\\_definitions.pdf](http://www.iisd.org/pdf/2004/standards_definitions.pdf)
- Innerarity, D. (2006). El Nuevo Espacio Público. España.
- Jeannotte, S. (2000). Social cohesion around the world: An international comparison of definitions and issues (Issue paper SRA-309). Quebec: Strategic Research and Analysis. Recuperado en diciembre de 2018 de: [http://www.socialsciences.uofajawa.ca/governance/eng/documents/social\\_cohesion\\_around\\_world.pdf](http://www.socialsciences.uofajawa.ca/governance/eng/documents/social_cohesion_around_world.pdf)
- Jenson, J. (1998). Mapping Social Cohesion: The State of Canadian Research. Canadian Policy Research Network (CPRN) Study No. F|03, pp. 15-17, Ottawa, Canada.

- Jimenez, W. (2016) La violencia y cohesión social, una aproximación a la construcción de un índice de cohesión social. *Revista de Direito da Cidade*.
- Kelly, G. (1955) *The Psychology of Personal Constructs*. New York:Norton
- Kohlberg, L. (1981). *Essays on moral development, Vol. 1: The philosophy of moral development*. San Francisco:Harper&Row.
- Kowszky, Y. Covarrubias, A. García, L. (2011). *El Estado de la Responsabilidad Social Empresarial en América Latina; Percepciones de consumidores y ejecutivos de empresas*. Forum Empresa
- L' Europe, OEDLC of ED. (2005). *Concerted Development of Social Cohesion Indicators: Methodological Guide*. Council of Europe. Recuperado en diciembre 2018 de: [http://www.coe.in-t/dg3/socialpolicies/socialcohesiondev/source/GUIDE\\_en.pdf](http://www.coe.int/t/dg3/socialpolicies/socialcohesiondev/source/GUIDE_en.pdf)
- Lenk, H. (1998). *Konkrete Humanitat*. Frankfurt am Main. Suhrkamp.
- Lewin K. (1936). *Principles of Topological Psychology*. Nueva York: McGraw-Hill
- Lloret, A. (2014). *El problema de la responsabilidad Social Empresarial*. Instituto Tecnológico Autónomo de México. Recuperado en julio de 2018 de: <http://direccionestrategica.itam.mx/elproblema-de-la-responsabilidad-social-empresarial>
- Long, N. (2001). *Development Sociology; Actor Perspectives*. London and New York:Routledge
- Lorenz, I. (2012) *Estándares, normas y códigos de la RSE: ¿De dónde vienen y a dónde van?*
- Lozano, J. (1999). *Responsabilidad Social Empresarial*. Ciudad de México:Pearson.
- Lozano, J. (2017). *Responsabilidad, ética y sostenibilidad empresarial*. Ciudad de México:Pearson.
- Lozares, C. (1996). *La teoría de las redes sociales*. Universitat Autnoma de Barcelona. Departament de Sociologia. España.

- Mackenzie, C. (2012). The FTSE4Good Effect. The impact of responsible investment indices on environmental management. The University of Edinburgh Business School.
- Marchand, O. (1992) Une comparaison internationale des temps de travail.
- Marens, R. (2008). Recovering the past: reviving the legacy of the early scholars of corporate social responsibility. *Journal of Management History*.
- Marrewijk, M. van. (2003). Concepts and Definitions of CSR and Corporate Sustainability: *Journal of business ethics*.
- Méndez Rivas, Charo. (2003). Responsabilidad social de empresarios y empresas en Venezuela durante el siglo XX. Ediciones estrategos consultores. Caracas, Venezuela.
- Mendoza, A. (2014). Social cohesion beyond borders. Does management of mining resources promote social cohesion and regional integration? *Lessons from Canada and Mexico. Regions & Cohesion*, 4, 29–52.
- Mora, M. (2015). Cohesión social: balance conceptual y propuesta teórico-metodológica. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. México: El Colegio de México.
- Moreno, J. (1934). *Who Shall Survive?* Nueva York:Beacon Press.
- Mouffe, C. (1993) *The return of the political*. Londres:Verso.
- Muñoz, J. (2013). Ética empresarial, Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y Creación de Valor Compartido (CVC). *Revista Journal: GCG.*
- Murray (1986)
- Norma A1000. (2011). Compromiso de los grupos de interés. MAS Business. Recuperado en diciembre de 2018 de: <http://www.mas-business.com/docs/AA1000SESenespanol.pdf>
- O’Fallon, B. (2005). A review of the empirical ethical decision-making literature. *Journal of business ethics*.
- OCDE (2001) Informe sobre Cohesión Social.



- Oxfam. (2017). Anual Report. Recuperado en noviembre de 2018 de: [https://www-cdn.oxfam.org/s3fs-public/file\\_attachments/story/oxfam\\_annual\\_report\\_2017-2018\\_final\\_2.pdf](https://www-cdn.oxfam.org/s3fs-public/file_attachments/story/oxfam_annual_report_2017-2018_final_2.pdf)
- Padua, J. (1979) Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales. Fondo de Cultura Económica. Chile.
- Paladino, M. (2006). La comunicación de la responsabilidad de la empresa en la sociedad, ¿hacer o parecer? Buenos Aires:Ariel Sociedad Económica.
- Parsons, T. (1967), Durkheim's contribution to the theory of integration of social systems, Sociological Theory and Modern Society, Nueva York:The Free Press.
- Pedriguero, T. (2005). La responsabilidad social de las empresas y los nuevos desafíos de la gestión empresarial. España:Universitat de València
- Pérez, O. (2016). Metodología para la elaboración de estudios de caso en Responsabilidad Social. Bogotá:Universidad Externado de Colombia.
- Phahalad (2002)
- Pizzolante, Í. (2009). De la responsabilidad empresarial a la empresa socialmente responsable. Madrid: Ediciones Ciencias Sociales.
- Porter, M. y Kramer, M. (2002). La filantropía empresarial como ventaja competitiva, Harvard Business Review.
- Rancière, J. (1995) La mesentente:Politique et philosophie. Paris:Galilee Editions.
- Raufflet, E. (2012). Responsabilidad social empresarial. México:Pearson Educación.
- Reporte anual Fresnillo PLC (2016) Recuperado en enero de 2018 de <http://www.fresnilloplc.com/media/357397/fresnillo-reporte-anual-2016-bolsa-mexicana-de-valores.pdf>
- Rivas, C. (2010). Capítulo 13 Voluntariado corporativo YRSE. Responsabilidad Social Empresarial Visiones complementarias hacia un modelaje social. Venezuela:Grupo Intenso
- Rodríguez, G. (1999) Metodología de la investigación cualitativa. Ed. Aljibe. Malaga

- Rodríguez, A. (2005). *Cómo hacer Responsabilidad Social Empresarial para la gente: Manual para la gerencia*. Caracas: UCAB y Fundación Konrad Adenauer.
- Romero, N. (2010). *La responsabilidad social corporativa: ¿una estrategia de cambio hacia un modelo ético de desarrollo?* Revista de Ciencias Sociales. Maracaibo, Venezuela: Universidad de Zulia.
- Santos, A.F. (2011). *El papel de la cohesión social en las organizaciones*. Facultad de Administración. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Sassen, S. (1996) *Losing control? Sovereignty in Age of Globalization*. New York: Columbia University Press.
- Sícoli, C. (2016). *Factores que determinan la Licencia Social para Operar en el Perú: el caso de la Gran Minería*. Universidad Politècnica de Catalunya.
- Sifuentes, E. (2016). *Mercados de trabajo agrícolas, redes sociales y segmentación. El caso de la producción de tomate de invernadero en el sur de Nayarit, México*. Tesis doctoral, Programa de Doctorado en Sociología, Departamento de Sociología, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*, Madrid: Morata.
- Tabra, E. P. (2015) *Solidaridad y gobierno corporativo de la empresa. Una mirada a los organismos internacionales*. España: Bosch Editor.
- Turok, I. (2006). *State of the english cities report. Social Cohesion*. London: Department for Communities and Local Government.
- Ulrich, B. (2001). *The Risk Society*. París: Aubier.
- Uphoff, N. (2000). *Understanding Social Capital: Learning from the Analysis and Experience of Participation*. Presentation given at Wageningen University, October.
- Varadarajan (1988)
- Verd, J. y López, P. (2008) *La eficiencia teórica y metodológica de los estudios multimétodo*. Revista de Metodología de Ciencias Sociales. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, EMPIRIA.

- Vieira, E. (2012). VideoConferencia: Territorio Mental: El cuarto Bottom line. Foro: Responsabilidad Social en las Organizaciones. Reflexiones y experiencias en Latinoamérica. 24 de febrero de 2012. Maracaibo Venezuela. Universidad del Zulia.
- Wallerstein, I. (1995). After liberalism. New York: The New Press.
- Walzer, M. (1984), Civility and civic virtue in contemporary America. The Johns Hopkins University Press. Recuperado en noviembre de 2018 de <https://www.jstor.org/stable/40970199>
- White, D. (2001) To Market, to Market: Employability in the Social Investment State. Social Cohesion Association. Montréal: Université de Montréal.
- Yin, R. (1994). Case study research. Design and methods. Nueva York: Sage publications.

## **ANEXOS**

### **I Estrategias de Responsabilidad Social Empresarial en la empresa minera Fresnillo PLC**

Fresnillo PLC ha definido puntualmente su estrategia de Responsabilidad Social Empresarial bajo un esquema estructurado en siete ejes estratégicos, los cuales se mencionan a continuación.

#### **Sustentabilidad**

Fresnillo PLC expresa en sus estrategias publicadas en el sitio web oficial que posee un compromiso de crear valor a largo plazo fundamentado en políticas y prácticas mineras responsables, puestas en marcha desde las primeras etapas de exploración hasta el cierre de la mina. Esto con el objetivo de crear valor para garantizar el bienestar de los grupos de interés sin comprometer a las generaciones futuras.

Las prácticas empresariales responsables deben estar profundamente integradas en las operaciones y los factores que afectan a los grupos de interés deben ser tomados en consideración en cada nivel crítico de toma de decisiones. Fresnillo PLC afirma entablar el diálogo con las comunidades desde las etapas iniciales de exploración y desarrollo, lo cual reduce el riesgo de los proyectos y aporta valor a los activos; el apoyo de las comunidades que rodean a las zonas donde existen proyectos mineros y el cuidado del medio ambiente minimiza el riesgo de un paro y asegura la continuidad operativa.

El desempeño ambiental, social y de gobierno fue reconocido con la inclusión de Fresnillo PLC en el Índice Euronext-Vigeo EM 70, que reconoce a las 70 empresas más sustentables que operan en mercados emergentes. Fresnillo PLC también ha sido reconocida regularmente por la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN) de México, con su premio “Ética y Valores en la Industria”. Así mismo, ha sido galardonada con el premio

Responsabilidad Social Empresarial/RSE, otorgado por el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI)

### **Salud**

La empresa reconoce como su activo más valioso a su personal, por lo tanto, la salud y bienestar de los trabajadores constituyen un compromiso y un componente esencial de la licencia social para operar. La empresa minera asegura cumplir con todos los reglamentos de salud aplicables, identificar y administrar de manera preventiva los riesgos de salud, promover estilos de vida saludables entre sus trabajadores, con los trabajadores de contratistas y proveedores. Esto se consigue mediante servicios médicos para personal sindicalizado, exámenes médicos, vacunaciones, seminarios y capacitaciones en temas de salud, buscando prevenir padecimientos como la obesidad, diabetes e hipertensión, entre otros.

El trabajo en una mina supone el alto riesgo de adquirir enfermedades propias de tal industria, como trastornos pulmonares, deterioro auditivo, niveles elevados de plomo en la sangre, así como lesiones en la columna vertebral, otros padecimientos que pueden dar lugar a enfermedades son la fatiga, ruido, exposiciones a vibraciones, luz, estrés térmico, contacto con sustancias químicas, deshidratación, contacto con fauna peligrosa, entre otros. Derivado de lo anterior, la empresa asegura que su personal recibe la capacitación necesaria para utilizar el equipo de protección personal, así como de prácticas de seguridad e higiene para atenuar los efectos que las circunstancias mencionadas puedan ocasionar.

La empresa también realiza estrategias de colaboración con entidades de salud pública locales y nacionales, mediante campañas de concientización sobre nutrición, higiene y planeación familiar; campañas de vacunación y prevención de enfermedades infecciosas. La empresa Fresnillo PLC ha buscado fomentar la participación en actividades deportivas a través del patrocinio de diversos eventos, incluyendo los atléticos, torneos de fútbol, béisbol, básquetbol,

fútbol rápido, golf y el Triatlón Nacional. Además, se proporciona financiamiento para el mantenimiento de instalaciones deportivas.

Como parte de sus prácticas de prevención, la empresa utiliza el sistema denominado *Alert-On* aleatoria o metódicamente, con base en el perfil de trabajo, para detectar alcohol y drogas; así como evaluaciones de la aptitud para el trabajo en actividades críticas, tales como grandes alturas o ascensores en el interior de las minas verificando signos vitales, visión y niveles de glucosa, entre otros. También se efectúan monitoreos en los niveles de plomo en la sangre para aquellas personas que trabajan en áreas con riesgo de exposición.

Los equipos de salud son Conservacionistas de Audición de Trabajo Certificados (CAOHC) y están capacitados en protección radiológica, interpretación de imágenes de neumoconiosis e interpretación espirométrica (capacidad respiratoria) por la *American Thoracic Society* (ATS). Además, los miembros de tal equipo son auditores de plomo certificados conforme a ISO 14001 y OHSAS 18001

Fresnillo PLC ha obtenido certificaciones OHSAS 18001: Criterios de mejores prácticas internacionales en materia de gestión de salud y seguridad en el trabajo, en las minas ubicadas en Fresnillo, Ciénega y Penmont, así como la certificación de Compañía saludable por las autoridades sanitarias mexicanas para la implementación de las mejores prácticas en salud ocupacional y cuidado preventivo, incluyendo la promoción de estilos de vida más saludables, además del estatus de espacio de trabajo libre de humo.

Existen equipos de paramédicos capacitados en rescate con cuerda, rescate en espacios confinados, extinción de incendios, materiales peligrosos y emergencias por cianuro. Para practicar, los equipos de rescate participan en simulacros organizados como parte de los planes de respuesta a emergencias. Además, también participan en competencias de rescate organizadas por la Cámara Minera de México. Como parte de la administración responsable del cianuro en Penmont, se trabaja con las autoridades de salud y organizaciones de protección civil, incluyendo el departamento de bomberos y la Cruz Roja, en el municipio colindante de

Caborca para responder de manera efectiva a cualquier emergencia de cianuro. Existe un acuerdo con un hospital privado en Caborca para responder a las emergencias médicas relacionadas con cianuro.

La empresa ha realizado esfuerzos importantes a fin de prevenir enfermedades crónicas, tales como la diabetes y la hipertensión, enfermedades estacionales, como la influenza, y trastornos psicosociales, como el estrés y el agotamiento (“*burnout*”). El programa denominado “Estilos de Vida Más Saludables” promueve buenos hábitos de alimentación y la prevención y control de enfermedades relacionadas con la obesidad. Las mujeres reciben revisiones para detectar cáncer de mama y cervical. Todos los empleados de más de 50 años tienen acceso a revisiones de salud anuales gratuitas. Se proporcionan vacunas contra la influenza y exámenes de visión que incluyen gafas de seguridad de aumento. En 2015, se introdujo un estudio psicosocial como parte de las revisiones regulares. Los talleres de Cambio Conductual, impartidos por psicólogos, tratan el estrés y problemas personales que podrían comprometer la atención en el lugar de trabajo y ocasionar accidentes. En cuanto a la certificación de espacios libres de humo, la página oficial de la empresa reconoce que aún no se han obtenido estas certificaciones, sin embargo en una de las visitas guiadas que se realizaron como parte de la elaboración de esta tesis en la mina de Ciénega de Nuestra Señora, se pudo observar la existencia de cabinas especiales para fumadores, de manera que se considera importante permitir que los trabajadores que así lo desean, puedan fumar en espacio delimitado y determinado para ese fin.

## **Seguridad**

Para fomentar una cultura de salud y seguridad, se proporciona capacitación continua a través de programas tales como el Programa de Prevención de Enfermedades de Trabajo, el Programa de Conductas de Seguridad, el Programa de Seguridad para Facilitadores, Administración de Materiales Peligrosos, además de Primeros Auxilios.

En la mina La Herradura, se instaló un simulador inmersivo para capacitar a los operadores de camiones todo terreno para minas a cielo abierto. Este simulador expone virtualmente a los

trabajadores a situaciones operativas difíciles, tales como falla de equipo o condiciones atmosféricas especiales.

Se han creado reglas de cero tolerancia, que prohíben absolutamente cualquier desviación de los reglamentos y procedimientos de seguridad del Grupo. La estrategia se basa en la administración del conocimiento de seguridad, involucrando a los grupos de interés a través del programa “No Más Accidentes” y en el lanzamiento de iniciativas para arraigar la seguridad en nuestra cultura. Los Sistemas de Administración de Seguridad efectivos son esenciales para respaldar el cumplimiento y estandarizar los procesos, planes de acción y comunicación. Se tiene como objetivo certificar todas las unidades de operaciones en OHSAS 18001 y el Programa de Autogestión en Seguridad de la Secretaría del Trabajo mexicana.

La empresa Fresnillo PLC establece como parte de sus estrategias, el identificar y administrar con anticipación los riesgos de seguridad a los que está expuesta la fuerza de trabajo. El programa de capacitación toma en consideración la exposición al riesgo de los trabajadores y contratistas para desarrollar su conocimiento y competencia para trabajar de manera segura. A fin de identificar y corregir incumplimientos sistémicos, el equipo de seguridad pone en práctica “evaluaciones de situación” en todas las unidades operativas, que tienen como resultado planes de acción específicos con fechas límite y responsabilidades claras.

La iniciativa “No Más Accidentes” se convirtió en un programa permanente para involucrar a los grupos de interés a fin de reforzar una cultura de seguridad. Los componentes del programa incluyen estrategias de disciplina operativa, reglas que salvan vidas, e investigación de accidentes. El programa de disciplina operativa incluye diversas fases: puesta a disposición de procedimientos, aseguramiento de la calidad de los procedimientos, capacitación y comunicación, evaluación de ciclos de trabajo y mejora continua. El objetivo de la estrategia denominada Reglas que salvan vidas, es instaurar reglas que se consideran críticas para la seguridad. En la cultura de seguridad de la empresa se contempla un proceso regular para revisar estas reglas y proponer la inclusión de nuevas.



El análisis de causa raíz, aplicado metódicamente, permite obtener información detallada de los accidentes; los resultados se comunican a todas las unidades operativas a fin de impedir accidentes similares. Durante la etapa de investigación y observación para la realización de esta tesis, se tuvo la oportunidad de presenciar la ejecución de esta estrategia en particular en un accidente laboral por parte de un minero. Se observó cómo se puso en acción el proceso de causa raíz del accidente, por espacio de casi tres semanas se realizaron investigaciones detalladas del accidente acaecido y se implementaron acciones para corregir las fallas u omisiones que llevaron a permitir tal accidente.

Se pudo constatar la inversión de tiempo y recursos considerables en la etapa de investigación del accidente, lo cual da cuenta de la gran importancia que para la mina tiene la prevención de accidentes, así como el tratamiento en situaciones donde el siniestro ya ha ocurrido.

### **Medio Ambiente**

La empresa minera ha realizado actividades para reducir la huella de carbono mediante medidas de eficiencia energética, se han realizado proyectos para la protección de la biodiversidad en cuanto a flora y fauna de las zonas en donde se tienen desarrollos de proyectos y comunidades cercanas, al grado de garantizar que no existan afectaciones a la biodiversidad. Cabe mencionar que estas mismas prácticas son exigidas a las empresas contratistas y proveedores.

La filosofía operativa es administrar el riesgo ambiental y mitigar el impacto durante el ciclo de vida de una mina. Los sistemas de administración ambiental del Grupo abarcan desde la fase de exploración, pasando por el desarrollo y operación de la mina, hasta el cierre y restauración. La minería y el procesamiento de metales preciosos, aun cuando son industrias esenciales, consumen agua, perturban la tierra y producen desechos y gases de efecto invernadero en el curso ordinario de sus operaciones. La empresa afirma operar bajo un sistema de administración

ambiental que garantiza el cumplimiento efectivo con los reglamentos y respalda iniciativas para reducir nuestra huella ambiental.

La excelencia operativa, innovación y mejora continua son consideradas un “programa de creación de valor”. Este programa recompensa a los equipos por mejorar procesos, muchos de los cuales realmente lograron valiosas reducciones de huella ambiental. La minería y el procesamiento de minerales requieren de grandes volúmenes de agua. Es interesante resaltar que algunos de los desarrollos mineros están situados en regiones áridas donde el agua es, con frecuencia, un problema relevante para las comunidades. Por lo tanto, garantizar el acceso y ser administradores de agua responsables son factores de éxito críticos. El enfoque de administración de agua está basado en la excelencia operativa y la cooperación con partes interesadas, principalmente comunidades, autoridades y ONG.

Fresnillo depende principalmente de aguas subterráneas (agua de minas y pozos) y aguas negras municipales para abastecer sus operaciones. Aunque el agua subterránea se considera menos vulnerable al cambio climático, las operaciones tienen por objeto mejorar la eficiencia del agua. Los esfuerzos clave para reducir la huella de agua incluyen la puesta en marcha de circuitos cerrados, uso de aguas negras, mejoras de procesos y reducción de diluciones de minerales. Las operaciones mineras en Fresnillo y Saucito construyen resiliencia utilizando aguas negras municipales y donando agua de la mina limpia a la comunidad. Ciénega, ubicada río arriba en las montañas, depende del agua de la mina ya que el mineral se encuentra por debajo del manto freático subterráneo y transfiere el agua excedente a las comunidades. Penmont, ubicada en una región árida y de bajo uso de agua, se abastece con pozos. La proximidad de Penmont al mar ofrece la oportunidad de explorar el uso de agua de mar.

Las operaciones mineras producen desechos minerales los cuales pueden ser de procesamiento o metalúrgicos y, en proporciones mucho menores, desechos no minerales de materiales operativos, tales como llantas, aceite lubricante usado, materiales impregnados con grasa y

aceite, latas, entre otros. Para determinar los métodos de manejo adecuados para los desechos minerales, Fresnillo analiza su potencial de generar drenaje de mina ácido y determina su movilidad y concentraciones de metales y metaloides.

Tales procedimientos incluyen la roca o suelo que recubre un depósito mineral de operaciones a cielo abierto y zafra; es decir, la roca o mineral que se produce con el depósito mineral, pero carente de valor comercial que son excavados en obras subterráneas para acceder al mineral. La mayoría de los desechos mineros se transportan y depositan en tepetateras para almacenamiento permanente; una parte de los escombros se utiliza bajo tierra en operaciones de corte y relleno. La mayoría de los desechos minerales son generados por las operaciones a cielo abierto en Penmont. Los cimientos de las tepetateras y sus pendientes están diseñados y son monitoreados para proporcionar estabilidad todo el tiempo.

Los desechos de procesamiento son la parte del mineral considerada muy pobre para ser procesada. Los jales o pasta con granos finos son el desecho de procesamiento del beneficio. En algunas de las operaciones, los jales se consideran como residuos que pueden servir como suministros para las plantas de procesamiento de jales para la recuperación posterior de metales. La pasta se bombea desde las plantas a los estanques de sedimentación, conocidas como presas de jales, para su almacenamiento seguro. El agua decantada, liberada por la sedimentación de los jales, se recoge y bombea de regreso a las plantas de procesamiento. Por motivos de seguridad, se prohíbe que las presas de jales sean operadas como tanques de agua; por lo tanto, las presas de jales tienen canales para desviar el agua. Los muros de contención se monitorean periódicamente para evaluar la integridad estructural, incluyendo la respuesta a sismos.

## **Biodiversidad**

La empresa minera Fresnillo PLC se ha suscrito a acuerdos internacionales que México ha celebrado para proteger a las especies en peligro, así como a reglamentos nacionales que ordenan la reubicación de especies vulnerables. Se realizan evaluaciones de impacto ambiental que identifican a dichas especies en las zonas de los desarrollos mineros, así como en las comunidades circundantes.

La empresa ha establecido una relación de colaboración con el gobierno del estado de Sonora para proteger al berrendo sonoreño cerca de las operaciones de *Penmont*, se creó una asociación con PROFEPA para albergar animales confiscados en uno de los parques comunitarios propiedad de la empresa en la ciudad de Fresnillo y se ha otorgado financiamiento para un proyecto dirigido por la asociación Naturalia, como parte de la vinculación con *WildCorp*. Ciénega ha establecido un área de conservación de 1,000 hectáreas que abarca terrenos reclamados de sus operaciones, así como áreas rehabilitadas de la deforestación.

La operación minera en Ciénega, ubicada en el bosque de pinos y robles de la Sierra Madre Occidental, ha establecido un área de conservación de 977 hectáreas, así como áreas rehabilitadas de los efectos de la deforestación resultantes de las actividades de la comunidad. Trabajando en asociación con el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INAFAP) ha fortalecido los programas de reforestación y rehabilitación de Ciénega. Fresnillo PLC es miembro de “Un compromiso empresarial” de *WildCorp*, un foro orientado a la acción para avanzar en la protección de la naturaleza y sus valores para la sociedad humana, encabezado por Naturalia, el socio mexicano de *Wild Foundation*.

### **Relaciones con la comunidad**

Para la empresa minera, las comunidades son vistas como socios estratégicos, de manera que personal especializado de la empresa se ocupa de establecer relaciones con las comunidades con la finalidad de atender sus necesidades y apoyarles en aspectos como

educación, salud, acceso a bienes de primera necesidad, entre otros. Se han realizado proyectos para identificar y administrar los impactos sociales, respeto a los derechos sociales, respeto a las culturas originarias, así como la preparación de las comunidades en donde se prevén cierres de los proyectos mineros.

Minera Penmont tiene un plan para el cierre de la mina que considera una estrategia para neutralizar el mineral colocado en los patios. Este plan también considera las medidas necesarias para dismantelar la infraestructura completa relacionada con el manejo de cianuro. Además, existe una colaboración activa en la preparación para emergencias a los grupos de interés, tales como el Departamento de Protección Civil y de Bomberos del municipio de Caborca, para que respondan efectivamente a emergencias por cianuro. Minera Penmont tiene un convenio activo con el Hospital San Javier, en Caborca, para responder a emergencias médicas relacionadas con Cianuro. La empresa también se involucra activamente a otras partes interesadas, tales como la Cruz Roja y las Autoridades Nacionales de Salud.

La estrategia corporativa cubre todas las fases del ciclo minero y promover una cultura ambiental requiere del apoyo y participación comunitaria. Se realiza un intenso trabajo para propiciar colaboración con las comunidades vecinas para crear conciencia ambiental a través de los eventos de Sustentabilidad de Fresnillo, tales como el Día Mundial del Agua, Día Mundial del Medio Ambiente y el Día del Árbol. Los eventos mencionados permiten que los empleados, contratistas, familias y miembros de la comunidad a través de desfiles, pláticas, competencias, talleres y seminarios, participen en campañas de limpieza y reforestación en conjunto con escuelas primarias. Las inversiones sociales estratégicas tienen por objeto indicadores que promueven el desarrollo tales como la educación, el desarrollo de capacidades e infraestructura. La empresa también contribuye con el bienestar social en aspectos como salud pública, interacción social y deportes, además de ayudar a crear conciencia ambiental dentro de las comunidades.

La cercanía y entendimiento con las comunidades locales, permite generar sinergia y trabajar en conjunto con las autoridades locales en propuestas para proyectos de infraestructura del Fondo Minero, logrando así que estos recursos se empleen de una manera más eficiente, en programas de mejor calidad. Los departamentos de relaciones con las comunidades organizan semanas de salud con la Fundación UNAM, garantizan la participación comunitaria y recopilan retroalimentación sobre salud y otros asuntos de interés para las comunidades. Se busca fortalecer la asociación con INNOVEC y el gobierno del estado de Zacatecas para apoyar la enseñanza de las ciencias en las escuelas primarias. Las escuelas en las comunidades vecinas de Fresnillo y Saucito están en la lista de escuelas que recibirán financiación gubernamental para poner en marcha este innovador programa.

La empresa crea y construye conocimiento de las comunidades identificando a los diferentes grupos de interés y entendiendo sus posturas sobre asuntos relevantes. Con el respaldo del Sistema de Información Borealis<sup>41</sup>, (del que no se pudo tener acceso durante la elaboración de esta tesis) la empresa rastrea el registro de los grupos de interés, reuniones informales y formales, registros de incidentes y compromisos y afectaciones. El compromiso continuo y los análisis sociales exhaustivos permiten obtener más entendimiento de los riesgos y oportunidades de las comunidades.

La participación efectiva permite ampliar el entendimiento de la comunidad y construye relaciones mutuamente benéficas. Al involucrarse con las comunidades para conocer sus expectativas y desarrollar confianza en todo el ciclo de vida de minería se crean lazos de colaboración muy valiosos, y este es precisamente uno de los objetivos del departamento denominado Relaciones con la Comunidad, ya mencionado en repetidas ocasiones en este documento. Cabe mencionar que fue precisamente personal de este departamento, en las tres

---

<sup>41</sup> Borealis es un software empleado en las industrias de energía, minería, transportes, agroindustria, entre otras, para gestionar las actividades relacionadas con los grupos de interés de cada empresa.

comunidades donde se hizo esta investigación, el que principalmente brindó la información necesaria para avanzar en tal investigación.

Las operaciones mineras están ubicadas en comunidades que son diversas en términos socioeconómicos, variando desde bajos a altos niveles de marginación social. El agua, la infraestructura, la inseguridad, crimen organizado, desempleo y falta de acceso a servicios públicos se encuentran entre los desafíos que enfrentan las comunidades, de acuerdo con encuestas de percepción semestrales elaboradas por la propia empresa, aunque no se tuvo acceso a tal información. Estos desafíos, combinados con la información detallada obtenida de la participación de las partes interesadas, permiten dirigir las actividades con las comunidades y los programas empresariales de inversión social.

### **Derechos humanos y laborales**

En este rubro, la empresa manifiesta la existencia de una cultura basada en la ética, gracias a lo cual se ofrece una promoción de prácticas laborales justas y dignas, el respeto a los trabajadores en su libertad de expresión, de asociación y contratación. Se vigila cuidadosamente la prohibición de la contratación de menores de edad, prohibición de la discriminación en todas sus formas, además del acoso.

Fresnillo cuenta con sistemas de control, vigilancia, monitoreo y auditoría que examinan de manera constante y periódica el cumplimiento de los estándares de integridad. El área de Cumplimiento es la encargada de establecer controles y realizar la vigilancia y monitoreo de la observancia de los estándares de integridad. Adicionalmente, los órganos de Gobierno Corporativo, Auditoría Interna, así como las revisiones anuales al sistema de control interno por parte de los auditores externos coadyuvan a alcanzar este fin.

Los programas de capacitación incluyen cursos específicos para los Colaboradores respecto a las políticas relacionadas con temas de integridad. Adicionalmente, se llevan a cabo certificaciones anuales obligatorias del entendimiento y compromiso de los Colaboradores con

el Código de Conducta. Como parte de este proceso, se requiere la declaración de la existencia o no de cualquier posible conflicto de interés.

El Departamento de Recursos Humanos cuenta con procesos para atraer, evaluar y seleccionar talento de acuerdo con los principios de honestidad, integridad y respeto. Estas políticas prohíben la discriminación de persona alguna motivada por origen étnico o nacional, género, edad, discapacidades, condición social, condiciones de salud, religión, preferencias sexuales, estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana. El área de Recursos Humanos realiza entrevistas, exámenes y evaluaciones a los candidatos para asegurar que sea el talento adecuado y, cuando considera necesario, aplica pruebas de confianza a los Colaboradores que se desempeñen en ciertas áreas, para medir potenciales riesgos de comportamientos indebidos. Durante la realización de esta tesis se tuvo acceso a este departamento, y se pudieron constatar los procedimientos de selección, reclutamiento, inducción, capacitación y desarrollo de los candidatos a ocupar puestos dentro de la mina.



## **II Guión para entrevista cualitativa.**

Buenos días, esta entrevista se ha preparado con fines académicos, cuenta con la autorización de las autoridades educativas para su aplicación. Sirvase contestar libremente cada pregunta.

Nombre:

Carrera y semestre:

¿Cómo describirías la confianza con tus compañeros de grupo en el proyecto First Robotics (en adelante First)?

¿Qué tan comprometido te sientes con First?

¿Cómo le hablarías a otras personas de First?

¿Qué actividades has realizado en beneficio de tu comunidad?

¿Para ti, qué significa la empresa Fresno PLC?

¿Cómo te han ayudado tus maestros para desarrollar el proyecto de First?

¿Qué opinan tus familiares, amigos, vecinos, de que participes en First?

¿Cómo te enteraste de la existencia de First?

¿Cómo crees que te ayudará en el futuro participar en First?

¿Cuál es tu mayor satisfacción de estar aquí?

¿Cómo consideras a tu equipo de First?

¿Cuánto tiempo dedicas a trabajar en First?

### III CUESTIONARIO

Buenos días. Este cuestionario forma parte de una investigación para realizar mediciones respecto a la Responsabilidad Social Empresarial. Sírvase a seleccionar la respuesta que considere correcta en cada una de los enunciados. Los resultados se utilizarán con fines académicos exclusivamente y no suponen compromiso alguno.

#### Compromiso normativo

Corresponde al compromiso que se tiene con la empresa, tomando el 1 como en total desacuerdo y el 5 totalmente de acuerdo.

Ítems	1	2	3	4	5
Creo que debo mucho a esta empresa.	2	21	7	1	0
No siento ninguna obligación de seguir realizando actividades para esta empresa.	2	7	18	3	1
Creo que no podría dejar de apoyar a esta empresa porque siento una obligación con su gente.	5	4	13	9	0
Creo que no estaría bien dejar esta empresa, aunque me beneficie el cambio.	2	13	7	6	3
Me sentiría culpable si ahora dejara esta empresa.	1	14	10	4	2
Esta organización merece mi lealtad.	1	15	11	2	2

#### Compromiso Calculado

El grado de compromiso que tiene trabajador porque representa una oportunidad o necesidad.

Si continuo con este proyecto es porque en otro no tendría las ventajas y beneficios que tengo aquí.	1	5	6	15	5
Si ahora decidiera dejar este proyecto muchas cosas de mi vida se verían interrumpidas.	2	5	13	6	5
En este momento dejar esta proyecto significaría un gran costo para mí.	2	7	13	5	4
Podría dejar este trabajo aunque no tenga otro a la vista.	5	15	3	5	3
Ahora mismo estoy en este proyecto más porque lo necesito, que porque yo quiera.	0	1	3	9	18
Que hay pocas posibilidades de encontrar otra cosa que hacer.	1	6	14	5	5

#### Compromiso afectivo

Compromiso emocional que tiene la empresa.

Ítems	1	2	3	4	5
Siento que cualquier problema con este proyecto también es mío.	3	9	10	5	4

No me siento emocionalmente unido a este proyecto.	1	4	8	13	5
Trabajar en este proyecto significa mucho para mí.	1	8	10	9	3
En este proyecto me siento como en familia.	5	10	7	6	3
Me gustaría continuar el resto de mi vida productiva colaborando con proyectos como este.	19	7	3	2	0
Estoy orgulloso de trabajar en este proyecto.	8	9	9	4	1

### **Cohesión**

Participación del empleado a la empresa.

Participo en algunos grupos u organizaciones sociales.	0	1	3	10	17
Frecuentemente participo en las actividades de los grupos que pertenezco.	0	0	2	11	18
Participo en la toma decisiones de los grupos a los que pertenezco.	0	6	10	10	5
Cada mes invierto una cantidad de dinero en los grupos que participo.	1	0	1	15	14
Me siento aceptado por los grupos en los que participo.	0	3	6	14	8
Me llevo bien con los miembros de mi barrio, fraccionamiento o colonia.	1	2	3	4	5

### **Responsabilidad social**

El trato de la empresa con los trabajadores.

La empresa se preocupa por cumplir sus compromisos con trabajadores, proveedores, accionistas, gobierno.	6	10	10	5	0
La empresa se comporta ética y honestamente con sus consumidores.	5	10	11	5	0
La empresa da prioridad a sus principios éticos sobre un desempeño económico.	9	11	9	2	0
La empresa siempre trata de respetar las normas definidas en la Ley cuando desempeña sus actividades.	10	4	15	2	0
La empresa se preocupa por respetar y proteger el entorno natural.	3	6	10	11	1
La empresa patrocina o financia activamente eventos sociales, deportivos, sociales o culturales.	0	5	6	11	9

### **Pleno empleo**

El clima laboral.

Todos los trabajadores en la empresa tienen la misma oportunidad de mejorar.	6	7	7	10	1
El clima laboral en la empresa es excelente.	5	10	11	4	1
Mi calidad de vida ha mejorado gracias al trabajo.	10	14	3	4	0

Gracias a mi empleo he adquirido competencias que antes no tenía.	4	3	10	10	4
La capacitación que se imparte en la empresa es la adecuada.	0	3	9	10	9
Gracias a mi trabajo tengo acceso al consumo de bienes y servicios básicos, educación, salud, etc.	0	5	10	13	3

### Satisfacción extrínseca

La satisfacción que tiene el empleado de manera externa

	1	2	3	4	5
Estoy satisfecho con las condiciones físicas de mi trabajo.	6	9	10	4	2
Estoy satisfecho con mis compañeros de trabajo.	5	6	9	7	4
Estoy satisfecho con mi superior inmediato.	1	4	15	8	3
Estoy satisfecho con mi salario.	19	6	6	0	0
Estoy satisfecho con las relaciones entre dirección y trabajadores de mi empresa.	10	14	5	2	0
Estoy satisfecho con el modo en que la empresa está administrada.	8	16	6	1	0
Estoy satisfecho con mi horario de trabajo.	4	18	8	1	0
Estoy satisfecho con mi estabilidad en el trabajo.	9	6	11	4	1

### Satisfacción intrínseca

Satisfacción que tiene el empleado de manera interna.

Estoy satisfecho con la libertad para elegir mi propio trabajo.	9	10	9	3	0
Estoy satisfecho con el reconocimiento que obtengo por un trabajo bien hecho.	8	12	8	3	0
Estoy satisfecho con la responsabilidad que se me ha asignado.	3	3	15	6	4
Estoy satisfecho con la posibilidad de utilizar mis capacidades.	2	9	10	9	1
Estoy satisfecho con mis pues estoy satisfecho con la atención que se presta a las sugerencias que habilidades de ascensos.	5	11	7	7	1
Estoy satisfecho con la variedad de tareas que realizo en mi trabajo.	4	6	12	9	0

GRACIAS.

#### IV Salida de SPSS del instrumento aplicado.

Scale: ALL VARIABLES

##### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	33	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	33	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.946	.946	51

##### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Creo que debo mucho a esta empresa	2.85	1.460	33
No siento ninguna obligación de seguir realizando actividades para esta empresa	2.88	1.746	33
Creo que no podría dejar de apoyar a esta empresa porque siento una obligación con su gente.	2.82	1.402	33

Creo que no estaría bien dejar esta empresa, aunque me beneficie el cambio	2.70	1.380	33
Me sentiría culpable si ahora dejara esta empresa.	2.73	1.353	33
Esta empresa merece mi lealtad.	3.30	1.489	33
Si continuo con este proyecto es porque en otro no tendría las ventajas y beneficios que tengo aquí	2.55	1.438	33
Si ahora decidiera dejar este proyecto muchas cosas de mi vida se verían interrumpidas	2.52	1.395	33
En este momento dejar este proyecto significaría un gran costo para mí	2.76	1.415	33
Podría dejar este trabajo, aunque no tenga otro a la vista	2.48	1.417	33
Ahora mismo estoy en este proyecto más porque lo necesito, que porque yo quiera.	2.94	1.499	33
Una de las desventajas de salir de este proyecto es que hay pocas posibilidades de encontrar otra cosa que hacer	2.52	1.253	33
Siento que cualquier problema con este proyecto también es mío.	2.91	1.400	33
No me siento emocionalmente unido a este proyecto	2.30	1.237	33
Trabajar en este proyecto significa mucho para mí	3.18	1.236	33

En este proyecto me siento como en familia	2.70	1.311	33
Me gustaría continuar el resto de mi vida productiva colaborando con proyectos como este	2.91	1.466	33
Estoy orgulloso de trabajar en este proyecto	3.24	1.324	33
Participo en algunos grupos u organizaciones sociales	2.48	1.661	33
Frecuentemente participo en las actividades de los grupos que pertenezco	2.85	1.417	33
Participo en la toma de decisiones de los grupos a los que pertenezco.	2.85	1.564	33
Cada mes invierto una cantidad de dinero en los grupos que participo.	1.58	1.001	33
Me siento aceptado por los grupos en los que participo	2.79	1.474	33
Me llevó bien con los miembros de mi barrio, fraccionamiento o colonia	3.97	1.468	33
La empresa se preocupa por cumplir sus compromisos con trabajadores, proveedores, accionistas, gobierno.	2.79	1.495	33
La empresa se comporta ética y honestamente con sus consumidores	2.97	1.262	33
La empresa da prioridad a sus principios éticos sobre un desempeño económico.	3.09	1.208	33

La empresa siempre trata de respetar las normas definidas en la Ley cuando desempeña sus actividades	2.97	1.447	33
La empresa se preocupa por respetar y proteger el entorno natural.	3.12	1.341	33
La empresa patrocina o financia activamente eventos sociales, deportivos, sociales o culturales	3.06	1.368	33
Todos los trabajadores en la empresa tienen la misma oportunidad de mejorar	3.15	1.564	33
El clima laboral en la empresa es excelente	3.18	1.261	33
Mi calidad de vida ha mejorado gracias al trabajo	3.06	1.345	33
Gracias a mi empleo he adquirido competencias que antes no tenía.	3.45	1.416	33
La capacitación que se imparte en la empresa es la adecuada	3.06	1.298	33
Gracias a mi trabajo tengo acceso al consumo de bienes y servicios básicos, educación, salud, etc...	3.24	1.393	33
Estoy satisfecho con las condiciones físicas de mi trabajo.	3.15	1.176	33
Estoy satisfecho con mis compañeros de trabajo	3.79	.992	33
Estoy satisfecho con mi superior inmediato	3.18	1.467	33



Estoy satisfecho con mi salario	2.88	1.431	33
Estoy satisfecho con las relaciones entre dirección y trabajadores de mi empresa.	3.03	1.380	33
Estoy satisfecho con el modo en que la empresa está administrada	2.67	1.451	33
Estoy satisfecho con mi horario de trabajo	3.85	1.278	33
Estoy satisfecho con mi estabilidad en el trabajo.	3.48	1.372	33
Estoy satisfecho con la libertad para elegir mi propio trabajo.	3.09	1.569	33
Estoy satisfecho con el reconocimiento que obtengo por un trabajo bien hecho.	3.09	1.608	33
Estoy satisfecho con la responsabilidad que se me ha asignado	3.64	1.410	33
Estoy satisfecho con la posibilidad de utilizar mis capacidades.	3.94	1.144	33
Estoy satisfecho con mis posibilidades de ascensos	2.70	.984	33
Estoy satisfecho con la atención que se presta a las sugerencias que hago	3.18	1.570	33
Estoy satisfecho con la variedad de tareas que realizo en mi trabajo	3.82	1.334	33

### Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	3.008	1.576	3.970	2.394	2.519	.192	51
Item Variances	1.927	.968	3.047	2.080	3.149	.173	51

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Creo que debo mucho a esta empresa	150.58	1291.814	.563	.944
No siento ninguna obligación de seguir realizando actividades para esta empresa	150.55	1334.256	.124	.948
Creo que no podría dejar de apoyar a esta empresa porque siento una obligación con su gente.	150.61	1290.871	.598	.944
Creo que no estaría bien dejar esta empresa, aunque me beneficie el cambio	150.73	1297.580	.539	.945
Me sentiría culpable si ahora dejara esta empresa.	150.70	1284.968	.683	.944
Esta empresa merece mi lealtad.	150.12	1273.610	.727	.943

Si continuo con este proyecto es porque en otro no tendría las ventajas y beneficios que tengo aquí	150.88	1292.172	.569	.944
Si ahora decidiera dejar este proyecto muchas cosas de mi vida se verían interrumpidas	150.91	1308.835	.419	.945
En este momento dejar esta proyecto significaría un gran costo para mí	150.67	1287.292	.628	.944
Podría dejar este trabajo aunque no tenga otro a la vista	150.94	1401.309	-.474	.950
Ahora mismo estoy en este proyecto más porque lo necesito, que porque yo quiera.	150.48	1372.383	-.194	.949
Una de las desventajas de salir de este proyecto es que hay pocas posibilidades de encontrar otra cosa que hacer	150.91	1365.460	-.151	.948
Siento que cualquier problema con este proyecto también es mío.	150.52	1296.695	.540	.945
No me siento emocionalmente unido a este proyecto	151.12	1359.297	-.085	.948

Trabajar en este proyecto significa mucho para mí	150.24	1296.064	.623	.944
En este proyecto me siento como en familia	150.73	1290.642	.645	.944
Me gustaría continuar el resto de mi vida productiva colaborando con proyectos como este	150.52	1300.258	.479	.945
Estoy orgulloso de trabajar en este proyecto	150.18	1284.091	.709	.944
Participo en algunos grupos u organizaciones sociales	150.94	1282.871	.567	.944
Frecuentemente participo en las actividades de los grupos que pertenezco	150.58	1321.252	.289	.946
Participo en la toma de decisiones de los grupos a los que pertenezco.	150.58	1313.939	.324	.946
Cada mes invierto una cantidad de dinero en los grupos que participo.	151.85	1358.695	-.090	.947
Me siento aceptado por los grupos en los que participo	150.64	1303.801	.442	.945
Me llevó bien con los miembros de mi barrio, fraccionamiento o colonia	149.45	1327.943	.215	.947

La empresa se preocupa por cumplir sus compromisos con trabajadores, proveedores, accionistas, gobierno.	150.64	1282.426	.639	.944
La empresa se comporta ética y honestamente con sus consumidores	150.45	1281.256	.777	.943
La empresa da prioridad a sus principios éticos sobre un desempeño económico.	150.33	1291.354	.694	.944
La empresa siempre trata de respetar las normas definidas en la Ley cuando desempeña sus actividades	150.45	1275.631	.729	.943
La empresa se preocupa por respetar y proteger el entorno natural.	150.30	1296.343	.569	.944
La empresa patrocina o financia activamente eventos sociales, deportivos, sociales o culturales	150.36	1315.176	.363	.946
Todos los trabajadores en la empresa tienen la misma oportunidad de mejorar	150.27	1295.142	.493	.945
El clima laboral en la empresa es excelente	150.24	1298.439	.583	.944

Mi calidad de vida ha mejorado gracias al trabajo	150.36	1281.301	.727	.944
Gracias a mi empleo he adquirido competencias que antes no tenía.	149.97	1295.905	.541	.945
La capacitación que se imparte en la empresa es la adecuada	150.36	1287.614	.685	.944
Gracias a mi trabajo tengo acceso al consumo de bienes y servicios básicos, educación, salud, etc...	150.18	1284.466	.668	.944
Estoy satisfecho con las condiciones físicas de mi trabajo.	150.27	1291.955	.707	.944
Estoy satisfecho con mis compañeros de trabajo	149.64	1314.676	.520	.945
Estoy satisfecho con mi superior inmediato	150.24	1303.627	.446	.945
Estoy satisfecho con mi salario	150.55	1276.193	.732	.943
Estoy satisfecho con las relaciones entre dirección y trabajadores de mi empresa.	150.39	1281.621	.704	.944
Estoy satisfecho con el modo en que la empresa está administrada	150.76	1271.439	.769	.943
Estoy satisfecho con mi horario de trabajo	149.58	1303.939	.515	.945

Estoy satisfecho con mi estabilidad en el trabajo.	149.94	1286.621	.656	.944
Estoy satisfecho con la libertad para elegir mi propio trabajo.	150.33	1267.542	.744	.943
Estoy satisfecho con el reconocimiento que obtengo por un trabajo bien hecho.	150.33	1275.479	.653	.944
Estoy satisfecho con la responsabilidad que se me ha asignado	149.79	1296.047	.542	.945
Estoy satisfecho con la posibilidad de utilizar mis capacidades.	149.48	1305.258	.563	.945
Estoy satisfecho con mis posibilidades de ascensos	150.73	1336.767	.213	.946
Estoy satisfecho con la atención que se presta a las sugerencias que hago	150.24	1274.814	.676	.944
Estoy satisfecho con la variedad de tareas que realizo en mi trabajo	149.61	1291.309	.626	.944

#### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
153.42	1353.064	36.784	51

#### Chi-Square Test

## Frequencies

### Creo que debo mucho a esta empresa

	Observed N	Expected N	Residual
1	8	6.6	1.4
2	6	6.6	-.6
3	9	6.6	2.4
4	3	6.6	-3.6
5	7	6.6	.4
Total	33		

### No siento ninguna obligación de seguir realizando actividades para esta empresa

	Observed N	Expected N	Residual
1	13	6.6	6.4
2	2	6.6	-4.6
3	4	6.6	-2.6
4	4	6.6	-2.6
5	10	6.6	3.4
Total	33		

### Creo que no podría dejar de apoyar a esta empresa porque siento una obligación con su gente.

	Observed N	Expected N	Residual
1	8	6.6	1.4
2	6	6.6	-.6
3	8	6.6	1.4
4	6	6.6	-.6
5	5	6.6	-1.6
Total	33		

### Creo que no estaría bien dejar esta empresa, aunque me beneficie el cambio

	Observed N	Expected N	Residual
--	------------	------------	----------



1	8	6.6	1.4
2	8	6.6	1.4
3	8	6.6	1.4
4	4	6.6	-2.6
5	5	6.6	-1.6
Total	33		

**Me sentiría culpable si ahora dejara esta empresa.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	9	6.6	2.4
2	4	6.6	-2.6
3	11	6.6	4.4
4	5	6.6	-1.6
5	4	6.6	-2.6
Total	33		

**Esta empresa merece mi lealtad.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	6	6.6	-.6
2	4	6.6	-2.6
3	7	6.6	.4
4	6	6.6	-.6
5	10	6.6	3.4
Total	33		

**Si continuo con este proyecto es porque en otro no tendría las ventajas y beneficios que tengo aquí**

	Observed N	Expected N	Residual
1	12	6.6	5.4
2	4	6.6	-2.6
3	8	6.6	1.4
4	5	6.6	-1.6
5	4	6.6	-2.6

Total	33		
-------	----	--	--

**Si ahora decidiera dejar este proyecto muchas cosas de mi vida se verían interrumpidas**

	Observed N	Expected N	Residual
1	10	6.6	3.4
2	8	6.6	1.4
3	8	6.6	1.4
4	2	6.6	-4.6
5	5	6.6	-1.6
Total	33		

**En este momento dejar este proyecto significaría un gran costo para mí**

	Observed N	Expected N	Residual
1	8	6.6	1.4
2	7	6.6	.4
3	9	6.6	2.4
4	3	6.6	-3.6
5	6	6.6	-.6
Total	33		

**Podría dejar este trabajo, aunque no tenga otro a la vista**

	Observed N	Expected N	Residual
1	12	6.6	5.4
2	6	6.6	-.6
3	5	6.6	-1.6
4	7	6.6	.4
5	3	6.6	-3.6
Total	33		

**Ahora mismo estoy en este proyecto más porque lo necesito, que porque yo quiera.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	8	6.6	1.4
2	5	6.6	-1.6
3	9	6.6	2.4
4	3	6.6	-3.6
5	8	6.6	1.4
Total	33		

**Una de las desventajas de salir de este proyecto es que hay pocas posibilidades de encontrar otra cosa que hacer**

	Observed N	Expected N	Residual
1	9	6.6	2.4
2	7	6.6	.4
3	11	6.6	4.4
4	3	6.6	-3.6
5	3	6.6	-3.6
Total	33		

**Siento que cualquier problema con este proyecto también es mío.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	8	6.6	1.4
2	4	6.6	-2.6
3	9	6.6	2.4
4	7	6.6	.4
5	5	6.6	-1.6
Total	33		

**No me siento emocionalmente unido a este proyecto**

	Observed N	Expected N	Residual
1	11	6.6	4.4
2	8	6.6	1.4
3	10	6.6	3.4
4	1	6.6	-5.6
5	3	6.6	-3.6
Total	33		

**Trabajar en este proyecto significa mucho para mí**

	Observed N	Expected N	Residual
1	3	6.6	-3.6
2	6	6.6	-.6
3	13	6.6	6.4
4	4	6.6	-2.6
5	7	6.6	.4
Total	33		

**En este proyecto me siento como en familia**

	Observed N	Expected N	Residual
1	8	6.6	1.4
2	6	6.6	-.6
3	11	6.6	4.4
4	4	6.6	-2.6
5	4	6.6	-2.6
Total	33		

**Me gustaría continuar el resto de mi vida productiva  
colaborando con proyectos como este**

	Observed N	Expected N	Residual
1	8	6.6	1.4

2	6	6.6	-.6
3	6	6.6	-.6
4	7	6.6	.4
5	6	6.6	-.6
Total	33		

**Estoy orgulloso de trabajar en este proyecto**

	Observed N	Expected N	Residual
1	4	6.6	-2.6
2	5	6.6	-1.6
3	11	6.6	4.4
4	5	6.6	-1.6
5	8	6.6	1.4
Total	33		

**Participo en algunos grupos u organizaciones sociales**

	Observed N	Expected N	Residual
1	16	8.3	7.8
2	1	8.3	-7.2
3	8	8.3	-.2
5	8	8.3	-.2
Total	33		

**Frecuentemente participo en las actividades de los grupos que pertenezco**

	Observed N	Expected N	Residual
1	9	6.6	2.4
2	4	6.6	-2.6
3	7	6.6	.4
4	9	6.6	2.4
5	4	6.6	-2.6
Total	33		

**Participo en la toma decisiones de los grupos a los que pertenezco.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	11	6.6	4.4
2	3	6.6	-3.6
3	5	6.6	-1.6
4	8	6.6	1.4
5	6	6.6	-.6
Total	33		

**Cada mes invierto una cantidad de dinero en los grupos que participo.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	22	6.6	15.4
2	6	6.6	-.6
3	3	6.6	-3.6
4	1	6.6	-5.6
5	1	6.6	-5.6
Total	33		

**Me siento aceptado por los grupos en los que participo**

	Observed N	Expected N	Residual
1	11	6.6	4.4
2	1	6.6	-5.6
3	10	6.6	3.4
4	6	6.6	-.6
5	5	6.6	-1.6
Total	33		

**Me llevo bien con los miembros de mi barrio, fraccionamiento o colonia**

	Observed N	Expected N	Residual
1	5	8.3	-3.2
3	5	8.3	-3.2
4	4	8.3	-4.2
5	19	8.3	10.8
Total	33		

**La empresa se preocupa por cumplir sus compromisos con trabajadores, proveedores, accionistas, gobierno.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	9	6.6	2.4
2	6	6.6	-.6
3	8	6.6	1.4
4	3	6.6	-3.6
5	7	6.6	.4
Total	33		

**La empresa se comporta ética y honestamente con sus consumidores**

	Observed N	Expected N	Residual
1	4	6.6	-2.6
2	8	6.6	1.4
3	12	6.6	5.4
4	3	6.6	-3.6
5	6	6.6	-.6
Total	33		

**La empresa da prioridad a sus principios éticos sobre un desempeño económico.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	2	6.6	-4.6
2	10	6.6	3.4

3	10	6.6	3.4
4	5	6.6	-1.6
5	6	6.6	-.6
Total	33		

**La empresa siempre trata de respetar las normas  
definidas en la Ley cuando desempeña sus  
actividades**

	Observed N	Expected N	Residual
1	7	6.6	.4
2	6	6.6	-.6
3	8	6.6	1.4
4	5	6.6	-1.6
5	7	6.6	.4
Total	33		

**La empresa se preocupa por respetar y proteger el  
entorno natural.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	4	6.6	-2.6
2	7	6.6	.4
3	11	6.6	4.4
4	3	6.6	-3.6
5	8	6.6	1.4
Total	33		

**La empresa patrocina o financia activamente eventos  
sociales, deportivos, sociales o culturales**

	Observed N	Expected N	Residual
1	5	6.6	-1.6
2	7	6.6	.4
3	9	6.6	2.4
4	5	6.6	-1.6



5	7	6.6	.4
Total	33		

**Todos los trabajadores en la empresa tienen la misma oportunidad de mejorar**

	Observed N	Expected N	Residual
1	7	6.6	.4
2	6	6.6	-.6
3	5	6.6	-1.6
4	5	6.6	-1.6
5	10	6.6	3.4
Total	33		

**El clima laboral en la empresa es excelente**

	Observed N	Expected N	Residual
1	4	6.6	-2.6
2	5	6.6	-1.6
3	11	6.6	4.4
4	7	6.6	.4
5	6	6.6	-.6
Total	33		

**Mi calidad de vida ha mejorado gracias al trabajo**

	Observed N	Expected N	Residual
1	4	6.6	-2.6
2	8	6.6	1.4
3	11	6.6	4.4
4	2	6.6	-4.6
5	8	6.6	1.4
Total	33		

**Gracias a mi empleo he adquirido competencias que antes no tenía.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	4	6.6	-2.6
2	4	6.6	-2.6
3	10	6.6	3.4
4	3	6.6	-3.6
5	12	6.6	5.4
Total	33		

**La capacitación que se imparte en la empresa es la adecuada**

	Observed N	Expected N	Residual
1	6	6.6	-.6
2	4	6.6	-2.6
3	9	6.6	2.4
4	10	6.6	3.4
5	4	6.6	-2.6
Total	33		

**Gracias a mi trabajo tengo acceso al consumo de bienes y servicios básicos, educación, salud, etc.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	6	6.6	-.6
2	3	6.6	-3.6
3	8	6.6	1.4
4	9	6.6	2.4
5	7	6.6	.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con las condiciones físicas de mi trabajo.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	3	6.6	-3.6

2	6	6.6	-.6
3	12	6.6	5.4
4	7	6.6	.4
5	5	6.6	-1.6
Total	33		

**Estoy satisfecho con mis compañeros de trabajo**

	Observed N	Expected N	Residual
1	1	6.6	-5.6
2	2	6.6	-4.6
3	8	6.6	1.4
4	14	6.6	7.4
5	8	6.6	1.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con mi superior inmediato**

	Observed N	Expected N	Residual
1	6	6.6	-.6
2	5	6.6	-1.6
3	8	6.6	1.4
4	5	6.6	-1.6
5	9	6.6	2.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con mi salario**

	Observed N	Expected N	Residual
1	7	6.6	.4
2	8	6.6	1.4
3	6	6.6	-.6
4	6	6.6	-.6
5	6	6.6	-.6

Total	33		
-------	----	--	--

**Estoy satisfecho con las relaciones entre dirección y trabajadores de mi empresa.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	7	6.6	.4
2	4	6.6	-2.6
3	8	6.6	1.4
4	9	6.6	2.4
5	5	6.6	-1.6
Total	33		

**Estoy satisfecho con el modo en que la empresa está administrada**

	Observed N	Expected N	Residual
1	10	6.6	3.4
2	6	6.6	-.6
3	7	6.6	.4
4	5	6.6	-1.6
5	5	6.6	-1.6
Total	33		

**Estoy satisfecho con mi horario de trabajo**

	Observed N	Expected N	Residual
1	1	6.6	-5.6
2	5	6.6	-1.6
3	8	6.6	1.4
4	3	6.6	-3.6
5	16	6.6	9.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con mi estabilidad en el trabajo.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	4	6.6	-2.6
2	4	6.6	-2.6
3	7	6.6	.4
4	8	6.6	1.4
5	10	6.6	3.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con la libertad para elegir mi propio trabajo.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	7	6.6	.4
2	7	6.6	.4
3	5	6.6	-1.6
4	4	6.6	-2.6
5	10	6.6	3.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con el reconocimiento que obtengo por un trabajo bien hecho.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	9	6.6	2.4
2	4	6.6	-2.6
3	4	6.6	-2.6
4	7	6.6	.4
5	9	6.6	2.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con la responsabilidad que se me ha asignado**

	Observed N	Expected N	Residual
1	4	6.6	-2.6
2	3	6.6	-3.6
3	7	6.6	.4
4	6	6.6	-.6
5	13	6.6	6.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con la posibilidad de utilizar mis capacidades.**

	Observed N	Expected N	Residual
1	2	6.6	-4.6
2	1	6.6	-5.6
3	7	6.6	.4
4	10	6.6	3.4
5	13	6.6	6.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con mis posibilidades de ascensos**

	Observed N	Expected N	Residual
1	3	6.6	-3.6
2	11	6.6	4.4
3	14	6.6	7.4
4	3	6.6	-3.6
5	2	6.6	-4.6
Total	33		

**Estoy satisfecho con la atención que se presta a las sugerencias que hago**

	Observed N	Expected N	Residual
1	8	6.6	1.4
2	3	6.6	-3.6
3	7	6.6	.4
4	5	6.6	-1.6
5	10	6.6	3.4
Total	33		

**Estoy satisfecho con la variedad de tareas que realizo  
en mi trabajo**

	Observed N	Expected N	Residual
1	3	6.6	-3.6
2	2	6.6	-4.6
3	8	6.6	1.4
4	5	6.6	-1.6
5	15	6.6	8.4
Total	33		

## V Operacionalización de la Cohesión Social

La siguiente información explica cada una de las dimensiones y las variables que la integran, según la propuesta para analizar la Cohesión Social del CONEVAL. Tal propuesta tiene una estructura de tres niveles, siendo el primer nivel las cuatro dimensiones de la CS, luego los componentes, que son una manera de agrupar el tercer nivel, las 53 variables de la CS, cada variable se acompaña de un indicador, esto bajo el supuesto de utilizar un método cuantitativo.

### Dimensión vínculos sociales

Se refiere a la existencia y reproducción de relaciones sociales formadas a partir de la interacción cotidiana entre individuos. Esta dimensión busca revisar la extensión de la red de vínculos sociales por parte de los individuos. Se sostiene que entre mayores sean los vínculos sociales, existirá mayor grado de Cohesión Social. El componente lazos sociales se compone de las siguientes variables.

Variables lazos sociales.

Nombre	Indicador	Medición
Vínculos familiares	Intensidad de contactos familiares	Escala de Likert
Vínculos con amigos cercanos	Intensidad con amigos cercanos	Escala de Likert
Vínculos con vecinos	Intensidad de contactos con vecinos	Escala de Likert
Membresía grupos de afinidad	Numero de grupos a los que este afiliado	Intervalo o razón
Membresía organizaciones sociales	Numero de organizaciones a las que pertenece	Intervalo o razón
Grupos de afinidad	Grado de intensidad de participación en grupos	Escala de Likert
Participación en organizaciones sociales	Grado de intensidad de participación en organizaciones sociales	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)



### **Dimensión Confianza**

Se refiere a la expectativa de que los otros integrantes de la sociedad se conducirán respecto al ego respetando una serie de valores y obligaciones que evitarán el conflicto. Es una expectativa de comportamiento futuro que permitirá paulatinamente la creación de vínculos sociales.

Componente confianza específica. Este componente busca que el individuo tenga expectativas de otros sujetos a recibir apoyo por personas del ámbito primario y secundario.

### **Variables confianza específica**

Nombre	Indicador	Medición
Expectativa de apoyo familiar	Grado de expectativa de apoyo de la familia	Escala de Likert
Expectativa de apoyo de amigos cercanos	Grado de expectativa de apoyo por parte de amigos cercanos	Escala de Likert
Expectativa de apoyo de miembros o grupos de afinidad	Grado de expectativa de apoyo por parte de grupos de afinidad	Escala de Likert
Valoración de apoyo familiar	Valoración del apoyo que se recibe por familiares	Escala de Likert
Valoración de apoyo amigos cercanos	Valoración de apoyo que se recibe por grupos de amigos	Escala de Likert
Valoración de apoyo vecinal	Valoración del apoyo recibido por vecinos	Escala de Likert
Valoración de apoyo de miembros o grupos de afinidad	Valoración del apoyo recibido por grupos de afinidad	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

Componente confianza generalizada. Este componente se refiere a indagar la creencia de que la otra persona habrá de respetar las normas de interacción para establecer relaciones con quienes no se conoce, es decir, si es posible confiar en alguien pese a no conocerlo.

### **Variables confianza generalizada.**

Nombre	Indicador	Medición
Confianza en personas desconocidas que residen en la comunidad	Grado de confianza conferido a miembros de una comunidad	Escala de Likert
Confianza en personas desconocidas que residen fuera del país	Nivel de confianza en personas desconocidas del mismo país.	Escala de Likert
Desconfianza en otros	Nivel de desconfianza en desconocidos	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

Componente confianza en instituciones. Se refiere al grado en el que las personas se sienten apoyadas y protegidas por las instituciones públicas específicas necesarias para la vida social.

### **Variable confianza en instituciones.**

Nombre	Indicador	Medición
Sentimiento de protección	Intensidad del sentimiento de protección en salud	Escala de Likert
Sentimiento de protección tras la vida laboral	Intensidad del sentimiento de protección al concluir la vida laboral	Escala de Likert
Sentimiento de protección en caso de inseguridad	Intensidad del sentimiento de inseguridad social	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

### **Dimensión valores compartidos.**

Esta dimensión de la Cohesión Social estudia los principios y motivaciones generales que permiten que los individuos desarrollen juicios, actitudes y comportamientos hacia otros. Analiza la incidencia de cuatro valores para tal efecto.

Componente valor solidaridad. Este componente se integra de los elementos que guían a las personas para colaborar con otros, es el pensar como nosotros, en vez del yo. Este

componente es importante para la Cohesión social en sentido de que abre la pauta para el compromiso mutuo y la colaboración que esto genera, además de que en la medida que se logre, se evitara el aislamiento.

### **Variables valor solidaridad**

Nombre	Indicador	Medición
Disposición a ayudar a los mas próximos	Grado de disposición de un individuo para ayudar a otros	Escala de Likert
Disposición a ayudar a personas de la localidad	Grado de disposición de un individuo para ayudar a otros que son parte de su comunidad	Escala de Likert
Disposición a ayudar a desconocidos	Grado de disposición para ayudar a desconocidos	Escala de Likert
Ayuda a familiares y amigos	Frecuencia con que un individuo ayuda a familiares y amigos	Escala de Likert
Ayuda a personas de la comunidad	Frecuencia con la que una persona apoya a personas de su comunidad	Escala de Likert
Ayuda a personas desconocidas	Frecuencia con la que una persona apoya a desconocidos	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

Componente valor cooperación. Este componente se refiere a que el individuo emprende acciones con la finalidad de resolver problemas de manera conjunta con la sociedad, lo cual se logra mediante vínculos con otros miembros de la comunidad.

### **Variables valor cooperación**

Nombre	Indicador	Medición
Importancia de trabajo comunitario	Grado en el que se está de acuerdo con la importancia del trabajo comunitario	Escala de Likert
Participación en proyectos comunitarios	Frecuencia con la que las personas realizan trabajo comunitario	Escala de Likert
Participación en trabajo voluntario	Frecuencia con la que las personas participan en organizaciones de voluntariado	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

Componente valor altruismo. Este componente se refiere a que el individuo puede optar por colaborar con otros para ayudar, poniendo en primer lugar el bienestar de otros, abatiendo así sentimientos como el egoísmo o la falta de interés por los demás.

#### **Variables valor altruismo**

Nombre	Indicador	Medición
Donaciones a desconocidos	Frecuencia con la que el individuo hace donaciones a desconocidos	Escala de Likert
Donaciones a organizaciones	Frecuencia con la que la persona realiza donaciones a organizaciones no lucrativas	Escala de Likert
Donaciones a instituciones publicas	Frecuencia con la que las personas realizan donaciones a instituciones publicas	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

Componente valor tolerancia. Este componente permite entender que las personas estén dispuestas a relacionarse con personas que no forman parte de su círculo de relaciones, este componente es especialmente importante en comunidades en donde es claramente visible la existencia de estratos sociales derivados de las etnias, grupos sociales, culturales diferentes, entre otros.

#### **Variables valor tolerancia**

Nombre	Indicador	Medición
Discriminación socioeconómica	Frecuencia con la que el individuo se siente discriminado por su situación socioeconómica	Escala de Likert
Discriminación religiosa	Frecuencia con la que el individuo se siente discriminado por su religión	Escala de Likert
Discriminación política	Frecuencia con la que el individuo se siente discriminado por su inclinación política	Escala de Likert
Discriminación étnica	Frecuencia con la que un individuo se siente discriminado por su etnia	Escala de Likert

Pluralidad de creencias religiosas	Grado de acuerdo con el que una persona debe tolerar a quienes profesan otra religión	Escala de Likert
Pluralidad a adhesiones políticas opuestas	Grado de acuerdo con la opinión de que una persona debe tolerar a otras corrientes políticas	Escala de Likert
Pluralidad a creencias y prácticas culturales de grupos diferentes	Grado de acuerdo con la postura de que las personas deben tolerar a otros grupos étnicos	Escala de Likert
Pluralidad hacia la procedencia socioeconómica inferior	Grado de acuerdo con la idea de que las personas deben tolerar a otros estratos socioeconómicos inferiores	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

### **Dimensión sentido de pertenencia**

Esta dimensión implica el sentimiento de formar parte de una colectividad, y por lo tanto sentirse parte e identificarse con los demás miembros de tal comunidad, al compartir puntos de vista, ideas sobre la visión del futuro, identidad, creencias, retos, entre otros aspectos.

Componente identificación. Este componente explica como los individuos se sienten identificados debido a elementos compartidos que finalmente permiten que las personas se sientan parte del mismo colectivo.

### **Variables identificación**

Nombre	Indicador	Medición
Sentido de identificación del individuo con su familia	Grado en el que un individuo se identifica con su familia	Escala de Likert
Sentido de identificación del individuo con su comunidad	Grado en el que un individuo se identifica con la comunidad	Escala de Likert
Sentido de identificación del individuo hacia su país	Grado en el que un individuo se identifica con su país	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

Componente reconocimiento. Implica el involucrarse por parte de los individuos para lograr cooperación y solidaridad en los individuos. Busca abatir la indiferencia social.

### Variables reconocimiento

Nombre	Indicador	Medición
Reconocimiento de los más próximos	Grado en el que un individuo se siente tomado en cuenta por otras personas cercanas	Escala de Likert
Reconocimiento comunitario	Grado en el que un individuo se siente tomado en cuenta por otras personas de su comunidad	Escala de Likert
Reconocimiento social general	Grado en el que un individuo se siente tomado en cuenta por otras personas de su país	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

Componente sentido de responsabilidad. Se basa en la idea de que los individuos se interesan en el destino de otros al involucrarse y participar en proyectos compartidos que benefician a la sociedad.

### Variables sentido de responsabilidad

Nombre	Indicador	Medición
Responsabilidad familiar	Grado en el que un individuo cree que debe interesarse por los problemas de su familia	Escala de Likert
Responsabilidad comunitaria	Grado en el que un individuo cree que debe interesarse por los problemas de su comunidad	Escala de Likert
Responsabilidad social	Grado en el que un individuo cree que debe interesarse por los problemas de su sociedad	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

Componente futuro compartido. Implica la creencia de que la sociedad de la cual forman parte, tiene un proyecto superior que todos comparten.

**Variables futuro compartido**

Nombre	Indicador	Medición
Unión de los mexicanos	Grado en el que un individuo cree que los mexicanos están unidos	Escala de Likert
Futuro común	Grado en el que un individuo cree que los mexicanos colaboran entre sí para conseguir un futuro común.	Escala de Likert
Bienestar común	Grado en el que un individuo cree que los mexicanos colaboran para mejorar las condiciones de vida de la población.	Escala de Likert

Fuente: Adaptado de Mora (2016)

## VI Fotografías

Equipo participante en First Laguna.



Fuente: Elaboración propia

Directivo de la empresa minera con autor de la investigación.



Fuente: Elaboración propia



Panorámica del auditorio durante el concurso regional



Fuente: Elaboración propia

Escenario



Fuente: Elaboración propia

## Ceremonia de inauguración



Fuente: Elaboración propia

Ceremonia de inauguración



Fuente: Elaboración propia

Stands de presentación de proyectos



Fuente: Elaboración propia

Colaboración con otros equipos



Fuente: Elaboración propia

Taller del CBTIS No. 1 de Fresnillo



Fuente: Elaboración propia

Espacio de trabajo del equipo Jeunes D'Argent



Fuente: Elaboración propia



Interior del taller del equipo Jeunes D'Argent



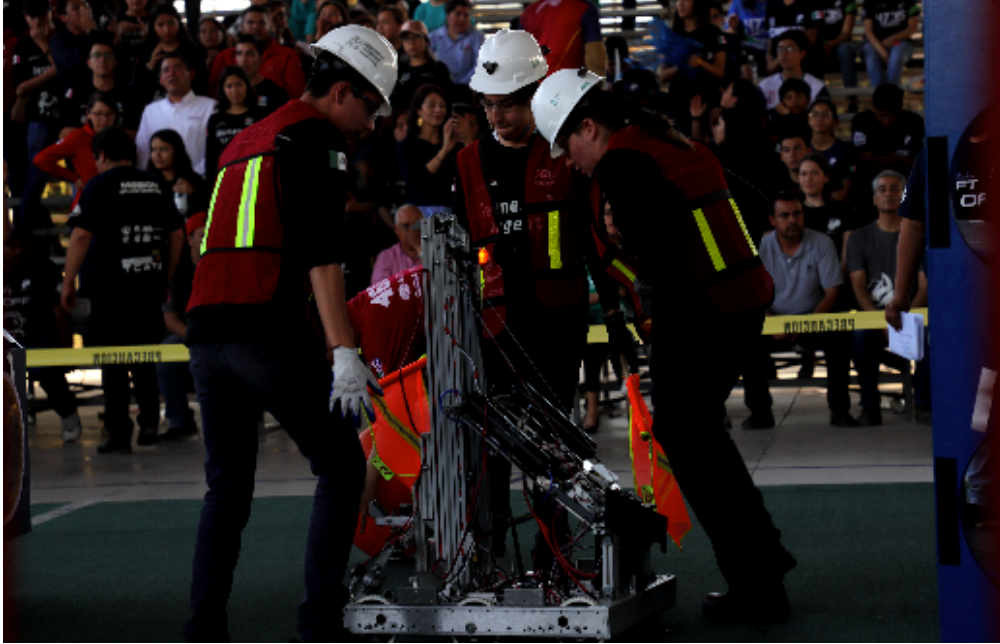
Fuente: Elaboración propia

Directivos de la empresa minera durante un encuentro entre equipos



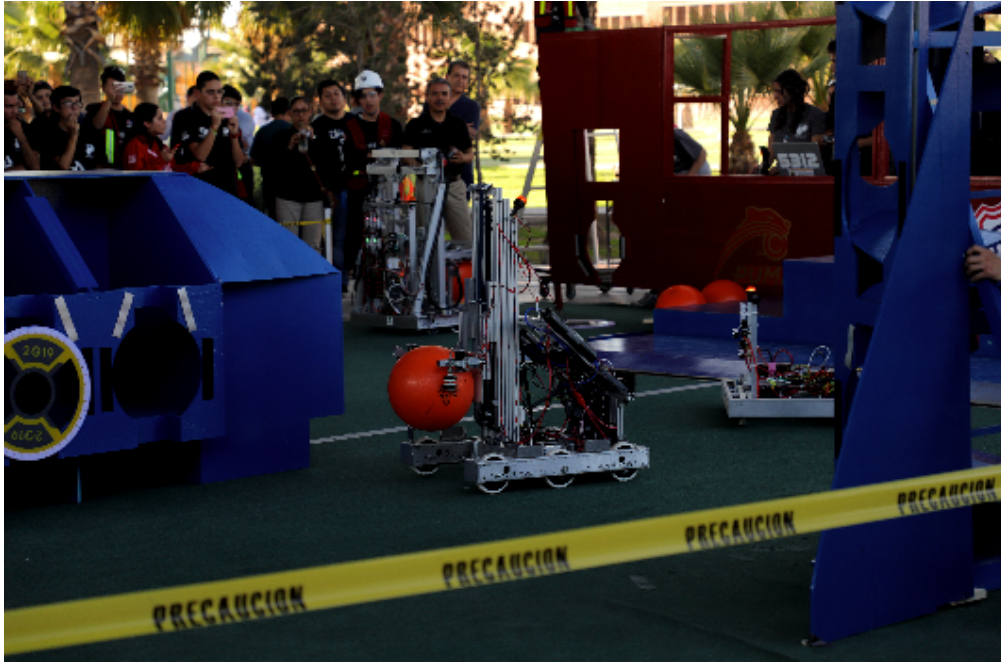
Fuente: Elaboración propia

Demostración de uno de los robots



Fuente: Elaboración propia

Escena de el concurso de zona



Fuente: Elaboración propia

Directivos de la empresa minera



Fuente: Elaboración propia

Porras de los equipos participantes



Fuente: Elaboración propia

Demostración del funcionamiento de los robots



Fuente: Elaboración propia

Equipo Minebots de Ciénega de Nuestra Señora



Fuente: Elaboración propia



Equipo Jeunes D'Argent de Fresnillo, Zacatecas



Fuente: Elaboración propia

## Ajustes de último momento



Fuente: Elaboración propia

Equipo Cabots



Fuente: Elaboración propia

## Entrevista



Fuente: Elaboración propia