



UNIVERSIDAD DE CHILE  
Facultad de Ciencias Sociales  
Escuela de Postgrado  
Programa Magíster en Psicología  
Mención Psicología Comunitaria

**SISTEMATIZACIÓN DE UN PROYECTO ECOLOGICO RURAL DE  
FORTALECIMIENTO COMUNITARIO**

**Tesis para optar al grado de Magíster en Psicología Comunitaria**

**Departamento de Psicología**

**Universidad de Chile**

SILVIA DEL ROSARIO LÓPEZ DE MATURANA LUNA

Director de Tesis: Germán Rozas Ossandón. Psicólogo.

Tutor de Tesis: Marcelo Astorga Veloso. Sociólogo.

Santiago de Chile

Enero de 2013



“El momento de revelación de una realidad social actúa como una especie de motivación psicológica para su transformación”

Paulo Freire

A la escuela de Coquimbito, cuyo ejemplo de fortalecimiento comunitario ha impactado en la participación y organización de sus miembros, y en la transformación y mejora de la calidad de vida de la comunidad.

## Agradecimientos

A Rafael Bahamondes, director del proyecto “Escuelas, comunidad, y tecnologías apropiadas para el cuidado del medio ambiente de Coquimbito”, por la generosidad de compartir y acompañar nuestro proceso de sistematización durante sus primeros pasos.

A Germán Rozas por las sugerencias de forma y de fondo que permitieron elaborar y finalizar la tesis.

A Marcelo Astorga por los significativos aportes metodológicos que permitieron profundizar en el proceso de sistematización.

A Claudia Muñoz y Paulina Pezo, en ese tiempo, mis ayudantes de investigación que colaboraron en el trabajo de campo.

Al cuerpo directivo y docente, al alumnado, y a los apoderados de la escuela de Coquimbito por la gran motivación y compromiso para colaborar en el trabajo de campo.

A los vecinos de Coquimbito por permitirnos entrar en sus hogares para observar el funcionamiento de los hornos.

A Elizabeth Parr, presidenta del Centro de Padres de la escuela de Coquimbito y a Jocelyn Fernández, presidenta de la Junta de Vecinos, por el permanente compromiso en la construcción del sentido de comunidad en Coquimbito.

A Carlos, por su apoyo y paciencia en mis momentos de estudio.

## INDICE

1	Resumen	01
2	Introducción	03
	2.1 Formulación y delimitación del problema	04
	2.2. Antecedentes contextuales	07
	2.3 Antecedentes del proyecto a sistematizar	13
3	Objetivos	16
4	Marco Referencial de Apoyo	17
	4.1 La sistematización	17
	4.2 La participación	24
	4.3 Necesidades humanas	33
	4.4 Fortalecimiento y potenciación de las comunidades	43
	4.5 Sostenibilidad ecológica.	50
	4.6 Psicología ambiental.	59
5	Metodología.	65
6	Análisis de datos.	69
	6.1 Fase 1. Inicio. Delimitación precisa de la experiencia.	69
	6.2 Fase 2. Desarrollo. Recuperación de lo vivido y alcanzado.	81
	6.3 Fase 3. Final. Análisis crítico.	101
7	Discusión y conclusiones.	116
	7.1 Conclusiones teóricas.	116
	7.2 Conclusiones prácticas.	123
8	Propuestas.	128
9	Comunicación de los aprendizajes.	130
10	Bibliografía	142
11	Anexo	147



## 1 RESUMEN.

La Sistematización del proyecto comunitario ecológico de Coquimbito<sup>1</sup> interpreta las razones de sus logros y muestra cómo los miembros de la comunidad compartieron espacios, tiempos, sentido de pertenencia y de comunidad y se integraron en un sentimiento de “nosotros”, aglutinador, colaborativo y comprometido, para generar estrechas relaciones de solidaridad cuyas acciones beneficiaron al propio colectivo.

Pudimos conocer los procesos de sensibilización, capacitación, participación, diálogo y realización de propuestas para el desarrollo tecnológico y organizativo del sector rural, para fortalecer a los sujetos sociales en la toma de decisiones autónomas y en su liderazgo . Dado que la sistematización es una propuesta metodológica cuyo profundo proceso de indagación rescata la historia y le da nuevos significados, pudimos recrear y crear conocimiento a partir de la práctica y de las relaciones que en su tiempo realizaron los actores sociales involucrados. La postura comprensiva nos permitió comprender y dar sentido a las prácticas culturales y a los significados de sus discursos y de sus acciones, para entender las lógicas que los sustentan, develar sus intencionalidades y dinámicas para dar cuenta de la realidad de la experiencia vivida (Ruiz Botero, 2001: 5).

Los mecanismos utilizados para asegurar la participación activa de la comunidad fueron favorecidos por el director del proyecto, la presidenta del Centro de Padres y Apoderados y la presidenta de la Junta de Vecinos, a través de la colaboración en las entrevistas y entrega de información relevante. Eso permitió entre otros, el

---

<sup>1</sup> Localidad semi-rural ubicado en el Valle de Elqui a 15 Km. de La Serena hacia el interior.

fortalecimiento de la comunidad y la actualización permanente de los actores comunitarios sobre temas energéticos y medioambientales, lo que finalmente redundó en las consecuencias de una comunidad potenciadora del trabajo colaborativo y del cuidado ambiental. Gracias a la sistematización, se focalizó a la escuela como un referente potenciador de prácticas comunitarias, donde el trabajo pedagógico mancomunado e incorporado como eje transversal, favorece la formación humana de los niños y de las niñas en cuanto a aprender procesos de participación y a tomar conciencia del cuidado de su planeta.



## 2 INTRODUCCIÓN.

“La sistematización como un proceso de recuperación, tematización y apropiación de una práctica formativa determinada, que al relacionar sistémica e históricamente sus componentes teórico-prácticos, permite a los sujetos comprender y explicar los contextos, sentido, fundamentos, lógicas y aspectos problemáticos que presenta la experiencia, con el fin de transformar y cualificar la comprensión, experimentación y expresión de las propuestas educativas de carácter comunitario”<sup>2</sup>

La sistematización de la experiencia “Escuelas, comunidad, y tecnologías apropiadas para el cuidado del medio ambiente de Coquimbito”, por una parte, abrió la posibilidad de reconstruir los dispositivos de participación utilizados por los miembros de la comunidad y, por otra, permitió investigar un proyecto ecológico llevado a cabo exitosamente en la comunidad.

Nos pareció una experiencia viable para sistematizar, dadas las características de participación y de toma de conciencia de la mejora de la calidad de vida que pudimos observar.

La metodología utilizada es la sistematización de la experiencia<sup>3</sup> que permitió recuperar información relevante y generar conocimiento susceptible de ser transferido a otras realidades. Razón por la cual, se describe, reflexiona, analiza y documenta la información recabada sobre las maneras a través de las cuáles los actores sociales de la comunidad se unieron en un trabajo participativo para lograr metas comunes, y se

---

<sup>2</sup> Ghiso, Alfredo. Sistematización de Experiencias en Educación Popular. Memorias Foro: Los contextos actuales de la Educación Popular. Medellín 2001, en Ruiz Botero, Luz, La Sistematización de Prácticas: Sistematización de experiencia de convivencia Liceo Nacional Marco Fidel Suárez. IPC: Instituto Popular de Capacitación, Medellín, Colombia.

<sup>3</sup> Las sugerencias metodológicas están basadas en el documento de Chávez, Jorge (2007). Ordenando y analizando. Una metodología para la sistematización. REDESA – CARE – Perú.

indaga el por qué el proceso de intervención comunitaria ecológica se desarrolló de determinada manera.

El proceso de sistematización ofrece la oportunidad de participación, capacitación, diálogo, fortalecimiento de la comunidad y realización de propuestas para el desarrollo tecnológico y organizativo del sector rural y una forma de potenciar a los sujetos sociales en su papel de actores sociales participativos y transformadores de su realidad.

Se llevó a cabo a través de las fases de Inicio, donde se delimita la experiencia; de Desarrollo, donde se recupera lo vivido y lo alcanzado; y la fase Final, donde se realiza un análisis crítico de la experiencia (Cfr. Chávez, 2007).

“La problemática del ser humano es [...] la problemática de los seres vivos. Para sobrevivir desarrollarse y asegurar su bienestar, el ser humano debe encontrar un nicho ecológico en sus ecosistemas, y ser capaz de realizar los roles que le permitan tener acceso a los recursos sociales y materiales de su medio“ (Caron, 1996: 5)

## **2.1 Formulación y delimitación del problema.**

¿Cuáles son los dispositivos de participación utilizados por los miembros de la comunidad de Coquimbito que han hecho posible el fortalecimiento comunitario y el trabajo colaborativo en un proyecto medioambiental que favorece a toda la comunidad?

La comunidad de Coquimbito necesitaba realizar acciones comunes para superar ciertos conflictos entre vecinos, la falta de interés por las actividades del colegio y la necesidad de aprovechar mejor las energías naturales. El proyecto comunitario

ecológico vino a satisfacer esas demandas.

Sistematizar este tipo de experiencias nos permite, por una parte, difundir las prácticas de los actores sociales involucrados y, por otra, fomentar la conciencia ecológica. Las primeras para mostrar que es posible lograr objetivos comunes y fortalecer a la comunidad cuando existe un buen liderazgo y una buena organización, y la segunda, porque la ciudadanía planetaria necesita socializar esas experiencias para que incentiven su cuidado.

Los proyectos que involucran la participación ciudadana y el cuidado del medio ambiente forman parte del proceso evolutivo del ser humano, que para llevarlo a cabo debe asegurarse el acceso a los recursos que lo permitan: “eso se da gracias al constante equilibrio entre la cooperación y la competición, dos fuerzas opuestas que forman parte del complejo sistema social” (Caron, 1996: 4).

El proyecto, tal como cuenta su director, parte con la historia de la escuela de Coquimbito donde existían problemas de aceptación y validación de las personas a cargo de la educación de la comunidad. Había conflictos y este proyecto contribuyó a unir a la comunidad a través de un trabajo participativo, donde era difícil que alguien se negara porque involucraba la educación de sus hijos, la calidad de la educación, y la gestión del colegio.

El director del proyecto se relacionó con la comunidad, fue recibido y aceptado, y en conjunto con dos mujeres líderes de la comunidad<sup>4</sup>, rescató las demandas energéticas

---

<sup>4</sup> La presidenta de la Junta de Vecinos y la presidenta del Centro General de Padres y Apoderados del colegio.

de la comunidad.

El tema ambiental surgió de los mismos miembros de la comunidad que consideraron que una manera de unirse era trabajar por un mismo fin, razón por la cual, eligieron un tema ambiental dado que viven en una comunidad donde tienen que abaratar costos de energía y el clima es adecuado para ello. Unido a eso, manifestaron la falta de conocimiento de cómo aprovechar mejor las energías del medio ambiente para promover y coordinar acciones para el uso doméstico y productivo de la energía solar.

Pero también existía la necesidad de generar espacios de participación para que la misma escuela se abriera a ellos, y se comenzó por el Centro de Padres. Como, generalmente esas organizaciones comunitarias tienen una fuerte presencia de las mujeres, este trabajo se fortaleció por su participación en el proyecto. Empezaron a usar herramientas y tecnologías generalmente privativas de los hombres, lo que contribuyó a cambiar el rol de la mujer a través de la creación de espacios que les eran ajenos.

La sistematización se realizó en la comunidad semi rural de Coquimbito, en el Valle de Elqui, distante a 15 Km. de La Serena, cuyo centro de operaciones fue el colegio de la comunidad. Los sujetos de estudio con los que se interactuó a través de entrevistas, filmaciones y conversaciones informales fueron el director del colegio, profesores/as, alumnos/as, vecinos/as, la presidenta del Centro de padres del colegio y la presidenta de la Junta de Vecinos.

## **2.2 Antecedentes contextuales, regional, ambiental y educativo<sup>5</sup>**

### **Región de Coquimbo y Valle de Elqui.**

La Región de Coquimbo, zona semi árida del Norte Chico, se caracteriza como de transición climática porque oscila entre períodos de intensas lluvias y otros de sequía, cuyos efectos son críticos especialmente para la agricultura. Ocupa un 4.2% de la población del país y cuenta con un porcentaje de ruralidad de 19.7% (año 2009) distribuida en tres provincias y 15 comunas cuyas actividades económicas giran en torno a la minería, agricultura y pesca. Las características geográficas y climáticas de la Región de Coquimbo propician el desarrollo de energías no convencionales para la sustentabilidad ecológica, como la energía solar, que permite el uso eficiente de los recursos naturales para el desarrollo del sector rural, y son una alternativa energética limpia, de autoconsumo y de ahorro energético.

Los ríos que la caracterizan y que dan nombre a sus provincias son Elqui, Limarí y Choapa. En la cuenca del Elqui, de 170 kilómetros de longitud, se construyó el embalse Puclaro<sup>6</sup> para regular el nivel de su caudal y guardar agua para los períodos

---

<sup>5</sup> Los antecedentes contextuales ambientales provienen, en su gran mayoría, de la Corporación Héctor Barreto quien está detrás del proyecto ecológico comunitario sistematizado, quienes tienen una amplia trayectoria de investigación acción en el tema de las energías renovables para la sustentabilidad del planeta. Es una corporación cultural cuyo objetivo es fortalecer el proceso de desarrollo sustentable local a través de la participación social, la difusión de la cultura y la preservación del medio ambiente. Ha implementado numerosas acciones vinculadas a proyectos de mujeres en red, capacitación de líderes, uso eficiente de energías renovables, capacitación a artistas y gestores, etc.

<sup>6</sup> Puclaro: se ubica a 50 km de la ciudad de La Serena, al oeste de Vicuña, en el curso del río Elqui. Fue construido entre los años 1996 y 2000, posee una capacidad para 200 millones de metros cúbicos de agua asegurando el riego para los cultivos agrícolas del valle del Elqui.

de sequía, que permite a los regantes aprovechar la energía de la caída del agua para sus cultivos.

El Valle de Elqui, lugar donde se enmarca el proyecto sistematizado, dada la claridad de sus cielos y el permanente sol que lo caracteriza, no solo favorece la producción agrícola y vitivinícola y la instalación de observatorios astronómicos, sino, es un lugar privilegiado para utilizar energías alternativas renovables y propiciar mejores condiciones de vida para sus comunidades rurales. La mayoría de sus habitantes vive en comunidades donde tienen que abaratar costos de energía y como el clima es adecuado, pueden aprovechar mejor las energías del medio ambiente para el uso doméstico y productivo de la energía solar.

En el Valle de Elqui, existe una gran variedad de comunidades rurales que no siempre se vinculan con la institucionalidad pública (presentación de proyectos), quedando, por esto, relegados de los programas que mejoren el nivel de vida de la comunidad y su entorno. Producto de eso, en diversas localidades se mantienen antiguas prácticas asociadas al uso de la energía, dañinas para las personas y el medio ambiente. Por ejemplo, el mal uso de las técnicas de quemado de la leña con fines domésticos, que llegan a perder hasta el 80% del calor producido, contribuyendo a la deforestación, afectando recursos como el agua y el suelo, y comprometiendo la productividad de la agricultura (Cfr. Corporación Héctor Barreto).

Sin embargo, existen otras comunidades que se involucran con organizaciones sociales, quiénes gracias a subsidios y capacitación intervienen para transformar el uso

---

de la energía en prácticas saludables para las personas y el medio ambiente, en la transformación de los hábitos de vida y el uso de la energía para el desarrollo sustentable de su sector.

Tal es el caso de Coquimbito, proyecto sistematizado en esta tesis<sup>7</sup>, cuyo uso de la energía solar es relevante para el desarrollo del sector rural de la Cuarta Región porque se obtiene de fuentes naturales virtualmente inagotables, puede suplir otro tipo de energías a menor costo contaminante, y satisface a menor costo económico y ambiental las demandas energéticas del sector.

El sol, inestimable recurso natural, al alcance diario, propicia y favorece la construcción de los hornos solares y los alimentos que de ellos se obtiene. Eso implica, por una parte, que construir y cocinar en el horno dentro de la escuela, es una actividad social porque congrega a las personas a su alrededor tal como la cocina lo es dentro del hogar. Y por otra parte, el consumo de energía domiciliar que satisface a menor costo económico y ambiental el desarrollo del sector rural, es una muestra evidente de la presencia del tema productivo dentro de los grandes temas ambientales.

### **Antecedentes educativos.**

Destacamos el tema educativo porque es el eje aglutinador de este proyecto, cuyo

---

<sup>7</sup> Tras adjudicarse el Fondo de Protección Ambiental que dispone la Conama, el Colegio Rural de Coquimbito, en La Serena, desarrolló durante un año un proyecto de acercamiento de energías alternativas a los estudiantes de ese centro educativo. En dicho periodo, lograron adquirir una experiencia instructiva con la fuente solar, cocinas y hornos de barro, entre otras, las que podrán aplicar en su cotidianidad.

propósito fue contribuir a la mejora de la calidad de la educación del colegio de Coquimbito, y capacitar a los miembros de la comunidad en la construcción de hornos para el mejor uso de la energía. De esa manera, los recursos pedagógicos fueron uno de los principales componentes para instalar la conciencia de cambio en el tema medioambiental.

El Ministerio de Educación (Mineduc)<sup>8</sup> a través de la propuesta de Objetivos Fundamentales Transversales (OFT) pretende trascender uno o más sectores específicos del currículum escolar. Se denomina OFT a la clase de objetivos que hace referencia a las finalidades generales de la enseñanza y son asumidos por el establecimiento en la definición de su proyecto educativo y en sus planes y programas de estudio.

Dentro de la Ley General de Educación (LGE), los OFT establecen metas de carácter general para la educación escolar cuyo logro se complementa con las otras experiencias escolares. No necesariamente pueden estar asociados a una asignatura. Se logran, entre otros, a través de la experiencias en las clases, en los recreos y en las fiestas escolares. Contribuyen significativamente al proceso de crecimiento y autoafirmación personal; a orientar la forma en que la persona se relaciona con otros seres humanos y con el mundo; a fortalecer y afianzar la formación ético-valorativa; al desarrollo del pensamiento creativo y crítico y al desarrollo de habilidades para el uso responsable de las tecnologías de la información y comunicaciones.

---

<sup>8</sup> Fuente: Mineduc. Bases curriculares. Consulta pública Educación básica Abril 2011. Unidad de Currículum y Evaluación.



Dentro de los OFT encontramos el tema de “La persona y su entorno”, que se refiere, entre otros, al mejoramiento de la interacción personal, familiar, social y cívica; a la ciudadanía activa, identidad nacional y convivencia democrática; a la participación solidaria y responsable en las actividades y proyectos de la familia, del establecimiento y de la comunidad; al trabajo en equipo, de manera responsable, construyendo relaciones basadas en la confianza mutua; y a la protección del entorno natural y sus recursos como contexto de desarrollo humano.

La educación ambiental formaría parte de estos objetivos, ya que se orientan al desarrollo personal y a la conducta moral y social de los alumnos. Se supone, que cada escuela puede formular sus propios OFT de manera explícita, y cada profesor(a) debe integrarlos dentro de su propia disciplina. Por lo tanto, cada escuela y cada profesor dará o no, prioridad a los temas medioambientales de acuerdo a la manera en que entienden la calidad de vida de las comunidades.

Los profesores no siempre están preparados para incorporar la educación ambiental en el currículo, o para tratar temas de tecnología apropiadas para la utilización de los recursos naturales, o para promover prácticas sustentables. Es decir, la temática ambiental no necesariamente es relevante en las escuelas, razón por la cual, no siempre los alumnos encontrarán en los contenidos del currículo escolar temas que los estimulen a conocer, valorar, proteger y mejorar su medio ambiente natural y social. Por ejemplo, no tienen la oportunidad de aplicar sus conocimientos y habilidades en el estudio, diseño y construcción de recursos tecnológicos que promuevan prácticas más sustentables en su comunidad (Cfr. Corporación Héctor Barreto).

A pesar de aquello, la utilización de las energías adecuadas para la protección del medio ambiente se encuentra a disposición de la autonomía docente para que cada profesor(a) lo utilice dentro del curriculum. Es una posibilidad educativa que adquiere gran relevancia en las zonas rurales para la protección del medio ambiente. Un ejemplo, lo constituye los sectores rurales del Valle de Elqui, donde el tema ambiental cuenta con las posibilidades reales de aplicar proyectos sustentables como el uso de la energía solar, porque cuentan con los recursos naturales.

“Esto implica una nueva forma de relacionarse con el entorno y de concebir el quehacer cotidiano, de aplicar el conocimiento y el uso de tecnología apropiada a sus condiciones geográficas, ambientales y culturales. Una forma concreta y creativa que pueda ser desarrollada en las aulas y en los otros espacios naturales de la escuela, transformando las tareas domésticas; cocer alimentos, hornear pan, calentar agua, utilizando tecnologías apropiadas y vinculándolas con los contenidos de sus asignaturas, y se constituyan en experiencias de aprendizaje significativas” (Corporación Héctor Barreto)

Para ello, propuestas como las de la Corporación antes aludida, crean vías operativas y generan acciones y recursos educativos para que las comunidades se las apropien de acuerdo a sus problemáticas ambientales, y las puedan abordar con mayores conocimientos y tecnologías. Por ejemplo, valorar y desarrollar habilidades para la sustentabilidad, utilizando de forma más eficiente sus recursos naturales como la leña, el sol y la materia orgánica. Eso hace necesario que no sólo se involucren los alumnos y profesores, sino también los padres y la familia dentro del curriculum, para que puedan ampliar los espacios y aplicar los conocimientos adquiridos.

La escuela es el ecosistema social por excelencia, porque tiene la potencialidad de agrupar y convocar a los diversos miembros de la comunidad. Lo que se espera de ella, es que los profesores y alumnos adopten conductas sustentables para la

protección del entorno, es decir, que valoren los recursos del medio ambiente y los proyecten hacia el resto de la comunidad.

Se espera que los profesores asuman el compromiso con su entorno y lo transfieran de manera proactiva al alumnado, y comprendan conceptos como el ahorro de energía, utilización de tecnologías renovables, cantidad y calidad de recursos del medio, y las consecuencias de nuestras acciones para la recuperación y sustentabilidad del medio ambiente. Y que los estudiantes, aprendan a conservar, recrear y expresar el patrimonio cultural y ambiental de sus comunidades, razón por la cual, deben estar preparados para revertir las condiciones deficitarias de su entorno y alcanzar un mejoramiento en su calidad de vida, que los estimule a permanecer en su localidad y no ceder al proceso migratorio hacia las grandes ciudades (Cfr. Corporación Héctor Barreto).

### **2.3 Antecedentes del proyecto a sistematizar.**

La experiencia de Coquimbito se enmarca dentro de los proyectos de la Corporación Héctor Barreto<sup>9</sup>, donde una de sus preocupaciones fundamentales es el contexto de Red para el uso de la energía solar. De esta manera, la adopción del uso de la energía solar por la comunidad de Coquimbito se constituye en una opción relevante para el desarrollo del sector rural de la Región de Coquimbo porque, según la corporación antes aludida, podrá satisfacer las demandas energéticas al menor costo económico y ambiental posible.

---

<sup>9</sup> Corporación Cultural de La Serena cuyas áreas temáticas son la Capacitación y Formación, los Encuentros y las Redes Asociativas en el cuidado del Medio Ambiente. Su representante es Rafael Bahamondes.

Una primera aproximación al proyecto se generó en la exposición pública que realizaron los actores sociales implicados, donde dieron cuenta de los resultados del proyecto Coquimbito de cuidado del medio ambiente realizado el año 2008 y financiado por el Fondo de Protección ambiental de CONAMA<sup>10</sup>.

En esa ocasión, representantes de alumnos/as, vecinos/as, padres y madres, expusieron el proceso de implicación en el proyecto, las maneras a través de las cuáles trabajaron, los procesos de socialización colaborativa, y cómo lograron un cambio en sus estilos de vida y en la toma de conciencia sobre el deterioro del planeta, lo que les llevó a difundir lo que consideran su gran logro: haber involucrado a la mayoría de los actores comunitarios a través de una masiva participación.

Señalaron que la experiencia les permitió encontrar herramientas adecuadas para acceder a mejores condiciones de vida para su comunidad rural y descubrir la inquietud de que su proyecto fuese conocido y difundido.

En la mayoría de los sectores rurales de la Región de Coquimbo se mantienen antiguas prácticas asociadas al uso de la energía dañinas para las personas y el medio ambiente, razón por la cual, la sistematización puede ser un canal viable de información para que otras comunidades visualicen sus carencias, demandas y propuestas, quienes también podrán obtener asesoría para la formulación de proyectos, conocer las fuentes de financiamiento, descubrir sus potencialidades y aprender estrategias de participación.

---

<sup>10</sup> El Fondo de Protección Ambiental pertenece a la línea temática gubernamental: Programa de Eficiencia Energética para el Cambio Climático (dejar de producir el CO2).

Eso se explica porque la sistematización es una interpretación crítica de la experiencia que gracias a su reconstrucción permite descubrir y/o explicar la lógica del proceso llevado a cabo, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de esa manera, de modo que es muy distinto entenderla como sistematización de datos o información, que como sistematización de experiencias (Cfr. Jara, 2001: 1)

La experiencia comunitaria, propiamente tal, comenzó con un diagnóstico por parte del director del proyecto del uso de los recursos naturales, las energías y los residuos sólidos de la comunidad de Coquimbito, eso generó una serie de instrumentos metodológicos y de evaluación para implementar la temática ambiental que se refundieron en una matriz de integración al currículo escolar.

Se realizaron talleres de capacitación, a cargo del director del proyecto y un colaborador, para sensibilizar a la comunidad sobre la temática ambiental, el diseño, construcción y uso de artefactos ecológicos de ahorro de energía.

Eso logró movilizar el entusiasmo, la motivación, los deseos y el compromiso de participar de la mayoría de los miembros de la comunidad; favoreció la cohesión grupal y el grado de interacción dentro de la comunidad.

### **3 OBJETIVOS.**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL.**

- Aportar a la reflexión teórica los conocimientos surgidos de las prácticas sociales concretas para contribuir a la realización de propuestas para la participación y desarrollo sostenible y educativo del sector rural.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Identificar los contextos en los que se llevó a cabo la experiencia comunitaria.
- Re-construir la historia del proyecto de participación comunitaria ecológica en Coquimbito para darle nuevos significados
- Describir las prácticas sociales de los miembros de la comunidad que formaron parte activa del proyecto comunitario ecológico.

## 4 MARCO REFERENCIAL DE APOYO.

### 4.1 La sistematización.

“La sistematización es un proceso de reflexión sobre la práctica,... orientada por un marco de análisis y por un método de trabajo,... su sentido es dar cuenta de la historia del proyecto y producir un conocimiento que permita comunicar lo que ha sido su trabajo;... a través de este análisis se intenta tomar conciencia de lo realizado, de las transformaciones que ha tenido el proyecto y definir así nuevas líneas de acción” (Zúñiga, 1984:12)<sup>11</sup>.

La sistematización es una propuesta metodológica cuyo profundo proceso de indagación rescata la historia y le da nuevos significados, razón por la cual implica un exhaustivo proceso de elaboración intelectual. Ofrece, recrea y crea conocimiento a partir de la práctica y de las relaciones que en su tiempo realizaron los actores sociales involucrados.

Se presenta, generalmente, como una alternativa a la evaluación tradicionalmente aplicada a los proyectos sociales y educativos generalmente presos del paradigma positivista que no muestran el sentido de los cambios y la intervención social (Martinic, 1998: 1)<sup>12</sup>.

“La sistematización, más que una alternativa a la evaluación o a la investigación,

---

<sup>11</sup> ZÚÑIGA, Ricardo. Seminario, de Talagante, 1984, p. 12

<sup>12</sup> MARTINIC, Sergio (1998), El objeto de la sistematización y sus relaciones con la Evaluación y la Investigación. Ponencia presentada en el seminario latinoamericano: Sistematización de prácticas de animación sociocultural y participación ciudadana en América Latina. Medellín, Fundación Universitaria Luis Amigó – CEAAL, 12 – 14 de Agosto, 1998.

constituye una expresión particular de la búsqueda de modalidades de investigación de la acción social en el marco del cambio de paradigma que caracteriza a esta época de fin de siglo” [...] suele presentarse como una respuesta a las insuficiencias de la investigación social predominante al analizar las problemáticas que relevan los proyectos de cambio y de intervención social”<sup>13</sup>.

La sistematización al generar nuevo conocimiento, no transmite unilateralmente los conocimientos existentes, sino que los relaciona, re-crea e interpreta. De esa manera, no se repite linealmente lo dicho. Eso muestra una visión paradigmática diferente a la tradicional de la ciencia, puesto que se valoran y divulgan los saberes locales, sus expresiones y modos de conocer y comprender el mundo. Razón por la cual, se incluyen los mitos, las creencias, las emociones y la subjetividad que impulsa las prácticas de las personas (Jara, 2011:5)<sup>14</sup>.

Como se busca generar conocimiento social a partir de lo realizado, el investigador debe ser un observador preciso y exacto para reconocer un punto de giro relevante para el análisis en algún detalle que quizá parece inadvertido para otro.

Para Francke y Morgan (1995:10)<sup>15</sup>, dado su carácter social, la sistematización consiste más en aprender de las prácticas que en elaborar conocimiento, sobre todo porque las protagonistas de la sistematización son las personas beneficiarias.

---

<sup>13</sup> MARTINIC, Sergio (1998). Sistematización de prácticas de animación sociocultural y participación ciudadana en América Latina. Medellín, Fundación Universitaria Luis Amigó-CEAAL.

<sup>14</sup> JARA, Oscar (2001) Presentación realizada en el mes de Abril 2001, Cochabamba, Bolivia, en el Seminario ASOCAM: Agricultura Sostenible Campesina de Montaña, organizado por Intercooperación.

<sup>15</sup> FRANCKE, M. MORGAN, ML (1995) La Sistematización: apuesta por la generación de conocimientos a partir de las experiencias de promoción. Materiales didácticos N°1. Escuela para el desarrollo, Lima, Perú.



La sistematización parte de dos concepciones fundamentales a la hora de decidir por esa opción metodológica. Una, la entiende como sistematización de datos o de información, y la otra, como sistematización de experiencias. En la primera, los datos se ordenan, clasifican, organizan, y se establecen categorías. En la segunda, se trabaja con las experiencias como procesos históricos complejos, razón por cual, aparecen como actores relevantes quiénes formaron parte de dicha experiencia (Jara, 2001:2). Por eso, sistematizar la experiencia significa:

“...entender por qué ese proceso se está desarrollando de esa manera, entender e interpretar lo que está aconteciendo, a partir de un ordenamiento y reconstrucción de lo que ha sucedido en dicho proceso” (ibid.)

Como quiera que sea, no puede discutirse que la sistematización ofrece tiempos y espacios privilegiados para aprender desde la práctica. Es así, como dentro de sus características se releva la práctica de los gestores, de los líderes, de los grupos participantes y de la población beneficiaria.

Implica el análisis permanente de los diversos actores sociales que participan en ella para descubrir cotidianamente nuevas realidades. Eso conlleva desprenderse de prejuicios para no caer, como señala Freire, en la tentación de lo obvio y evidente, que por lo mismo no se considera. No hay que olvidar que estamos evaluando cada parte del proceso lo que significa explorar sistemáticamente cada situación para darle sentido y, en el mejor de los casos, trascendencia.

En estos casos, hasta el más mínimo detalle tiene relevancia para los análisis, aunque, finalmente no todos se transformen en información relevante, puesto que hay

que filtrar y seleccionar.

En el proceso de reconstrucción de lo acontecido, lo que interesa es realizar una interpretación crítica más que sólo reconstruirlo, de esa manera, es posible extraer aprendizajes significativos para posibles acciones a futuro, mejorar nuestra propia práctica, compartir los hallazgos y contribuir al mejoramiento de la teoría (Jara, 2001:2).

La génesis de la sistematización en América Latina se remonta a los trabajos de Educación Popular y a la Investigación Acción Participativa (IAP) donde se pretende mejorar la práctica a través de los conocimientos que se adquieren al investigarla y al evaluar sus fortalezas y debilidades.

Todo eso favorece la interacción entre los actores sociales involucrados que trabajan por un bien común, para tener una mayor comprensión de su propio trabajo y para contribuir a los procesos de democratización y participación. No tiene un enfoque único ya que depende de los contextos y de los momentos históricos de cada comunidad.

De acuerdo a lo precedente y tal como en la IAP, la sistematización pretende la producción y difusión del nuevo conocimiento y “acabar con el monopolio de la palabra escrita” (Fals-Borda y Anisur Rahman, 1991: 15), de tal manera que

“incorpora en sí varios estilos y procedimientos para la sistematización de los datos y del conocimiento en concordancia con el nivel de conciencia política y la habilidad para entender los mensajes escritos, orales, y /o visuales de las comunidades de base y del público en general. De igual manera, es también una forma de reconocer la

división interna del trabajo entre los grupos de base” (ibid).

En la práctica de la IAP se habla de la “Investigación colectiva” nombre que se le da al uso de información recolectada y sistematizada en un grupo y utilizada como fuente de datos y conocimientos de lo que sucede en las reuniones, asambleas públicas, y a través del diálogo. Eso permite y facilita que los datos recogidos puedan corroborarse inmediatamente y ser consensuados en el grupo.

Desde la perspectiva teórica, la sistematización se describe, de manera general, como humanitaria, democrática, comunitaria y popular que busca transformaciones sociales estructurales. Eso conlleva el riesgo de ser interpretada de manera populista o que cualquiera hable de sistematizar las prácticas sin darle el valor profundo que eso conlleva (Cfr. Zúñiga, 1991: 2)<sup>16</sup>.

Evidentemente, a toda sistematización le antecede una práctica, que una vez acontecida se transforma en objeto de sistematización participativo, que permite organizarlo gracias a la recuperación de la memoria. Por eso, desde la perspectiva práctica implica la capacidad de registrar, de manera organizada, la experiencia a socializar.

La sistematización tiene su correlato en el trabajo social, por eso es un espacio privilegiado para conocer desde la práctica el trabajo de grupos de personas. Desde esa perspectiva, podríamos señalar que es una manera de entender las representaciones sociales como un medio de construcción de la realidad a través del

---

<sup>16</sup> Zúñiga B. Ricardo (1991). *Sobre el Sistematizar*. Trabajo Social (Santiago de Chile), 1991, n° 61.

intercambio comunicativo, dado que se trata de significaciones colectivas construidas a través de la práctica comunicativa.

Por eso se señala que la sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explica la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo (Cfr. Jara, 2001: 2).

La polisemia del concepto “sistematización” no impide encontrar supuestos comunes, donde se destaca la relación entre teoría y práctica de manera simultánea y la construcción de un lenguaje descriptivo propio, desde adentro, para dar sentido a las propias experiencias (Martinic, 1998: 1).

No obstante, hay que señalar que no existe una definición consensuada sobre qué es la sistematización, lo que puede añadir confusión a la hora de entender el concepto, pero también nos abre puertas a nuestro propio aporte. Eso ha posibilitado el surgimiento de diferentes enfoques sociales cuyas inquietudes y objetivos comunes son el aprender de nuestras prácticas.

El sentido democratizador de la sistematización de las prácticas implica dar la “voz a las acciones” para que se conozcan, respeten, afirmen y reivindiquen, por lo tanto, se trata de ofrecer los medios a los profesionales para buscar el sentido de las acciones y que puedan compartirse con los otros sujetos partícipes de dichas acciones (Cfr. Zúñiga, 1991: 2). El potencial de la sistematización es su poder de convocatoria a la reflexión colectiva de los grupos de acción comunitaria y de quienes trabajan con ellos.

Más aun,

“Su fuerza radica en su esfuerzo de construcción de actores sociales, de darles un pensamiento crítico explícito, una capacidad de decir, de defender, de reivindicar, de hacerse oír, para ganar así un espacio de afirmación social” (Zúñiga, 1991: 15).

Por lo tanto, sistematizar es producir nuevos conocimientos a partir de experiencias de grupos generalmente marginados, defender sus acciones colectivas y compartirlas, donde lo que importa no es la información lineal, sino lo que ocurrió en ese intercambio gracias a las relaciones dialógicas de los involucrados. Para eso, pretende re-construir el lenguaje “desde adentro” de las experiencias para darles sentido (Cfr. Martinic, 1998: 2).

La sistematización puede ser entendida como la Investigación colectiva que se refiere al uso de la información desde una base grupal como fuente de datos y conocimientos objetivos de hechos que resultan de reuniones, asambleas públicas y otras actividades colectivas (Fals-Borda, 1991:14). Por lo tanto, es un manera de obtener información colectiva y dialogante cuyos datos pueden ser verificados en el acto y validados socialmente. Como es un proceso intencionado y participativo se espera que los sujetos que participan puedan ser protagonistas de su propia construcción social.

De acuerdo con Mejía [s.a: 136] la sistematización “es un terreno del saber que se ha constituido en un campo propio, permitiendo que la práctica de los sujetos y actores sea convertida en un lugar de saber” [Mejía, s.a: 136].

Eso significa que cada miembro de la comunidad adquiere un estatus propio de producción de conocimiento que puede volcarlo para provocar los cambios que su

comunidad necesita o para formar parte de grupos donde no solo cuenta lo que cada uno hace, sino que, además, cada uno otorga sentido a su acción.

## **4.2 La Participación.**

“... la participación y el comportamiento participativo no pueden ser entendidos meramente como la capacidad de tomar decisiones en los diversos niveles en los que se puede evaluar un proyecto de desarrollo social, sino que es necesario comprender el proceso psicológico a través del cual ese proyecto se va construyendo, desde las condiciones de alienación y atomización relativas en que puede encontrarse un conjunto de personas de los sectores populares hasta las condiciones óptimas de organización, conocimiento e instrumentación técnica que les permita actuar efectivamente en la transformación de su realidad, con la continuidad que amerita, un proyecto social alternativo. Es necesario entender el proyecto como una empresa colectiva donde se realizan los intereses, necesidades, concepciones culturales, relaciones sociales y las alternativas de solución de un grupo humano concreto que actúa en función de una colectividad o comunidad específica. Esto permite captar la dimensión psicológica del proyecto, de tal manera que logremos conocer la dinámica interna y la trama de sentido explícita de los procesos de participación social y promover desde allí, desde la personas protagonistas, desde su objetividad y su manera particular de comprender su realidad y su cultura, la superación de las condiciones objetivas y subjetivas que frenan su realización y desarrollo. De esta forma, la construcción de la realidad no solamente se entiende en términos de mejoramiento de las condiciones de vida, sino en términos de la realización efectiva de los valores culturales que el grupo ha decidido adoptar. Esto nos permite, además, entender un proyecto grupal como un proyecto cultural donde se desarrolla la identidad individual, grupal y comunitaria” (Arango, 2008:165).

La participación la entendemos desde su sustrato comunitario, por eso, es preciso diferenciar ciertas maneras en que se presenta habitualmente. Por ejemplo, de acuerdo con Montero (2007: 226) la acción de participar se caracteriza por:

- ejecutar o estar involucrado en algún acto o fenómeno social en el cual otras personas están presentes de la misma manera, es decir, se está con otros por algo de interés mutuo, que no necesariamente es una acción comunitaria;
- hacer partícipes e informar a terceros de hechos o acontecimientos, introducirlos en alguna forma de conocimiento o de acción que emana de la fuente informadora. Pero la acción relacionadora no emana de los mismos miembros de la posible relación;
- compartir con otras personas ciertas circunstancias y emociones, lo que implica a las dos anteriores y muestra una relación más plena de participación comunitaria.

Por lo tanto, la participación propiamente tal es comunitaria y se la entiende como un proceso reflexivo donde se hace, se posee, se transforma y se es, en un constante movimiento desde lo colectivo a lo individual y viceversa (Hernández, 1995, 1996, 1997 y Sánchez, 2000, en Montero, 2007:226).

Como tiene efectos concientizadores se generan pautas de acción que movilizan los recursos y crean otros gracias al desarrollo de la capacidad reflexiva y crítica en favor del fortalecimiento de la comunidad (Montero, 2007:230).

La autora, define el concepto de comunidad de la siguiente manera:

“Cierta tipo de relaciones entre personas, que muestran características propias de una situación sociohistórica, económica, espacial y cultural y que están marcadas por la proximidad física, psicológica, afectiva y habitual de la interacción, sin que ello llegue a los niveles de intimidad de los grupos de pares o de la familia, ni a los de competitividad y de coordinación de los equipos deportivos...” (Montero, 2007:221).

Y entiende la participación desde la perspectiva comunitaria, como sigue (ibid: 226):

- La acción conjunta y libre de un grupo que comparte intereses y objetivos.
- Contextualización y relación con la historia de la comunidad y el momento o la coyuntura en que se realiza.
- Un proceso que implica la producción y el intercambio de conocimiento. Se intercambian consejos, recursos y servicios.
- Acción socializadora y concientizadora que transmite, comparte y modifica patrones de conducta.
- Colaboración. Es decir, labor compartida por el grupo en diferentes grados de intensidad e involucración.
- Correlación (léase co-relación). Relaciones compartidas, ideas compartidas, recursos materiales y espirituales compartidos.
- Organizar, decidir, tomar decisiones, efectuar acciones a fin de alcanzar las metas establecidas conjuntamente.
- Existencia de patrones democráticos de comunicación entre los participantes.
- Reflexividad. Es decir, la capacidad de evaluar críticamente el trabajo hecho.
- Solidaridad.
- Diversos grados de compromiso con los proyectos comunitarios y sus objetivos.  
No todas las personas de una comunidad tienen el mismo grado de compromiso.



- Generación y aceptación de una normatividad a fin de funcionar como grupo.
- Dar y recibir. Se aporta y a la vez se es beneficiario de los aportes hechos por los otros y, además, de la suma de todas las participaciones.

Por lo tanto, es un trabajo colectivo, aglutinador y relacional en constante transformación, donde se desarrolla la colaboración, el compromiso y la solidaridad en la comunidad y donde todos sus miembros, aportan, reciben, crean conocimiento y deciden libremente de acuerdo a sus derechos y deberes.

De tal manera, la participación tiene directa relación con la integración entre la persona y la estructura social, que dependerá del contenido de la integración, del modo en que están construidas las relaciones con el conjunto social y de la relación de cada uno con esa integración (Cfr. Heller, 1998:76).

Estamos hablando de la relación entre sujeto y sujeto y la tensión dialéctica que supone su integración con la sociedad, razón por la cual, el acto de participar implica, entre sujeto y sujeto, “romper voluntariamente, y a través de la experiencia, la relación asimétrica de sumisión y dependencia ” (Fals-Borda y Anisur Rahman, 1991: 10).

Es relevante el concepto de participación al que aluden los autores recién señalados puesto que la conciben desde la historia real de la gente común, donde se toman en cuenta sus tradiciones, sentimientos y actitudes genuinas y democráticas.

Sin duda, en este contexto el sujeto debe ser considerado poseedor de experiencias y conocimientos válidos para no objetivarlo a través de estándares que terminan por anularlo, por lo tanto, es fundamental considerar el desarrollo de la autoestima positiva

y de las buenas relaciones sociales, ya que son los soportes personales y sociales que toda persona necesita para su equilibrio bio-psico-social, su desarrollo y su bienestar (Cfr. Caron, 1996), y es uno de los principales dispositivos que permiten que la persona se sienta útil y necesaria a la sociedad.

**a) A participar también se aprende.**

Una de las maneras más efectivas de lograr una genuina participación es el aprendizaje gradual a través de la experiencia, que generalmente se adquiere a través de las vivencias en los grupos con trayectoria participativa. En caso contrario, se corre el riesgo de vivir experiencias acomodaticias, complacientes, rutinarias, superficiales y sin sentido de comunidad.

Por ejemplo, una persona puede creer que participa porque forma parte de un equipo de trabajo, sin darse cuenta que en ese grupo no existe un trabajo de sinergia colectiva. Por eso es relevante fomentar experiencias de participación donde se espera que cada actor social las adapte a las circunstancias locales y particulares y tome parte activa en tareas concretas para lograr las metas propuestas.

Musitu (2004: 15) propone, entre otras, una actividad para ejercitar a los miembros de una comunidad en el proceso de participación. Consiste en formar grupos de unas 6 personas para que realicen tareas de dificultad creciente, donde no sólo cumplan con un listado de tareas, sino que colaboren juntas en el logro de metas a corto o mediano plazo considerando siempre el contexto sociocultural en el que están insertas. De esa manera se apunta a lo realmente esencial y no a lo accesorio.

Existe un valor asociado a las consecuencias de las acciones, ya que, en cualquier ámbito en que se comparten experiencias comunes, se ponen a prueba opiniones particulares en que cada uno “a la vez que expresa sus puntos de vista, se ve obligado a reconocer los de los demás” (Beltrán, 2001:144).

Es así como la cultura de la participación se generaliza a través de las propias experiencias de uno con el otro porque las formas de las particularidades de cada uno son comunes a quienes comparten la misma forma de vida.

Se trata de pensar en el rol del sujeto en la construcción de su conocimiento sociocultural y político, teórico y práctico, a quiénes tenemos que considerar con gran capacidad de decisión. De esa manera, podemos evitar que la participación quede reducida solo a un proceso activista y funcional, donde sólo se actúa pero no se contribuye a la transformación social.

Para muchos, los asuntos alejados de sus propias necesidades tienen poco interés pragmático porque no intervienen directamente en la solución de sus problemas del momento y por el agobio que sienten por los mismos, lo que resta distancia a los otros intereses colectivos.

En ese contexto, los miembros jóvenes de una organización participativa tienen muchas posibilidades de involucrarse de manera autónoma en la solución de los problemas de su comunidad mientras más posibilidades tengan de formar parte de proceso de reflexión crítica y de toma de decisiones, ya que, de esa manera se crean dinámicas sociales que pueden transformar sus hábitos sociales.

Cuando un miembro de la comunidad participa de manera activa en procesos de toma de decisiones, favorece la cohesión grupal y el control de los asuntos que son de su interés o que les afectan directamente; la adquisición y perfeccionamiento de conocimientos y habilidades; el aumento del compromiso en el logro de los objetivos; y refuerza la vinculación afectiva entre los miembros (Musitu, 2004: 15).

Alcances de la participación comunitaria:

Es un proceso que reúne simultáneamente enseñanza y aprendizaje. Todos los participantes aportan y reciben.
Tiene efectos socializantes. Se generan pautas de acción.
Tiene efectos concientizadores.
Desarrolla la colaboración y la solidaridad.
Moviliza, facilita y estimula recursos (materiales e inmateriales) existentes y fomenta la creación y obtención de otros nuevos.
Puede generar formas de comunicación horizontal entre los participantes.
Produce intercambio y generación de conocimientos.
Permite el desarrollo de la capacidad reflexiva y crítica.
Desarrolla y fortalece el compromiso.
Fortalece a la comunidad.
Puede introducir diversidad, haciendo posible el diálogo y la relación con otros en un plano de igualdad basado en la inclusión.
Debido a ello, fomenta el surgimiento de nuevas ideas, nuevos modos de hacer, nuevos resultados.
Puede cambiar la dirección y el control de las tareas que se ejecutan”.

(Montero, 2007:230)

## **b) Participación e integración social.**

El lugar que una persona ocupa en el proceso social y la autonomía que posee, confluyen para determinar sus percepciones, valoraciones y desarrollo personal, gracias a lo cual se determina parcialmente el grado de participación social. Por eso, los diferentes grados de proximidad y alejamiento espaciotemporal, físico, intelectual y afectivo con que experimentamos la vida cotidiana dependen del grado de impacto que nuestras actividades tienen sobre nuestros intereses (Cfr. Berger y Luckmann, 1999:40).

Freire dice que hacemos lo que históricamente nos está permitido<sup>17</sup>, y en ese contexto macro social juega un rol relevante la historia personal de cada sujeto ya que según como cada uno la viva es como puede construirse en sujeto crítico de su sociedad en el tiempo que le corresponde, y que luego, con esas mismas condiciones pueda ser capaz de evaluar su acción en el tiempo (López de Maturana, 2009).

En ese contexto, la participación es una actividad pública, visible y común a todos quienes la comparten, en donde es preciso interesarse por las consecuencias de los actos que a todos afectan. Por lo tanto, hay que:

“reconocerla como un proceso público encarnado en una tradición en la que su significado y su importancia están individual, social, histórica y políticamente construidos” (Arnaus, 1999: 605).

El sujeto no es un ser aislado construido en solitario, sino que depende de una multiplicidad de factores complejos que le otorgan un puesto en el mundo en tanto

---

<sup>17</sup> Freire se refiere al sujeto con conciencia dialógica y crítica, y no a aquellos con falsa conciencia.

creación, análisis, acatamiento, aislamiento o participación.

Sin embargo, generalmente se lo considera aislado asépticamente de sus respectivos entornos sociales donde pareciera que el individuo “fuera ontológicamente distinto a la multiplicidad de personas presentada como sociedad” (Elias, 2000:11), eso significa considerarlo aislado en si mismo y carente de estructuras sociales.

Una manera de revertir el aislamiento es promover la participación en experiencias conjuntas con el resto de la comunidad. Por ejemplo, que los niños vean a sus padres y a sus profesores en otras actividades que no sean las habituales.

Ni la sociedad ni la comunidad son sólo una macro estructura que rodea al sujeto, puesto que éste es parte de un mismo núcleo de significados que se complementan y comparten con otros de acuerdo a su historia personal y social.

La cultura de la participación es un campo dinámico propicio para el contacto interpersonal que hay que aprovechar para que las experiencias aisladas puedan comunicarse y compartirse. Gracias a esa cultura, que debe ser común, se promueve la colaboración, la solidaridad, el compromiso, la responsabilidad y la empatía, ya que podemos con-padecer las mismas situaciones, preverlas e intentar una búsqueda de soluciones compartidas.

“... se puede afirmar que el comportamiento participativo es un proceso psicosocial que se mueve en un continuo que conceptualmente va desde la falta de reconocimiento y motivación y va evolucionando en niveles progresivos de reconocimiento, de autonomía y de organización ...” (Arango, 2008:166).

Por lo tanto, y de acuerdo con Montero (2007) lo que define a una comunidad como tal es su identidad y el “sentido de comunidad” de sus miembros. Eso se traduce en los aspectos dinámicos, en constante movimiento y en la transformación de las comunidades, porque, dado que es un fenómeno social, no podría ser fijo ni inmutable. Como formamos parte de un fenómeno que “está siempre en el proceso de ser” (op.cit.) es factible el aprendizaje de la participación y la construcción de la identidad de todas las personas que componen una comunidad.

#### **4.3 Necesidades humanas.**

Entendemos el concepto de necesidades humanas de acuerdo a Max Neef et al (1986) porque esa perspectiva permite cambiar la noción dominante respecto al concepto de necesidad. Proponen el Desarrollo a Escala Humana sustentado en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la autodependencia y en la articulación orgánica con la naturaleza y la tecnología como una base sólida para tal desarrollo.

Tradicionalmente se ha creído que las necesidades humanas tienden a ser infinitas, que están constantemente cambiando, que varían de una cultura a otra y que son diferentes en cada período histórico. Ante dicha creencia, y por motivos metodológicos y epistemológicos, los autores proponen distinguir entre necesidades y satisfactores, pues generalmente se confunden.

“en el plano de las teorías económicas e incluso psicológicas, se piensa (implícitamente) que algo tan sustantivo como las necesidades son infinitas, ilimitadas y siempre crecientes, afirmando de este modo la existencia de una naturaleza humana

cambiante en el tiempo. De lo cual se derivaría lógicamente la existencia de distintas naturalezas humanas, y de allí a su vez, la de naturalezas de distintas categorías, algunas más evolucionadas que otras. Y por consiguiente, se desprenderían de lo anterior distintos derechos, lo cual es una demostración *ad absurdum* de esta ilógica afirmación. No sería entonces posible afirmar la existencia de Derechos Humanos Universales” (Elizalde, 2003:32).

Las necesidades humanas son las mismas en todas las culturas y en todos los períodos históricos, lo que cambia es la manera o los medios utilizados para satisfacerlas. Por lo tanto, no son las necesidades humanas las que está culturalmente determinadas, sino los satisfactores de esas necesidades. De esa manera, la elección de los satisfactores, es uno de los aspectos que define a una cultura.

Por ejemplo, las necesidades humanas de un individuo que pertenece a una sociedad consumista son las mismas de aquel que pertenece a una sociedad ascética. Lo que cambia es la elección de la cantidad y calidad de los satisfactores y/o las posibilidades de tener acceso a ellos. El cambio cultural entonces, es consecuencia de abandonar satisfactores tradicionales para reemplazarlos por otros nuevos y diferentes (Max-Neef et al, 1986:10;18)<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Para Max-Neef et al. (1986) los seres humanos tenemos necesidades que pueden ser satisfechas de distinta manera. Existen distintos tipos de satisfactores: destructores, inhibidores, singulares, pseudo satisfactores o sinérgicos, que deben ser reconocidos para evitar el engaño. Son los satisfactores sinérgicos, los que, “... por la forma en que satisfacen una necesidad determinada estimulan y contribuyen a la satisfacción simultánea de otras necesidades. Su principal atributo es el de ser contrahegemónicos en el sentido de que revierten racionalidades dominantes tales como las de competencia y coacción”. Satisfacen sinérgicamente las necesidades según categorías existenciales y axiológicas. La educación es un satisfactor sinérgico que estimula a su vez otras necesidades tales como, la participación, la creación, la identidad y la libertad. La escuela puede llegar a ser un pseudo satisfactor, incluso, un inhibidor.



En este contexto, reconocemos necesidades existenciales y axiológicas comunes a todos los seres humanos: subsistencia, protección, entendimiento, afecto, identidad, ocio, participación, creación y libertad (ibid:18).

Para Caron (1996) esas serían las “necesidades de la vida” que permiten la adaptación del ser humano a la sociedad y donde su satisfacción depende de su capacidad para satisfacerlas. Este autor releva la importancia de los recursos que se poseen y que son o no fundamentales para cubrir esa necesidad, lo que sin duda, provoca tensión al momento de elegir las maneras de satisfacerlos.

“Evidentemente, como todo ser vivo, debe satisfacer plenamente sus necesidades biológicas de base (alimentación, vivienda, sexualidad y otros). Su nivel socioeconómico determinará en gran medida la calidad de los recursos que le serán disponibles, lo que influenciará su bienestar. Sin embargo, las diferentes sociedades presentan a sus miembros modelos culturales de lo que aparece como necesario para su bienestar” (Caron, 1996:4).

En este punto, cabe desatacar la diferenciación que hacen Max-Neef et al, de las maneras de satisfacer una necesidad, porque el sentido de las necesidades humanas se entiende como un proceso dialéctico que compromete al ser humano en su totalidad y revela su ser en su doble condición existencial de carencia y de potencialidades humanas individuales y colectivas.

Para tales efectos, proponen cinco tipos de satisfactores a las necesidades humanas: satisfactores violadores o destructores; pseudo satisfactores; inhibidores; singulares, y sinérgicos.

Tabla 1.

Necesidades con sus respectivos satisfactores de acuerdo a las categorías axiológicas de participación, entendimiento, identidad y libertad<sup>19</sup> y de las categorías existenciales (Ex.) del ser, tener, hacer y estar

<b>Ax. / Ex.</b>	<b>Ser</b>	<b>Tener</b>	<b>Hacer</b>	<b>Estar</b>
Participación	Adaptabilidad, receptibilidad, solidaridad, disposición, convicción, entrega, respeto, pasión, humor	Derechos, responsabilidades, obligaciones, atribuciones, trabajo.	Afiliarse, cooperar, proponer, compartir, discrepar, acatar, dialogar, acordar, opinar.	Ámbitos de interacción participativa: partidos, asociaciones, iglesias, comunidades, vecindarios, familias.
Entendimiento	Conciencia crítica, receptividad, curiosidad, asombro, disciplina, intuición, racionalidad.	Literatura, maestros, métodos, políticas educacionales, políticas comunicacionales.	Investigar, estudiar, experimentar, educar, analizar, meditar, interpretar.	Ámbitos de interacción formativa: escuelas, universidades, academias, agrupaciones, comunidades, familia.
Identidad	Pertenencia, coherencia, diferenciación, autoestima, asertividad	Símbolos, lenguajes, hábitos, costumbres, grupos de referencia, sexualidad, valores, normas, roles, memoria histórica, trabajo.	Comprometerse, integrarse, confrontarse, definirse, conocerse, reconocerse, actualizarse, crecer.	Socio-ritmos, entornos de la cotidianidad. ámbitos de pertenencia, etapas madurativas.
Libertad	Autonomía, autoestima, voluntad, pasión, asertividad, apertura, determinación, audacia, rebeldía, tolerancia	Igualdad de derechos	Discrepar, optar, diferenciarse, arriesgar, conocerse, asumirse, desobedecer, meditar.	Plasticidad espacio-temporal.

Satisfactores violadores o destructores:

“son elementos de efecto paradójal. Aplicados con el pretexto de satisfacer una

<sup>19</sup> La matriz de necesidades cubre las siguientes necesidades: Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio, Creación, Identidad, Libertad. Como los mismo autores señalan, es una matriz provisoria, abierta y sujeta a cambios “en la medida en que surjan nuevas razones o evidencias para hacerlos”. Tal como está planteada responde a “una teoría de las necesidades *para* el desarrollo” Max-Neef et al (1986:42).

determinada necesidad, no solo aniquilan la posibilidad de su satisfacción en un plazo inmediato o mediato, sino que imposibilitan además la satisfacción adecuada de otras necesidades” (Max-Neef et al, 1986:43)

Pseudo satisfactores:

“son elementos que estimulan una falsa sensación de satisfacción de una necesidad determinada. Sin la agresividad de los violadores o destructores, pueden en ocasiones aniquilar, en un plazo mediato, la posibilidad de satisfacer la necesidad que originalmente apuntan”(ibid:44)

Inhibidores:

“son aquellos que por el modo en que satisfacen (generalmente sobresatisfacen) una necesidad determinada dificultan seriamente la posibilidad de satisfacer otras necesidades”(ibid:45)

Singulares:

“son aquellos que apuntan a la satisfacción de una sola necesidad, siendo neutros respecto a la satisfacción de otras necesidades. Son muy característicos de los planes y programas de desarrollo y cooperación” (ibid:46)

Sinérgicos:

“son aquellos que, por la forma en que satisfacen una necesidad determinada, estimulan y contribuyen a la satisfacción simultánea de otras necesidades” (ibid:47)

En resumen, los satisfactores violadores o destructores, con el pretexto de satisfacer una necesidad la aniquilan imposibilitando la satisfacción de otras necesidades; los pseudos satisfactores, estimulan la falsa sensación de satisfacción,

por lo tanto, hacen creer que se está satisfaciendo; los inhibidores sobresatisfacen una necesidad y dificultan la posibilidad de satisfacer otras; los singulares satisfacen sólo una necesidad y son neutros respecto a otras (característicos de algunos programas de desarrollo y cooperación); y por último, los sinérgicos, estimulan y contribuyen a la satisfacción simultánea de otras necesidades.

Los satisfactores sinérgicos son contrahegemónicos porque “revierten las racionalidades dominantes tales como las de competencia y coacción” (Max-Neef et al. 1986:46). Por lo tanto,

“si queremos definir o evaluar un medio en función de las necesidades humanas, no basta con comprender cuáles son las posibilidades que el medio pone a disposición de los grupos o de las personas para realizar sus necesidades. Es preciso examinar en qué medida el medio reprime, tolera o estimula que las posibilidades disponibles o dominantes sean recreadas y ensanchadas por los propios individuos o grupos que lo componen” (op.cit: 46)

El medio que posibilita satisfactores sinérgicos no sólo favorece la participación ciudadana y la colaboración en proyectos comunes sino que se hace cargo de mantener la línea de dignidad del ser humano en un nivel equilibrado y equitativo.

### **Tipos de necesidades humanas.**

Un análisis ontológico distingue a las necesidades en “reales” e “irreales”, lo que conlleva una distinción epistemológica entre “conciencia correcta” que surge de quienes creen que sus necesidades son las reales, y aquellas que no lo son. Quiénes creen tener la verdad de la conciencia correcta, se arrogan el derecho de manipular las

necesidades de la sociedad –del “rebaño desconcertado” como señala Lipmann- ejerciendo una “dictadura sobre las necesidades” (Heller, 1996:60) y decidiendo cuáles son o no las reales<sup>20</sup>.

Por eso, la misma autora señala lo insostenible que resulta hablar de necesidades reales o irreales porque éstas son históricas y se dan en un tiempo determinando, y porque, de acuerdo con Max Neef et al, no cambian en el tiempo; lo que cambia son las maneras de satisfacerlas.

Esa es una de las caras que adopta la “violencia simbólica” que imputa necesidades a las personas que no son conscientes de ellas y las hace pseudosatisfacerlas (Cfr. Bordieu y Passeron, 2001).

La “violencia simbólica” instituye el catálogo moral del bien y el mal, en el supuesto de que los otros son ignorantes y necesitan ser guiados. Es el mismo “rebaño desconcertado” citado anteriormente, que no participa activamente de los problemas sociales, asumiendo un rol de espectadores pasivos y enajenados (Chomsky, 2001:30).

---

<sup>20</sup> Según Heller son pocas las actividades de la vida cotidiana que un hombre tiene en común con otros, y solo son idénticas en un plano muy abstracto: “todos necesitan dormir, pero ninguno duerme en las mismas circunstancias y por un mismo período de tiempo; todos tienen necesidad de alimentarse, pero no en la misma cantidad y del mismo modo [...] Los hombres, por consiguiente, tienen en común entre ellos actividades que –haciendo abstracción de su contenido concreto- son comunes a la de los animales. Y se trata de las actividades que sirven para conservar al hombre en cuanto *ente natural*” (Heller, 1998:19). La idea de Heller trae al tapete el tema de las necesidades, difícil de soslayar por la relevancia ontológica, ética y política que conlleva.

Para Heller, la mejor manera de superar el conflicto para distinguir entre necesidades buenas o malas es un debate público democrático en que las fuerzas sociales determinen los tipos de satisfacción de necesidades frente a otras que también son reconocidas como importantes, a condición de no considerar al hombre como mero instrumento para las satisfacciones de otros, por lo que quedan excluidas las necesidades que atentan contra ese principio.

Desde el punto de vista político la cuestión es si todas las necesidades son igualmente buenas. Para superar el *impasse* que impone la “dictadura sobre las necesidades” se opta por reconocerlas a todas sin jerarquizar entre buenas y menos buenas. La división intracategorías no tiene sentido y no es relevante en un debate democrático institucionalizado sobre prioridades en la satisfacción de necesidades.

“Si la pregunta que ha de plantearse es la de si es más importante la necesidad de comida o la de actividad creativa, la necesidad de amistad o la de higiene, nos vemos atrapados en debates completamente carentes de sentido, puesto que todas estas necesidades aparecen en los aspectos más diferentes de la vida y de la actividad humana” (Heller, 1996:69).

Estas preferencias remiten al sistema de necesidades en las que se refleja la forma de vida de las personas en que “las opciones tomadas dentro del sistema de necesidades significan, por tanto, la preferencia de una o más formas de vida frente a otras” (ibid.).

Se destaca el protagonismo de la persona sujeto y no de la persona objeto, lo que implica una mirada más democrática y participativa, concordante a las reales aspiraciones de las personas.

Para Elias (2000:12) las necesidades humanas se corresponden con las preferencias de las personas y por la pluralidad de sus valores, en tanto hechos sociales que conservan al ser humano como un ente particular. De esa manera, su desarrollo personal está determinado por el lugar que ocupa dentro de la corriente del proceso social, que una vez se une con otros en acciones conjuntas y significados compartidos forman la sociedad.

La sociedad determina el modo de pensar y de actuar y establece un equilibrio relativo entre el yo y el nosotros que puede desestabilizarse según el grado de inculcación de un pensamiento en una persona o en un grupo.

En una comunidad puede notarse la separación entre el “yo” de un dirigente y el “nosotros” configurado por la relación entre él y los otros. En el caso de quién actúa solo como “yo”, no establece un nexo más allá de una relación artificial cuya práctica se remite a lo rutinario de su cargo.

En el caso de quiénes “participan” pasivamente, no establecen relaciones entre su vida dentro y fuera de la organización, por lo que es lógico comprender que las acciones resultan descontextualizadas.

En cualquiera de los dos casos, la necesidad de participación se estaría pseudo satisfaciendo, creando la ilusión de que se está tomado parte activa del proceso, donde “se hace como que se participa”. Por lo tanto, es necesario que las experiencias de genuina participación comunitaria, muchas veces aisladas, se identifiquen y difundan a través de medios efectivos de comunicación que la enriquezcan.

“la necesidad entendida como análoga al deseo, tiene un carácter de infinitud que se retroalimenta a si misma, ya que por cada necesidades satisfechas surgirán muchas otras necesidades que será necesario satisfacer” (Elizalde, 2003:31).

Esas preferencias remiten al sistema de necesidades en las que se refleja la forma de vida de las personas en donde “las opciones tomadas dentro del sistema de necesidades significan, por tanto, la preferencia de una o más formas de vida frente a otras” (ibid.).

Una comunidad puede poseer muchos recursos, pero eso no garantiza que sepa utilizarlos adecuadamente o satisfacer sus necesidades para solucionar o prevenir acontecimientos que puedan influir en su bienestar y calidad de vida.



#### 4.4 Fortalecimiento y potenciación de las comunidades.

El fortalecimiento o potenciación de una comunidad son dos conceptos que provienen del constructo *Empowerment*<sup>21</sup>, elaborado por Rappaport cuyos intentos de traducción no manifiestan el real sentido que el autor quiso darle y que, erróneamente para muchos, se lo ha traducido como “empoderar” o “empoderamiento”, en los términos de dotar a alguien o a algunos de poder.

Sin embargo, lo que el autor persigue es el “fortalecimiento” o la “potenciación” que, en el caso de una comunidad, se observa cuando ésta alcanza el grado de desarrollo y autonomía necesarios para mantener y llevar a cabo sus procesos de transformación sin la ayuda directa de la acción profesional (Musitu, 2004; Montero, 1998).

Por lo tanto, se sugiere nominarlo como el autor lo propuso originalmente o bajo los términos de potenciación y/o fortalecimiento.

En el contexto comunitario, el *empowerment* forma parte de un modelo social, gracias al cual se comprenden los procesos de “diversidad, relatividad cultural, visión ecológica y redistribución de los recursos” (Musitu, 2004: 6). Asumimos lo señalado

---

<sup>21</sup> “A pesar de que en América Latina, desde fines de los años setenta, se viene hablando de *fortalecimiento* o de *potenciación*, la aparición en la lengua inglesa del neologismo *empowerment* ha producido una reacción de copia automática de la denominación, incluso en ámbitos donde ya se hablaba de fortalecimiento. Esa importación puede deberse por una parte a la influencia estadounidense y, por otra, al hecho de que aunque se usaba el término castellano, no se le dio en nuestro medio un carácter central ni se elaboró una teoría a partir de él. Simplemente se incorporaban elementos fortalecedores en las estrategias de acción comunitaria y se lo advertía” (Montero, M. 2003).

por el autor para conocer las diversas definiciones:

- La potenciación es el proceso por el que las personas, organizaciones y comunidades adquieren control y dominio (mastery) de sus vidas (Rappaport).
- La potenciación es un proceso intencionado y progresivo que, centrado en la comunidad local, fundamentado sobre el respeto mutuo, la reflexión crítica, la ayuda natural y la participación en estructuras sociales de la comunidad, permite a aquellos que no comparten por igual los recursos tener un acceso y un control sobre los mismos (Cornell Empowerment Group).
- El *empowerment* es el proceso por el que los individuos, grupos y comunidades llegan a tener la capacidad de controlar sus circunstancias y de alcanzar sus propios objetivos, luchando por la maximización de la calidad en sus vidas (Powell).

Puede observarse que en todas las definiciones prima la intencionalidad y significado que las personas dan al proceso participativo, y el grado de control congruente con las genuinas necesidades y circunstancias de la comunidad, gracias a la reflexión crítica de sus acciones.

Revisemos un ejemplo de Musitu (2004: 7) para entender el concepto de *empowerment* o potenciación comunitaria:

- cinco personas de una comunidad local se reúnen y deciden unir sus esfuerzos porque están preocupadas por el vertido de desechos tóxicos de una empresa de

productos químicos en las inmediaciones de su comunidad. Para encontrar una solución, se organizan y crean en su comunidad una asociación para la defensa de su medio ambiente, y consiguen, progresivamente, que otros miembros de la comunidad participen en la causa.

- ese proceso potenciador asume un nivel individual de parte de los vecinos con conocimiento crítico de la realidad; grupal, por la unión de esos individuos en una organización de la comunidad; y comunitario, porque implica a otros miembros en la asociación.

- esa asociación moviliza otros recursos de su propia comunidad, busca y consigue apoyo de la asociación de vecinos y de la escuela local.

- apoyada por esas otras estructuras de la comunidad, esa fuerza local consigue modificar la política local en materia de vertidos. En este ejemplo, individuos, organización y comunidad han movilizado recursos, que les ha permitido controlar sus circunstancias, alcanzar sus propios objetivos, y luchar por optimizar su calidad de vida.

En definitiva, desde distintos niveles, y específicamente desde un nivel individual a uno comunitario, se ha producido un proceso de potenciación. Eso es, en síntesis, lo que podría ser un proceso de *empowerment* (op.cit.).

Ese proceso implica la determinación individual de cada uno sobre su propia vida, el sentimiento de control personal; y la participación democrática en la vida de la propia comunidad, por medio de estructuras tales como las escuelas, el vecindario y otras

organizaciones de la comunidad.

Evidentemente no se trata de tener control y dominio sobre el entorno, sobre el ambiente o sobre los recursos, sino saber cómo acceder a éstos, y cómo utilizarlos para tener capacidad para influir y controlar nuestras vidas. En este contexto, la determinación se relaciona con el sentido de control personal, y la participación con el interés por la influencia social real, el poder político y la defensa de los derechos (op.cit.)

Zimmerman (2000, en Musitu, 2004: 9) establece una comparación entre los procesos y resultados que operan en los niveles Individual, organizacional y comunitario que se observan en la Tabla 2.

Tabla 2: Niveles de análisis para los procesos y resultados de la potenciación.

<b>Niveles de análisis</b>	<b>Procesos de potenciación (empowering)</b>	<b>Resultados de la potenciación (empowered)</b>
Individual	-Aprendizaje de habilidades para la toma de decisiones -Manejo de recursos -Trabajar con los demás	-Sentido de control -Conciencia crítica -Comportamiento participativo
Organizativo	-Oportunidad para participar en la toma de decisiones -Responsabilidades compartidas -Liderazgo compartido.	-Competencia efectiva en manejo de recursos -Redes de trabajo: coaliciones entre organizaciones -Influencia política
Comunitario	-Acceso a recursos de la comunidad -Apertura de estructuras mediadoras -Tolerancia a la diversidad	-Coaliciones organizativas -Liderazgo plural -Habilidades participativas de los residentes en la vida comunitaria

Fuente: Zimmerman, 2000: 47 en Musitu, 2004:9.

El resultado operativo de una potenciación en el ámbito individual puede ser el

sentimiento de control personal, la conciencia crítica o el comportamiento participativo, y en el ámbito comunitario puede ser el hecho de hacer accesibles los recursos de la comunidad hacia el exterior de sus mismas estructuras sociales, gracias a participación activa de los miembros de la comunidad en la vida comunitaria (Musitu, 2004: 9).

El análisis en el nivel organizativo puede incluir, como procesos potenciadores, las responsabilidades compartidas, y como resultado operativo, la coalición con otras organizaciones. Se observa como la autodeterminación individual y la participación democrática inciden en los mecanismos de fortalecimiento que se relacionan con competencias individuales, en los comportamientos proactivos de ayuda, en la efectividad organizacional y en la competencia de la comunidad con respecto al acceso a los recursos (ibid.).

### **Empoderar o fortalecer.**

Para Montero (2003: 3), la traducción castellana más fiel del concepto de *empowerment* sería potenciación o fortalecimiento.

“Sin embargo, en ámbitos donde desde hace más de veinte años existe la práctica correspondiente al significante fortalecimiento, es posible encontrar el empleo acrítico de la palabra inglesa o incluso el uso horrible de un neologismo innecesario en la lengua castellana: empoderamiento, o bien apoderamiento (Muñoz Vásquez, 2000), que si bien corresponde a nuestro léxico, presenta problemas en cuanto a su adecuación para designar el concepto que examinamos, ya que tiene diversas acepciones, algunas de las cuales chocan con el significado del proceso que tratamos” (Montero, 2003:3).

La autora es enfática al señalar la distinción entre fortalecer o potenciar y empoderar

o apoderar, y señala que se entiende por apoderamiento la "acción y efecto de apoderar o apoderarse", cuyo significado indica las siguientes acepciones:

- Dar poder a una persona para que represente a otra en un juicio o negociación.
- Hacer poderoso o dar potestad a alguien.
- Poner en poder o dar posesión de algo a alguien.
- Hacerse uno dueño de algo, ocupar o poner alguna cosa bajo su poder.
- Dominar o manejar a su gusto, objetos, ideas o sentimientos.
- Hacerse fuerte.

Éstas no concuerdan con el sentido de fortalecimiento o potenciación en el campo de la psicología comunitaria, puesto que fluctúan entre darle poder a alguien, manejarlo a su antojo, y ostentarlo.

“Esta concepción se enfrenta al criterio usado por la psicología comunitaria, donde el poder es un logro de la reflexión, conciencia y acción de las personas interesadas, y no un regalo o donación de un otro poderoso” (op.cit: 3)

De acuerdo con la misma autora, la psicología comunitaria supone la adquisición de un fortalecimiento a través de un proceso colectivo, en el cual se participa con beneficio para el grupo y para sus miembros, donde la persona se “hace fuerte”, transformándose a si misma para luego transformar a su entorno.

Tabla 3: Características de una comunidad fortalecida.

<b>Elementos</b>	<b>Implicación</b>
<b>Sabe lo que tiene</b>	Se reconoce a si misma como actor social. Conoce y acepta los diferentes grupos de interés que hay en su seno. Sabe cuáles son sus fuerzas y sus puntos débiles, sobre los que profundiza constantemente. Conoce sus propios recursos, los ha detectado y valorado. Conoce también otros recursos, que pueden estar a su disposición, para ayudar a alcanzar sus metas, y explora la manera de acceder a éstos.
<b>Sabe lo que quiere</b>	Ha soñado, tienen expectativas de futuro. Reconoce oportunidades en el entorno que responden a su proyecto de transformación social. Tiene propuestas para superar sus principales carencias y estrategias planificadas para conseguir los objetivos.
<b>Puede hacerlo</b>	Cuenta con la capacidad suficiente para lograr lo que quiere, tiene y sabe cómo tener acceso a los recursos necesarios para iniciar su proyecto común. Dispone de información suficiente sobre la posición e intereses de otros actores en el escenario. Ha detectado las amenazas que pueden surgir en el entorno y tiene estrategias para reducirlas o evitarlas. Conoce y maneja las reglas de juego, es decir, los aspectos legales que regulan las relaciones y acciones de los actores sociales.
<b>Quiere conseguirlo</b>	La comunidad como colectivo ha priorizado el proyecto común de modo que cada uno de sus integrantes muestra una disposición positiva para contribuir a la causa común.
<b>Lo está haciendo</b>	Del proyecto comunitario se pasa a la acción. La comunidad pone en marcha sus planes de actuación, y hace ajustes según los resultados obtenidos. Hay una sensación de éxitos parciales. Reflexiona sobre lo que hace.
<b>Lo comparte</b>	Ejerce su voz. Comunica sus experiencias a los demás, con el fin de hacer partícipes a otros grupos sociales de sus logros y fracasos. Tiene un papel activo como agente generador de significados socialmente compartidos. Aporta una nueva forma de entender la realidad a partir del discurso social, un marco de referencia alternativo que ayuda a construir la realidad social.
<b>Armonía y respeto</b>	Todo lo que la comunidad decide y hace reconoce el derecho a ser

<b>por la diversidad</b>	distinto y a que los demás sean distintos. Es consciente de que en las diferencias está la gran oportunidad de aprender. Intenta entender a los demás (a otras organizaciones, comunidades) y exponer (sin tratar de imponer) su propia posición.
<b>Armonía con la naturaleza</b>	Todo lo que decide y hace la comunidad se basa en el respeto a la naturaleza, a su armonía y equilibrio. Intenta preservar el presente para el futuro y recuperar lo que se ha perdido.
<b>Armonía de cada uno consigo mismo</b>	Todo lo que decide y hace la comunidad ayuda directa o indirectamente al desarrollo humano, a potenciar la armonía y bienestar con uno mismo.

Fuente: Ulloa, 2000 en Musitu, 2004: 19.

#### 4.5 Sostenibilidad ecológica<sup>22</sup>.

El desarrollo sostenible implica una nueva cosmovisión del mundo que nos permite enfrentar, entre otros, los enormes desafíos medioambientales actuales. La polisemia del concepto permite que cada cual lo utilice según mejor le convenga a su particular visión de mundo (Cfr.Elizalde, 2003: 29).

Eso alude, según el mismo autor, a Brundtland (1986) quien lo define como “aquel desarrollo que atiende la necesidades de las generaciones presentes sin menoscabar las necesidades de las futuras generaciones” (ibid).

El concepto de sostenibilidad o sustentabilidad alude a las posibilidades que

---

<sup>22</sup> En este capítulo se recogen diversos artículos, sin referencia formal, escritos por autores involucrados en la temática ciudadana, planetaria, ecológica y medioambiental como Sara Larraín, Antonio Elizalde y Jorge Osorio, entre otros. No se cuenta con los datos bibliográficos pertinentes pero su contenido es relevante y amerita ser considerado en el marco de referencia del tema que nos convoca.



tenemos los seres humanos de recuperar el planeta y dejar un legado íntegro a las futuras generaciones para que ellos tengan la oportunidad de generar autónomamente sus propios recursos y satisfacer sinérgicamente sus necesidades.

Surge por la insostenibilidad del modelo vigente que muestra a un ser humano que conduce a su propio mundo a una paulatina destrucción. Afortunadamente, es el mismo ser humano quien puede revertir el proceso creando conciencia y midiendo las consecuencias.

Los proyectos ecológicos pueden dar esperanzas de transformación porque permiten implementar las políticas de desarrollo orientadas a la sustentabilidad global del planeta y contribuir a equilibrar la “línea de dignidad” que se encuentra bastante desbalanceada.

La línea de dignidad se hace cargo de los indicadores socioambientales que se vuelven alarmantes por el poco respeto a la naturaleza y por la falta de colaboración que repercuten negativamente en el desarrollo humano (Elizalde s/f).

De la misma manera, la ecología, facilita comprender el desarrollo de una concepción ecosistémica de las conductas humanas y considera al ser humano como un ser vivo que debe asegurarse un acceso a los recursos materiales y sociales a través de un sistema social complejo y un medio ambiente físico, para favorecer su supervivencia, su desarrollo y su adaptación biopsicosocial (Caron, J. 1996: 1).

Elizalde<sup>23</sup> señala que en el actual modelo de desarrollo se confunden las necesidades y los deseos, con los satisfactores, por lo tanto, son variables y difíciles de satisfacer. Esa confusión pone en peligro la supervivencia de la ciudadanía planetaria. Por ejemplo, hay personas que pseudo satisfacen la necesidad de protección comprando un abrigo de piel de un animal en peligro de extinción, siendo que para satisfacer sinérgicamente esa necesidad bastaría con un simple abrigo protector del frío.

Todos los fenómenos que afectan al ser humano y a la naturaleza están relacionados entre sí, no son independientes como muchas veces se hace creer. Eso es preciso desarrollarlo desde la más temprana edad en el hogar y en la escuela, donde lamentablemente en muchas ocasiones se hace un uso externo de los recursos naturales sin vincularlos directamente con la acción humana, ni menos con un trabajo colaborativo en la comunidad.

“por ejemplo, libros de texto y profesores tienden a hablar de las agresiones y la destrucción del medio ambiente, y se intenta transmitir a los alumnos preocupaciones ecológicas que los niños adoptan con entusiasmo pero que tienden a simplificar de forma extraordinaria, de tal manera que se convierte en consignas con escasa aplicación” (Delval, 2006:85).

De esa manera, los alumnos hablan del tema, investigan, realizan trabajos, pero no lo hacen parte de sus acciones cotidianas, externalizando lo que es, de suyo, relevante. Está claro que el desarrollo sostenible no puede ser una asignatura en la

---

<sup>23</sup> Elizalde, Antonio (s/r) “Satisfacción de necesidades humanas para una vida digna: Línea de Dignidad y necesidades humanas fundamentales”.

que se aprende un contenido y se da una prueba, debe ser un tema transversal que permee a la sociedad entera, donde los medios de comunicación juegan un papel fundamental. Por eso,

“la idea de desarrollo sostenible implica también entender el papel de la economía en la vida social, las formas de gobierno, la participación de los ciudadanos, los derechos humanos, etc” (op.cit:86).

No hay duda que todas las sociedades humanas desean una vida mejor, lo que se refleja en las propias maneras y valores que cada comunidad tiene para lograrlo y en los estilo de vida con los que han crecido las personas, que son los que sustentan las creencias y las convicciones sobre las necesidades, los recursos económicos, la riqueza o la pobreza, etc. (Cfr. Elizalde, 2003:31)

Lo anterior forma parte de la perspectiva ecológica, que es holística y persigue la integración de conocimientos que den cuenta de la complejidad del comportamiento humano. Es una disciplina que “no se puede asimilar a cualquier cosa” porque “contiene premisas, conceptos y principios” a través de los cuáles se estudia a los seres vivos y las complejas relaciones que mantienen entre ellos y con su entorno (Caron, 1996:3).

“El medio de esos seres vivos se sitúa en un marco espacial y temporal; esto correspondería al concepto de ecosistema. En estos ecosistemas, existe una organización compleja entre los elementos abióticos (factores físicos: relieve, clima, temperatura) y los elementos bióticos (los seres vivos)” (ibid.).

La teoría de Caron permite situar diferentes niveles de intervenciones preventivas y readaptativas en el ámbito de la psicología comunitaria. Corresponde al ecosistema

comunitario la organización de servicios que respondan a las necesidades de los ecosistemas familiar, educación y trabajo, y actividades socio-culturales, incluido el ocio.

Dentro del ecosistema comunitario, se encuentran los factores físicos, organizados geográficamente que permiten la interacción entre las personas, razón por la cual se caracteriza social, cultural, económica y políticamente de acuerdo a su propia realidad.

Un factor económico constituye “los modos de producción, de distribución y de consumo de las riquezas de una sociedad dada”; del mismo modo que los factores socioculturales, se refieren al “conjunto de normas, valores, creencias y costumbres adoptadas y compartidas por una sociedad dada” (Caron, 1996: 8).

Un factor político “se refiere al modo en que se produce una toma de decisión relativa a la vida de los individuos o de las colectividades en cuanto al tipo de sociedad, a su economía y a su organización social en una región geográfica determinada” (op.cit.).

Eso es un ejemplo de que la capacidad de adaptación de las personas en los ecosistemas humanos, depende en gran parte de las decisiones políticas (Cfr. Caron, 1996: 2-4).

### **Educación para el desarrollo sostenible.**

De acuerdo con Delval (2006:83) es imperativo que la población tome conciencia del deterioro ambiental del planeta y de las posibilidades que tenemos para hacerlo menos

dañino, entre otros, conociendo nuevas técnicas y/o maneras de aprovechar los recursos del medio ambiente.

“Para mantener el funcionamiento del sistema, las empresas capitalistas, se esfuerzan incansablemente en promover el consumo de una gran cantidad mayor de bienes, lo que contribuye a aumentar sus beneficios. Pero esto está produciendo enormes daños en el medio ambiente que se deteriora de forma imparable con efectos que se hacen cada vez más visibles” (Delval, 2006:84).

Para nadie es un misterio los efectos devastadores que el ser humano ha hecho al medio ambiente sin tomar conciencia de las consecuencias de los actos. Pareciera que se conoce el daño pero nada se hace para evitarlo. Por ejemplo, la mayoría de los elementos de uso diario son desechables y lo que antaño se usaba por años hoy se usa y se tira pues resulta más rentable fabricar un nuevo envase que reciclarlo.

Eso hace que el planeta se esté llenando cada vez más de basura inservible que contamina permanentemente cada rincón de vida. Lo mismo sucede con el uso indiscriminado del agua, la luz, la calefacción, el aire acondicionado, etc.

Este es un problema que atañe por igual a cada uno de los miembros de la sociedad, que debe comenzar en la familia y en la escuela porque,

“las futuras generaciones no podrán ser felices viviendo en un medio que vamos degradando progresivamente. Cada vez somos más conscientes de que la supervivencia de la vida sobre la Tierra está en peligro y que, de una manera excesivamente alegre y poco previsor, estamos actuando de formas que originan problemas nuevos que podrían evitarse” (op.cit:85).

Los profesores son fundamentales en su papel de formadores y concienciadores,

razón por la cual deben asumir primero el compromiso del ser humano con su entorno para que se transfiera de manera proactiva al alumnado, en todos los niveles de la educación formal.

Por ejemplo, comprender conceptos como el ahorro de energía, la utilización de tecnologías renovables, comprensión de los recursos que otorga el medio, y abordar el tema a través de la idea de que nuestras acciones tienen consecuencias, es decir, un fuerte impacto en la recuperación o en la degradación del medio.

Por lo tanto, educar para la austeridad y no para el despilfarro es un gran desafío, sobre todo porque el discurso dominante de las empresas y de muchos medios de comunicación apunta a lo segundo, y porque sabemos que son muchos los escolares que adhieren a esas prácticas.

“Otra idea importante que subyace detrás de estos asuntos es la de escasez. En diversos estudios hemos encontrado que los niños pequeños tienen la idea de que los recursos son inagotables, y que tanto las mercancías como los recursos naturales son muy abundantes; por ello hay que trabajar sobre esa idea de escasez que se adquiere tardíamente” (Delval, 2006:86).

La formación escolar es imprescindible para la toma de conciencia sobre el desarrollo sostenible, porque el futuro de los escolares se encuentra en las acciones cotidianas del presente y porque ellos pueden influir enormemente en el desarrollo de la calidad de vida de sus hogares.

Es necesario posibilitar a los estudiantes la construcción de nuevos significados para lo cual resulta imperativo que el profesorado se pregunte por lo que harán sus

estudiantes una vez que “adquieran” el conocimiento. Eso, entre otros cuestionamientos, forma parte de la autonomía docente que puede posibilitar el desarrollo del proceso de aprendizaje significativo o puede reducirlo a un producto funcional y oportunista.

El riesgo que se corre cuando las acciones educativas escolares no se encarnan en la vida cotidiana es la apatía y desvinculación, en parte producida por la separación que la escuela hace de su rol educador con el contexto social, cultural, económico y político en los cuáles está inmersa. De esa manera, el sistema no se pone en duda y se reafirma la idea de que la educación debe ser pensada independientemente del sistema social en la que se desarrolla (Cfr. Martínez Bonafé, 2011:5).

El tema conduce inevitablemente a debatir sobre qué es lo que interesa realmente en la educación escolar, profundizar hacia la raíz de los problemas o quedarnos en la superficie programática:

“¿Cómo escapar de una racionalidad instrumental que en su deseo de eficacia nos aleja precisamente de las comprensiones más útiles para una buena discusión sobre la formación?” (Martínez, 2005:2).

Por lo tanto, es necesario debatir sobre los modos distintos de entender el sujeto estudiante como sujeto ético, donde se está formando para la sumisión o para la autonomía. Evidentemente el debate incluye el rol ético del docente.

La educación es fundamental para despertar la conciencia hacia el cuidado del medio ambiente como uno de los grandes recursos que van quedando para ayudar a mejorar la calidad de vida del planeta. Esos son aspectos del diario vivir que a pesar de

su relevancia, permanecen ocultos u olvidados porque el mundo vive preso del inmediatismo y de las urgencias que dejan de lado los aspectos más fundamentales para la vida.

Morín (2001:4) propone siete saberes necesarios para la educación del futuro como una manera de enseñar a las nuevas generaciones a respetar el mundo en el que vivimos creando una conciencia ecológica que valore la humanidad, la sociedad y la especie. Dos de los siete saberes parecen relevantes a la hora de destacar la relación ser humano-ambiente. En el Saber N° 4 propone enseñar la identidad terrenal, es decir, comprender que los habitantes del planeta debemos ser solidarios dado que vivimos en una misma comunidad de destino. En el Saber N° 7, Morin propone enseñar la ética del género humano destacando que la educación debe conducirnos a una “antropo-ética” donde se considera que el individuo, la sociedad y la especie son imprescindibles para convivir democráticamente en el planeta.

Esos “saberes” pueden conducirnos a mejorar la línea de dignidad del ser humano si se constituyen en referentes de los mínimos sociales que se necesitan para una vida más digna. Por ejemplo, la conciencia de las consecuencias de un buen trato ambiental puede generar políticas públicas ambientales y sociales que permitan avanzar hacia una sociedad más sustentable.



#### 4.6 Psicología ambiental.

La psicología ambiental<sup>24</sup> estudia a la persona en su contexto, cuyo eje central son las interrelaciones entre las personas y su medio ambiente físico y social. Se compone de dimensiones sociales y culturales que impactan en la individualidad con que cada persona percibe, valora y manifiesta sus actitudes respecto a su ambiente. Eso permite comprender por qué la psicología ambiental estudia los efectos del ambiente sobre las conductas de los sujetos (Moser, 1998:1).

Las relaciones referidas son recíprocas y dinámicas porque los sujetos actúan sobre el ambiente provocando cambios y el ambiente también provoca cambios cuando influye en las conductas humanas, razón por la cual, no se estudia a los componentes de la relación por separado, sino a su interrelación. Por ejemplo, se puede vivir en una gran urbe no por gusto sino por las expectativas de estudios y por el contexto cultural, lo que genera expectativas en la relación entre el sujeto y el ambiente.

Por lo tanto, los inconvenientes de pasar desde una ciudad pequeña y cómoda a una gran urbe contaminada se reducen por las expectativas que el ambiente ofrece. Eso explica por qué el ambiente ejerce influencia sobre el comportamiento (Moser, 1998:3). Lo mismo sucede con los celulares, computadores, equipos electrónicos en

---

<sup>24</sup> Los estudios sobre psicología ambiental se remontan hacia la década de los 70 donde aparecen, entre otros, los trabajos de Proshansky (1976) y la revista *Environment and Behavior* cuya temática trata sobre cómo los problemas de la vida cotidiana afectan a las personas en su relación con el medio ambiente (Aragónés, 2003:1). Sin embargo, no fue sino a partir de los 80 que la psicología ambiental direcciona su interés hacia la acción de las personas sobre los ambientes y asume la propuesta de Lewin de la interdependencia persona-ambiente (Pinheiro, 1997:2).

general, ya que no son aquellos los que provoca tensión sino la relación, por ejemplo, de dependencia, que el sujeto tiene con ellos.

Otro ejemplo es la escuela, ya que ésta, *per se*, no es la fuente del fracaso sino que éste depende del tipo de relación que el profesor tenga con el alumno, razón por la cual, conviene distinguir entre la naturaleza del ambiente socio-físico y las condiciones psicológicas de la persona.

De esa manera, la persona no es ajena a los ambientes sino que los conforma, actúa, se plantea objetivos, intenciones, preferencias y expectativas, de esa manera, el ambiente natural es fruto de las ambiciones humanas, sus deseos, actos y actitudes (Dunlop, Corraliza, 1997; Veitch & Arkkelin, 1995, p. 29, en Pinheiro, 1997:2). Por lo tanto, cuando hablamos de psicología ambiental no nos referimos exclusivamente a un problema del ambiente sino a un problema de las personas que componen ese ambiente.

El comportamiento de las personas tiene consecuencias sociales, económicas, políticas y ambientales que impactan fuertemente en la relación con los ambientes en los cuáles se desenvuelven, por ende, en la calidad de vida. Un ejemplo de graves consecuencias y desequilibrios ambientales producto del modelo hegemónico de la sociedad actual son el consumismo, el individualismo, el desarrollo tecnológico y explotación de los recursos naturales (Cfr. Pinheiro, 1997:2). Por tal motivo, los problemas ambientales son problemas de la humanidad que se ve enfrentada a una crisis ambiental, difícil de superar, provocada por sus mismos miembros.

Como los cambios en la calidad del ambiente son producto de la intervención

humana, (Anglada, 1997 en Granada, 2000:2), la psicología ambiental propone alternativas de interacción a las pautas hegemónicas, tales como el enfoque de Bronfenbrenner sobre la Ecología del Desarrollo Humano quien señala que “la configuración y mantenimiento de la calidad de los microsistemas es vital para la calidad de vida presente y futura de la sociedad” (Granada, 2000: 2-4).

Su enfoque psicosocial enfatiza los procesos que ocurren entre persona y ambiente (Pinheiro, 1997: 1) y la calidad de las relaciones interpersonales porque la considera vital para la calidad de vida de la sociedad y para la transformación de los ambientes (Cfr. Granada, 2003:7).

El ambiente físico necesita ser estudiado junto con su dimensión social, *conditio sine qua non* para entender las interrelaciones persona-ambiente. Eso explica que la influencia del ambiente depende de las complejidades del comportamiento y viceversa.

En el lenguaje de la psicología ambiental se habla de la búsqueda de mejores lugares para vivir, en base a los esfuerzos científicos y humanos realizados para su logro. Podríamos hablar del neologismo “eutopía”, para referirnos a ese lugar posible que depende de nosotros poder mantenerlo.

Para tales efectos se necesita comprender, entre otros, la interacción entre el sujeto y el ambiente sin privilegiar ninguno sobre el otro; el sistema cualitativamente diferente que se genera de esa interacción, que es diferente del comportamiento de cada uno por separado; y el enfoque transdisciplinario que permite intervenir sobre las pautas de interacción (Granada, 2003:2).

La toma de conciencia sobre las maneras en que los sujetos se adaptan al medio es una de las acciones que la psicología ambiental promueve para comprender la interacción entre sujeto y medio, está, ya que, generalmente, lo hacen sin darse cuenta de lo inadecuada que muchas veces puede ser esa adaptación.

Por ejemplo, reconocer aquellos elementos perturbadores que son producidos por los mismos sujetos: ruido, densidad, contaminación, etc (Evans, 1996 en Granada, 2000:2). Por lo tanto, una de sus metas es proponer mejores alternativas de vida y lograr que el sujeto se esfuerce por lograrlas.

En ese ámbito la psicología ambiental trata de comprender al ser humano frente a su ambiente, sobre la forma de ser de las personas y sobre las maneras de influir en la sociedad (Corraliza, 1997 en Pinheiro, 1997:2). De esa manera, no sólo se interesa por la compleja interacción entre los seres humanos y su ambiente sino también por el desarrollo de estrategias y herramientas de aplicación e intervención para el cambio, de manera que nos relacionemos con el planeta y con la vida de una manera positiva (Pinheiro, 1997:2).

Un tema que aborda especialmente la psicología ambiental es la dimensión espaciotemporal. Por una parte, los espacios físicos influyen en nuestra manera de actuar, que será diferente, por ejemplo, si los espacios son reducidos o amplios. Por otra, la relación del sujeto con la temporalidad dependerá de su trayectoria vital ya que cada ciclo de vida es diferente a otro, por ejemplo, unos cumplen tareas de desarrollo más rápidamente que otros (Moser, 1998:4).

La temporalidad también se observa en la adopción de comportamientos pro ambientales de los sujetos con actitudes individualistas que no piensan en las consecuencias de sus actos despilfarradores de energía, por ejemplo (Moser, 1998:3. Esos pueden ser transitorios porque no se introyectan en las estructuras emocionales y cognitivas del sujeto.

Otro factor relevante en la psicología ambiental son los aspectos funcionales de los ambientes, que deben ser considerados junto a sus atributos simbólicos. Por ejemplo, hermostrar las plazas de los barrios populares cambia el comportamiento de los vecinos; instalar bibliotecas populares en las poblaciones mejora la calidad de vida; dar confianza a los estudiantes “fracasados” en las escuelas eleva su autoestima y su capacidad de logro, etc.

Generalmente, una vez que los sujetos se involucran en proyectos ambientales, cambia su manera de ver el mundo y sus conductas se vuelcan hacia el cuidado de su entorno y hacia la socialización de los comportamientos proactivos. Eso implica, que el comportamiento ambiental puede educarse, por lo tanto, el conocimiento psicológico sobre el desarrollo humano podría ayudar a detectar niños en riesgo a causa de los factores ambientales perjudiciales para su desarrollo psicosocial sano (Kagıtcıbası, 1991 en Pinheiro, 1997:5).

En ese ámbito la escuela aparece como una de las grandes alternativas para la educación en el cuidado del ser humano y de su ambiente, razón por la cual, se necesita cambiar la visión de las escuelas y formar educadores que comprendan que la educación ambiental es mucho más que una mera asignatura.

Mejorar la relación con el ambiente y tomar conciencia del daño irreversible que hacemos a la calidad de vida necesita de una mirada holística y transdisciplinaria del proceso psicológico que estudia la relación persona-ambiente. Mirarlo desde un visión parcelada reduce el problema y lo aísla. Educar en la transdisciplinarietà implica, entre otros, el uso de las tecnologías para el cuidado y mantenimiento ambiental, el uso y manejo de los recursos naturales, la conservación de la energía, y el aprendizaje de comportamientos ecológicamente responsables (Cfr. Pinheiro, 1997:2).

## 5 METODOLOGÍA

La metodología utilizada es la sistematización<sup>25</sup> de una experiencia<sup>26</sup> que permitió recuperar información relevante del proceso de intervención comunitaria y generar conocimiento susceptible de ser transferido a otras realidades, tanto del fortalecimiento de la participación comunitaria, como del uso de tecnologías apropiadas para el cuidado del medio ambiente.

Desde la perspectiva teórica, consideramos la sistematización como humanitaria, democrática, comunitaria y popular, asumiendo el riesgo de ser interpretada de manera populista o que cualquiera hable de sistematizar las prácticas sin darle el valor profundo que eso conlleva (Cfr. Zúñiga, 1991: 2)<sup>27</sup>.

“La sistematización es un proceso de reflexión sobre la práctica,...orientada por un marco de análisis y por un método de trabajo,... su sentido es dar cuenta de la historia del proyecto y producir un conocimiento que permita comunicar lo que ha sido su trabajo;...a través de este análisis se intenta tomar conciencia de lo realizado, de las transformaciones que ha tenido el proyecto y definir así nuevas líneas de acción (ibid: 1).”

Desde la perspectiva práctica, la entendemos como el proceso de registrar, de manera ordenada y con sentido, la experiencia de participación comunitaria de Coquimbito, para identificar, analizar y difundir los aprendizajes alcanzados en dicha

---

<sup>25</sup> Véase mayor información en el Marco teórico.

<sup>26</sup> Las sugerencias metodológicas están basadas en el documento de Chávez, Jorge (2007). Ordenando y analizando. Una metodología para la sistematización. REDESA – CARE – Perú

<sup>27</sup> Zúñiga B. Ricardo (1991). *Sobre el Sistematizar*. Trabajo Social (Santiago de Chile), 1991, n° 61.

experiencia (Cfr. Instituto Interamericano de Derechos Humanos).

Se enmarca dentro del concepto de “investigación colectiva” de la IAP, porque recolectamos y sistematizamos la información gracias al aporte de los conocimientos de los mismos miembros de la comunidad, a través de entrevistas en profundidad, otras semiestructuradas y más informales, filmaciones de conversaciones con los actores sociales, reuniones con apoderados, alumnos y profesores, observación participante consistente en visitas al colegio, conversación informal con los alumnos, profesores, padres y vecinos, visitas a los almacenes del barrio y a las casa de las familias para conocer los hornos y saber de su uso. Esas son prácticas de la IAP que validan un método participativo y dialógico que:

“no solo produce datos susceptibles de ser corregidos o verificados inmediatamente sino que también provee una validación social de los conocimientos objetivos que no pueden ser adquiridos por otros medios individuales basados en trabajos de campo y encuesta. De esta manera, la confirmación se obtiene de los valores positivos del diálogo, de la discusión, de la argumentación o del consenso dentro de la investigación objetiva de las realidades sociales” (Fals-Borda y Anisur Rahman, 1991: 14).

Los sujetos de estudio son los miembros de la comunidad de Coquimbito que participaron en el proyecto comunitario ecológico: director del proyecto, director del colegio, presidenta del Centro general de Padres, presidenta de la Junta de vecinos, profesorado, alumnado, apoderados, y vecinos.

Tabla 4

**Tabla explicativa del proceso de sistematización del proyecto ecológico comunitario.**



<b>Contexto general en que se llevó a cabo la experiencia</b>	El tema ambiental surge de los mismos miembros de la comunidad, para unirse en un trabajo común y dar respuesta a las demandas energéticas de la comunidad
<b>Tiempo</b>	2008 se realiza el proyecto; 2010 se sistematiza.
<b>Espacio</b>	Localidad de Coquimbito. Pueblo semi-rural a 15 km de La Serena. Se focaliza en el colegio Coquimbito.
<b>Perspectiva histórica del problema</b>	Necesidad de aprovechar mejor las energías naturales del sector; necesidad de realizar acciones comunes para superar conflictos entre vecinos; problemas de aceptación y validación del colegio; falta de interés por actividades del colegio.
<b>Instalación del proyecto en un intento de solucionarlo</b>	Diagnóstico del director del proyecto del uso de recursos naturales y de la participación de los vecinos en la superación de los conflictos; generación de instrumentos metodológicos para implementar la temática ambiental dentro del currículo escolar; Realización de talleres de sensibilización, capacitación, diseño, construcción y uso de artefactos ecológicos de ahorro de energía, lo que favoreció la cohesión grupal.
<b>Aspectos sociales</b>	Necesidad de aprovechar mejor las energías naturales; capacitación en la utilización de tecnologías alternativas para el cuidado del medio ambiente; participación, diálogo, fortalecimiento comunitario; superación de conflictos entre vecinos;
<b>Aspectos económicos</b>	Abaratar costos de energía: desarrollo del sector rural de la Región de Coquimbo al menor costo; potenciación de microempresas de mujeres de la comunidad; encontrar herramientas adecuadas para acceder a mejores condiciones de vida para su comunidad rural.
<b>Aspectos culturales</b>	Fomentar conciencia ecológica; uso de la energía solar; la escuela como referente potenciador de prácticas comunitarias
<b>Aspectos políticos</b>	Difusión de prácticas de los actores sociales para mostrar que es posible lograr objetivos comunes; identificación de liderazgos y pautas de organización; mejorar nuevas ejecuciones y sus impactos.

**Tabla 5**

**Diseño del proyecto de sistematización<sup>28</sup>: 3 fases.**

<b>Fase 1: Inicio Delimitación precisa de la experiencia</b>	<b>Fase 2: Desarrollo Recuperación de lo vivido y alcanzado</b>	<b>Fase 3: Final Análisis crítico</b>
1.1 Punto de partida para conocer la experiencia	2.1 Descripción de la experiencia	3.1 Primeros análisis ¿por qué pasó lo que pasó?
1.2 Preguntas iniciales: ¿por qué? ¿para qué? ¿cómo vamos a sistematizar?...	2.2 Recuperación del proceso vivido	3.2 Interpretación crítica del proceso
	2.3 Orden y clasificación de la información (categorías)	3.3 Conclusiones teóricas y prácticas
		3.4 Comunicación de los aprendizajes

<sup>28</sup> Francke, M. Morgan, ML (1995) *La Sistematización: apuesta por la generación de conocimientos a partir de las experiencias de promoción*. Materiales didácticos N°1. Escuela para el desarrollo, Lima, Perú; Polygone (Red Internacional de Educación para el Desarrollo y Educación Popular): *Mosaico educativo para salir del laberinto*, Vitoria-Gasteiz; C.I.I. "García Bustillos", documento cubano de Sistematización, s/r.

## 6 ANÁLISIS DE DATOS.

### 6.1 Fase 1. Inicio: delimitación precisa de la experiencia.

#### a) Punto de partida para conocer la experiencia.

Tabla 6

#### Contextualización.

Línea de acción a sistematizar	Experiencia de participación comunitaria en un proyecto ecológico.
Título	“Escuelas, comunidad, y tecnologías apropiadas para el cuidado del medio ambiente de Coquimbito”
Ámbito de intervención	Localidad de Coquimbito, Valle de Elqui, a 15 km al este de La Serena. Región de Coquimbo. Ambito focalizado: Colegio Coquimbito
Grupos beneficiarios	Vecinos, familias, profesorado, alumnado, directivos del colegio.
Objetivo general	Construir un modelo educativo que incorpore tecnologías ambientalmente apropiadas para el uso de la energía solar, el mejoramiento de la combustión de la leña y el reciclaje de la materia orgánica
Estrategias	Focalización de la intervención. Posibilidades de participación. Sensibilización comunitaria. Capacitación y diálogo. Trabajo colaborativo Ahorro de energía Integración al curriculum escolar.
Contexto en el que se desarrolla el proyecto	Falta de implicación de los vecinos en trabajos colaborativos; conflictos. Necesidad de aprovechar mejor las energías naturales.
Problemática	No utilización e los recursos naturales del ambiente: energía solar del Valle de Elqui, para la mejora del medio ambiente. Falta de valoración de la cultura comunitaria
Metas generales del proyecto	Construir un modelo educativo que incorpore tecnologías ambientalmente apropiadas para el uso de la energía solar, el mejoramiento de la combustión de la leña y el reciclaje de la materia orgánica.
Problemas que el proyecto solucionó	Validación de a comunidad escolar. Trabajo colaborativo. Relevar demandas energéticas de la comunidad.
Código del Proyecto	04-033-2008
Organismo Ejecutor	Centro de padres y apoderados

Datos de Contacto	Elizabeth Jane Parr; ejparr@lithotech.cl
Organismo Asociado de contacto	Corporación Cultural Héctor Barreto
Ubicación Geográfica	15 Km. al interior de La Serena: Valle de Elqui
Monto Adjudicado	\$4.000.000
Aportes de Terceros	\$3.050.000
Total Proyecto	\$7.050.000
Mes de inicio	Marzo 2008
Duración	1 año

El proyecto comenzó en Marzo del 2008 y duró un año. Tuvo una frecuencia de reuniones semanales. Se realizaron cuatro talleres de capacitación profunda durante el año:

- taller de introducción a las tecnologías apropiadas
- taller de quemadores mejorados de leña hechos con barro
- taller de construcción de hornos solares
- taller de uso de hornos solares y quemadores mejorados de leña

“Las primeras tareas fueron de motivación, se les presento material audiovisual para que ellos [profesores] conocieran el tema y después se trabajó en base a maqueta con apoyo de Rafael [director del proyecto]. El nos presentó las maquetas, nos apoyó, incluso venía a acompañarnos en algunas guías para el trabajo” (Director del colegio).

La propuesta movilizó a diversos miembros de la comunidad de Coquimbito quienes se involucraron en un trabajo colaborativo que los llevó a generar estrategias y materiales para la mejora del medio ambiente y de su calidad de vida.

### **Estrategias de intervención en la realización del proyecto:**

Involucramiento activo y permanente del director y del colaborador del proyecto con los actores sociales clave de la comunidad para lograr la motivación y la participación

en el proyecto. Rafael, el director del proyecto, toma contacto con la presidenta del Centro de Padres quien incentiva a otras apoderadas para que participen en el proyecto, al tiempo que se contacta con el director del colegio, quién se sensibiliza ante el proyecto e involucra a toda la comunidad escolar compuesta por el profesorado y el alumnado.

El director del proyecto realiza sesiones de sensibilización y capacitación en el tema del medio ambiente y sobre los principios del diseño para el uso de la energía solar a los miembros de la comunidad involucrados: profesores, alumnos, madres, apoderadas, vecinas.

Se involucran todos los profesores porque el proyecto pasa a formar parte del diseño curricular, y, por ende, todos los alumnos, ya que los profesores diseñaron nuevas experiencias de aprendizaje con los conocimientos adquiridos. Entre los apoderados fueron las mujeres las más involucradas y entusiastas porque los hombres trabajan fuera de la comunidad.

El director del proyecto junto a un colaborador, analizaron, junto con la comunidad educativa de la escuela, la perspectiva histórica del problema de participación y del deterioro ambiental que afectaban el bienestar de la comunidad en tanto aspectos sociales, económicos y culturales. Eso fue el punto de partida para la puesta en marcha del proyecto.

b) **Preguntas iniciales para saber ¿por qué; para qué; qué; y cómo vamos a sistematizar?**

Se determina el proceso de sistematización (Chávez, 2007) y se identifican los participantes del proceso, los recursos de los que se dispone, los plazos, la información con la que se cuenta y la que se buscó. Es una primera aproximación al proceso de sistematización.

### **¿Por qué se eligió sistematizar la experiencia de la comunidad de Coquimbito?**

Porque:

- construyeron un sentido de comunidad a través de procesos socioculturales que redundaron en la transformación del estilo de vida de la comunidad, lo que se observa principalmente en nuevas redes de colaboración entre vecinos.
- muestra la posibilidad de promover políticas sociales en educación, sobre todo porque se dio un tipo de relaciones entre profesores y alumnos basados en la colaboración mutua ante un proyecto común: la construcción de hornos solares y de barro para el mejor aprovechamiento de las energías del entorno.
- es relevante investigar los motivos que llevaron a la comunidad a involucrarse de manera conjunta en el proyecto, ya que nos mostró que se unieron en base al proyecto común de la construcción de los hornos que les permitió no sólo el fortalecimiento comunitario sino también el aprendizaje de nuevas tecnologías para el bienestar común.
- es un proyecto conocido por sus logros de participación comunitaria y de mejora del medio ambiente, y por la cercanía profesional con el director del proyecto a través de quién se conocía la génesis y desarrollo del mismo.

- es una experiencia que valora la cultura comunitaria y devela estrategias para entender los procesos de participación, y porque aporta al desarrollo sustentable del planeta y es posible extrapolarla a otros contextos en las comunidades aledañas.

### **¿Para qué quisimos sistematizar?**

Para:

- conocer las maneras a través de las cuáles los miembros de la comunidad lograron crear estrategias de fortalecimiento comunitario que les permitieron la participación activa en el cuidado del medio ambiente y en el aprovechamiento de los recursos naturales.
- conocer las formas de organización de grupos, como por ejemplo, el liderazgo y las relaciones comunitarias entre los diversos miembros de la comunidad.
- incorporar los temas ambientales al curriculum escolar y saber cómo pueden afectar la calidad de vida de la comunidad.

### **¿Qué experiencias quisimos sistematizar?**

- Las estrategias de intervención para retroalimentar e incentivar a la comunidad.
- Los procesos socioculturales que construyeron el sentido de comunidad.
- Las experiencias de participación que permitieron fortalecer a la comunidad.
- Los significados compartidos por los diferentes miembros de la comunidad.

- El uso que los miembros de la comunidad le dieron al producto de la experiencia.

### **¿Cómo se realizó la sistematización?**

A través de reuniones formales e informales con el grupo de actores sociales que participaron en la experiencia para lograr que se involucren en el proceso de sistematización; entrevistas en profundidad y semi estructuradas para conocer detalles de su participación; filmaciones y recuperación de documentos y fotografías del proceso de aplicación de la experiencia ecológica y del proceso de participación.

Visitas realizadas a la comunidad:

- Mayo 2009: reunión con el director del proyecto; con el director de la escuela y con el profesorado.
- Junio 2009: entrevistas en profundidad al director de la escuela, profesores, alumnos, madres, presidenta del Centro de padres y de la Junta de vecinos.
- Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre 2009: observaciones en la comunidad, visita a casa de familias, conversación con vecinos; filmaciones de las conversaciones con diversos actores sociales, retroalimentación de la experiencia.

**Preguntas complementarias:**

**¿Cuáles fueron las metas generales del proyecto?**



- Construir un modelo educativo que incorpore tecnologías ambientalmente apropiadas para el uso de la energía solar, el mejoramiento de la combustión de la leña y el reciclaje de la materia orgánica.
- Realizar talleres de capacitación dirigidos a los profesores del colegio para el rescate de sus experiencias relacionadas con la temática ambiental y para su enriquecimiento.
- Realizar talleres de capacitación para el diseño, construcción y uso de quemadores mejorados para leña hechos con barro.

### **¿Cuáles fueron las actividades del proyecto?**

- Realización de un diagnóstico del uso de los recursos naturales, las energías y los de residuos sólidos en la comunidad.
- Generación de instrumentos metodológicos y de evaluación para implementar la temática Ambiental.
- Elaboración de Matriz de integración al currículo.
- Diseño e implementación colectiva de una Unidad Demostrativa de alternativas tecnológicas para el uso eficiente de la energía y el reciclaje de la materia orgánica.
- Realización de Talleres de capacitación para la construcción y uso de quemadores mejorados para leña hechos de barro.
- Realización de capacitaciones para la construcción y uso de artefactos solares.
- Realización de Talleres de capacitación para la construcción y manejo de

aboneras para el reciclaje de materia orgánica.

### **¿Cuáles fueron los Resultados Esperados del proyecto?**

- Línea base de datos del comportamiento energético de la comunidad.
- Instrumentos metodológicos y de evaluación validados.
- Modelo de Matriz de integración transversal al currículo de la escuela.
- Experiencias ambientales educativas sistematizadas.
- Unidad Demostrativa de alternativas tecnológicas para el uso eficiente de la energía y de reciclaje de materia orgánica.
- Taller de innovación curricular dirigido a los y las profesoras de los colegios cercanos a la ruta 41.
- Matriz completada con contenidos y actividades de las diferentes asignaturas y niveles relacionadas con la temática ambiental.
- Un conjunto de quemadores mejorados para leña constituido por un horno mixto, cocina doméstica, cocina comunitaria y asadera.
- 30 hornos solares, 2 secadores solares, 1 colector solar de 200 litros construidos y en funcionamiento.
- Aboneras de cajón, de malla metálica construidas.

### **¿Qué metodología y herramientas se utilizaron?**

- Se realizaron talleres de sensibilización hacia la participación comunitaria y hacia el cuidado del medio ambiente, y talleres de capacitación de técnicas y

estrategias para construir los hornos.

- Se incentivó la participación de toda la comunidad a través de propuestas de alternativas tecnológicas para impulsar la energía natural de la comunidad.
- Se diseñó un Modelo de Matriz de integración transversal al currículo con la participación de todo el profesorado.
- Se trabajó con toda la comunidad con una Unidad Demostrativa de alternativas tecnológicas para el uso eficiente de la energía y de reciclaje de materia orgánica, que luego construyeron con los materiales aportados por el proyecto.

**¿Qué mecanismos se utilizaron para asegurar la participación activa de la comunidad en el diseño, ejecución y evaluación del proyecto?**

Se realizó, junto a la comunidad, un diagnóstico del uso de los recursos naturales, las energías y los residuos sólidos de la comunidad, se generó una serie de instrumentos metodológicos y de evaluación para implementar la temática ambiental desde el colegio.

Eso se compartió con los miembros de la comunidad, siendo la comunidad escolar los primeros en acoger la propuesta. Se los incentivó con la relevancia del tema, se los incorporó a los talleres de creación de hornos y se los retroalimentó permanentemente durante el proceso.

“La propuesta surge un día en que aparece un señor llamado Rafael que nos ofrece esta propuesta, estábamos los profesores reunidos en un consejo, ese día estaba el director y plantea la idea, la que fue un cien por ciento aprobada por nosotros. Y

después hubo mucho interés y a la siguiente semana se le planteó al director y también el aceptó para llevar a cabo este proyecto en el colegio. La motivación por parte de Rafael aquí en el colegio se hizo en un acto de iniciación, yo como profesora me motivé, Rafael me trajo material audiovisual que se pasó de segundo a octavo, se le fue entregando a los alumnos y enseñándoles de qué se trataba” (profesora A).

Las reuniones de equipo fueron permanentes e incentivadoras, lo que entusiasmó y movilizó a los diversos actores comunitarios quienes se involucraron en un trabajo colaborativo que los llevó a generar estrategias y materiales para la mejora del medio ambiente y de su calidad de vida.

“Una gran fortaleza es la gran capacidad que tienen los monitores, en este caso el señor Bahamondes que es una persona especial y tiene muy claro lo que tiene que hacer; tiene la sabiduría del guía” (profesor B).

### **¿Cuáles son los problemas principales que el proyecto solucionó?**

La falta de trabajo colaborativo y la necesidad de participación y relación más profunda del colegio con la comunidad y con sus demandas.

“Tenían problemas de validación de la comunidad... había conflicto y el proyecto vino a ayudar a unir las partes a través de una propuesta de trabajo colaborativo. Se trataba de la educación de sus hijos. Eso implicaba relacionarse con la comunidad, tomarla en cuenta, relevar las demandas de la comunidad, en este caso, demandas energéticas. Estas organizaciones comunitarias tienen una fuerte presencia de la mujer. Este tipo de trabajo tiene que ver con el quehacer de la mujer. Al crear estos espacios ellas comienzan a usar herramientas privativas de los hombres, “el sabe, nosotros no”, y ahora se comienzan a empoderar de otros espacios” (Director del proyecto).

Tabla 7

**c) Determinación del proceso de sistematización (Cfr. Chávez, 2007)**

<b>Participantes del proceso</b>	Director del proyecto, director del colegio, presidenta de la junta de vecinos, presidenta del centro general de padres, la totalidad del profesorado de la escuela, alumnos, vecinos.
<b>Coordinadora del proceso de sistematización</b>	Silvia López de Maturana Luna. Alumna tesista.
<b>Recursos de los que se dispone</b>	Una ayudante, vehículo para el desplazamiento al campo, posibilidad de fotocopiar, transcribir e imprimir información. Grabadoras de audio y filmadora. A esto se agrega la favorable acogida e interés de la comunidad para realizar la sistematización de su experiencia.
<b>Plazos</b>	Año 2009.
<b>Información con la que se cuenta</b>	Información documentada de primera fuente a través del director del proyecto. CD con la experiencia realizada. Conversaciones informales con los actores participantes. Documentación en internet sobre el proyecto realizado.
<b>Información que se buscó.</b>	Las opiniones de los involucrados: madres que construyeron los hornos, profesores que intervinieron ecológicamente el currículum escolar, director que participó activamente en el proceso, alumnos que se involucraron más allá de la simple colaboración en el proyecto, apoderados y miembros de la junta de vecinos que dedicaron horas y esfuerzo en algo que consideraron valía la pena, director del proyecto que creyó en el impacto de la intervención. Fotos, registros, CD, ppt, documentación varia.
<b>Primera aproximación</b>	Se realizó una primera reunión en horas diferidas con los profesores, director del colegio, apoderados y alumnos, para explicar el proceso y para que los involucrados tuviesen claro en qué consiste la investigación y por qué verán cotidianamente a la coordinadora y a su ayudante en la escuela y en la comunidad haciendo preguntas, grabando y filmando.

**Cómo se gestó la idea del proyecto:**

El director del proyecto, Rafael Bahamondes, en el año 2007-08, visitó varias comunidades rurales de la Región de Coquimbo, consideradas áreas prioritarias porque quería encontrar un lugar apropiado que aceptara formar parte de un proyecto ecológico. El foco lo situó en las escuelas porque su propuesta tenía que ver con intervenir el referente tecnológico valórico de las comunidades rurales y éste era el

mejor lugar. Visitó varias comunidades y ni los profesores ni directores se mostraron interesados diciendo que no estaban en condiciones de participar en ese proyecto, que no tenían tiempo o que no se sentían preparados.

La comunidad escolar de Coquimbito fueron los únicos que no sólo se entusiasmaron sino que participaron activamente en cada etapa del proceso. Eso los transforma en actores sociales clave para sistematizar su experiencia. A eso se suma que estaban en la búsqueda de un proyecto que reuniera esas características.

Los profesores, director, alumnos y apoderados del colegio se unieron de manera entusiasta luego de participar en reuniones donde se interiorizaron del proyecto. No sabían de la existencia de los hornos solares ni de barro y de cómo podían ahorrar energía, razón por la cual, solicitaron que se les enseñara y en la práctica comprobaron sus beneficios. El Centro de Padres se involucró totalmente y su presidenta tomó el liderazgo en la comunidad escolar junto a la presidenta de la Junta de vecinos.

Concursaron al Fondo de Protección Ambiental incentivados por el director del proyecto, con el nombre: “Escuelas, comunidad, y tecnologías apropiadas para el cuidado del medio ambiente de Coquimbito”, y lo ganaron. A partir de allí se reunieron periódicamente en el colegio.

## 6.2 Fase 2. Desarrollo.

<b>Componentes (líneas principales a través de las que se organizó el trabajo de campo)</b>	Visitas comunitarias; entrevistas; grupo focal; producto del proyecto comunitario ecológico.
<b>Actividades</b>	<p>6 Visitas a la comunidad, 4 a la escuela, 4 a casas de vecinos.</p> <p>Entrevistas a 12 profesores, 20 alumnos, director del proyecto, director el colegio, presidenta del centro de padres, presidenta de la junta de vecinos, 4 madres, 3 vecinos</p> <p>Grupo focal con el profesorado del colegio para recuperar la historia del proyecto y su implicación en el mismo.</p> <p>Producto del proyecto: reconocimiento de la construcción y del uso de los hornos por parte de la comunidad.</p>
<b>Materiales y recursos</b>	<p>Humanos: la tesista y una ayudante</p> <p>Financieros: recursos propios para el traslado</p> <p>Tiempo: 1 año</p> <p>Equipos: grabadora, filmadora, computador, impresora</p>
<b>Principales logros</b>	<p>Aportar a la reflexión teórica conocimientos surgidos de las prácticas sociales concretas para contribuir a la realización de propuestas para la participación y desarrollo sostenible y educativo del sector rural.</p> <p>Identificar los contextos en los que se llevó a cabo la experiencia comunitaria (familia, vecinos, escuela, comunidad).</p> <p>Re-construir la historia del proyecto de participación comunitaria ecológica en Coquimbito para darle nuevos significados</p> <p>Describir las prácticas sociales de los miembros de la comunidad que formaron parte activa del proyecto comunitario ecológico (liderazgo compartido, relaciones, participación y fortalecimiento comunitario)</p>
<b>Dificultades encontradas</b>	Falta de tiempo para permanecer más asiduamente con la comunidad. En general, el proceso se llevó a cabo de manera fluida y accesible, dado el interés de los actores sociales por que se socializara su experiencia.

Se recupera lo vivido y alcanzado a través de:

**a) Descripción de la experiencia.**

Tomando en cuenta que el proceso de sistematización “exige descomponer y recomponer los elementos de la práctica y sus relaciones para comprender la totalidad de la experiencia” (Ruiz Botero, 2001: 7) recopilamos la mayor cantidad de datos y establecimos diversas relaciones con los actores sociales para recuperar lo vivido y lo alcanzado.

Los datos los recopilamos a través de entrevistas en profundidad a diversos actores sociales más la observación participante a las reuniones de profesores y a los procesos cotidianos del colegio. El proceso implicó dar cuenta de algo más que una cronología de los hechos y nos facilitó la descripción de lo sucedido.

<b>Nº sujetos</b>	<b>Sujetos entrevistados</b>
1	Director del proyecto
1	Director del colegio
1	Presidenta Centro de Padres y apoderados
1	Presidenta Junta de Vecinos
4	Madres apoderadas del colegio
2	Vecinos
12	Profesores
20	alumnos

**¿Qué se sistematizó?**

Se sistematizó la experiencia comunitaria ambiental identificando las maneras a través de las cuáles se llevó a cabo el proyecto comunitario ecológico, desde la incorporación a la comunidad del director del proyecto, quién, comenzó sensibilizando



a la comunidad, hasta los procesos de participación y ejecución de los miembros de la comunidad que se involucraron en el proyecto.

### **¿Cómo se realizó la sistematización?**

A través de entrevistas semi estructuradas, filmaciones, observación participante que formaron parte de las siguientes acciones:

- conversaciones previas con el director del proyecto.
- revisión de material documentado sobre el proyecto.
- visita a la comunidad acompañada del director del proyecto para conocer el campo *in situ*.
- primera entrevista con el director del colegio.
- primera entrevista con la presidenta del Centro General de Padres.
- conocimiento físico de los hornos construidos en la escuela.
- conocimiento la comunidad extraescuela.
- visita a la casa de algunos vecinos para conocer las maneras en que utilizan los hornos.
- reunión con el profesorado de la escuela para sensibilizar hacia la sistematización y acordar fechas y horas para las entrevistas.
- entrevista en profundidad al director del colegio.
- reunión informal (grabada) con un grupo de mujeres que lideraron el proceso.
- entrevista en profundidad a la presidenta de la Junta de Vecinos y a la presidenta del Centro General de Padres.
- entrevista individual semi estructurada a 20 niños y niñas escogidos al azar.
- entrevista individual a los profesores.

- filmación de algunas entrevistas a los profesores y vecinos.
- sesiones fotográficas del producto concreto del proyecto: los hornos de barro y solares.
- recopilación de la evidencia del proyecto.
- Retroalimentación del proceso con los diversos miembros de la comunidad.

**b) Recuperación del proceso vivido.**

**¿A quién le sirve el proyecto?**

Tabla 8

**Resumen:**

<b>Institución</b>	<b>Razones</b>
Corporación Héctor Barreto	Retroalimentación y la posibilidad de extrapolar proyectos de este tipo a otras comunidades.
Vecinos	Mejorar la calidad de vida; colaborar con el cuidado del medio ambiente; participar en un trabajo colaborativo y solidario con el resto de la comunidad.
Familia	Influyó en la convivencia escolar, en los contextos privados y públicos,
Colegio	Fortalecer la comunidad educativa escolar; participación y compromiso de los actores sociales educativos; integración del cuidado medioambiental al currículum.
Profesores	Se prepararon para establecer relaciones distintas a las tradicionales e inculcar la conciencia ecológica en los alumnos.
Padres, madres y apoderados	Fortalecieron su participación en el colegio; generaron redes de cooperación con sus hijos y profesores; comprensión de las actividades curriculares del colegio
Alumnado	Formaron parte de una comunidad más preocupada del medio ambiente; toma de conciencia de otras alternativas de ahorro de la energía; nuevas conversaciones en clases.

- **Corporación Héctor Barreto.**

El proyecto le sirve a la Corporación Héctor Barreto, por la retroalimentación y la posibilidad de extrapolar proyectos de este tipo a otras comunidades. Dicha Corporación señala que las alternativas ecológicas para el uso de energías renovables satisfacen los requerimientos energéticos de las comunidades rurales a mínimo costo económico y ambiental,

“pero además, introducen variables culturales y sociales, que intervienen directamente en la transformación y uso de la energía, como también en las formas de organización según la particularidad de cada comunidad, utilizando metodologías de intervención que han dado fruto producto del trabajo empírico realizado, por lo que sería un gran aporte rescatar, describir y retroalimentar éstos métodos, sus contenidos y factores condicionantes”.

- **Vecinos.**

El proyecto le sirve a los vecinos, para mejorar la calidad de vida en sus hogares; ahorrar energía; colaborar con el cuidado del medio ambiente; participar en un trabajo colaborativo y solidario con el resto de la comunidad; transferir los conocimientos y la conciencia de cambio hacia otros vecinos de la comunidad extraescuela. Un profesor señala que,

“El sentido del proyecto es bueno y positivo más aun en la comunidad en que se vive. Esta es una comunidad de campo y la gente puede tener su cambio en esto del proyecto” (profesor B).

Para la presidenta de la Junta de Vecinos de la comunidad, este proyecto vino a consolidar el trabajo colaborativo entre los diferentes miembros de la comunidad puesto que la participación de la familia involucró a los hijos y estos a su vez incentivaron a sus compañeros:

“Nos afiatamos mucho con los grupos... [el proyecto] nos hace tomar conciencia de este mundo que está tan contaminado. El hombre se está contaminando y hay que aprovechar otras energías limpias, sanas, renovables, aprenderlas y tomar más conciencia y hacer partícipe a la familia y a sus hijos y ellos a sus compañeros de ampliar la toma de conciencia que hay otras energías y tratar de salvar al mundo. No todos toman esa conciencia... Hay que comenzar por los mas pequeños, la nueva semilla...” (Presidenta de la JV)

Una de las madres que participó en el proyecto señala de manera entusiasta el ahorro de energía que le significó trabajar con los hornos de barro y con los solares, y lo bien que lo pasó trabajando con otras madres por un bien común:

“Trabajamos harto acarreando adobes y piedras. Todas venían bien entusiasmadas...” (madre A)

El proyecto favoreció el intercambio de experiencias, la práctica de los diversos grupos, la adquisición de conocimientos teórico-prácticos y la mejora de la comunidad. Si bien, la participación siempre estuvo presente, la mayoría de las personas involucradas destacan con mayor énfasis el producto que benefició a la comunidad, más que el proceso de llevaron a cabo para lograrlo.

“A la comunidad escolar benefició mucho, porque el horno se ocupa casi todas las semanas, el sábado pasado se ocupó. Todo el mundo lo ocupa por turnos, trabajan los cursos vendiendo cosas horneadas para juntar dinero” (vecina A).

Sin embargo, la presidenta de la Junta de Vecinos es clara y enfática al señalar los cambios que notó en la participación de los grupos:

“Aprendimos a compartir, a organizarnos, a complementarnos unas personas con

otras, a veces es un poco difícil, pero se logra trabajando todos unidos. Se afiató el grupo, si bien es cierto todos nos conocíamos, nos unimos más al trabajar y compartir juntos, el trato fue distinto”.

“El proyecto tiene relevancia a nivel general. Queda abierta esta propuesta para que después puedan aprovecharlo otras personas, hay apoderados que se llevaron sus hornos a sus casas y se lo transmiten a su vecinos a sus familiares y yo creo que va incidir en la comunidad para que ellos puedan tomar esos ejemplos y también puedan hacer un hornos de barro y retomar lo que tenían antiguamente en esta localidad y va ser un ahorro”.

“... en momentos de crisis también puede ser una fuente de trabajo, ya que uno aprendió a construir los hornos de barro y solares. Si nos organizamos como grupo o en forma individual se puede postular a proyectos de financiamiento o de mejoramiento para microempresas”.

#### - **Familia.**

El proyecto le sirve a la familia sobre todo porque influyó en la convivencia escolar, ya que los padres se acercan con una mirada distinta a la escuela, más interesada y participativa; en los contextos privados porque cambió la dinámica hogareña al aglutinar a la familia en torno a los hornos; y públicos, porque fortalecieron su producción gracias a la venta de productos cocinados en los hornos que muchas veces tuvieron que organizarse para compartir su uso. Los cambios los notan en la comunidad en general porque utilizan los hornos de barro y los solares.

Las familias se dieron cuenta que ahorran energía, que han enriquecido la relación familiar porque comparten los mismos intereses de cuidado del medio ambiente y las mujeres que han aprendido que pueden crear y mantener una micro empresa. Han descubierto formas más económicas para el bienestar de la misma al tiempo que descubren nuevas maneras de relacionarse.

“los hombres trabajan y están ausente en el día y yo creo que más de alguna vez han preparado pan en los hornos y les ha cambiado la forma de relación, han tenido una relación más sociable y los niños dicen que el hecho de que la mamá haga algo nuevo en los hornos, es otro tema en la mesa o en las tertulias después de una novela, entonces hay un impacto social” (profesor C).

Los cambios se notan en la diversos aspectos comunitarios como el uso que las madres hacen de los hornos, la comparación que hacen con el ahorro de energía y las prospectivas de presentación de proyectos para pequeña y mediana empresa.

“Me parece que en la comunidad general los apoderados están haciendo uso de los hornos, están trabajando, están comparando, están haciendo cosas, parece que están presentando proyectos para mediana y pequeña empresa. Los cambios los noto en los apoderados, ellos usaban cocina con gas, ahora vienen al colegio y ofrecen a los alumnos pan amasado o recortes en beneficio del colegio o de sus cursos y lo hacen en los hornos a leña” (profesora B).

La participación comunitaria se observa en la producción y el intercambio de conocimiento entre las familias, quiénes se intercambian consejos, recursos y nuevas estrategias de producción.

“Me declaro protectora de la naturaleza, eso nos hace tomar conciencia, son varias las alternativas y aprovechamiento de cosas que en la vida cotidiana no se toman en cuenta. Hay que aprovechar las energías limpias y hacer partícipes a nuestras familia y a otras familias” (Madre B)

#### - **Colegio.**

El proyecto le sirve al colegio para fortalecer el trabajo de la comunidad educativa escolar a través de las muestras de participación y compromiso mutuo entre profesores, alumnos, padres y directivos y para la integración del curriculum en sus

aspectos más formales, puesto que el cuidado medioambiental fue un eje transversal.

Le sirve al colegio como espacio de socialización para la convivencia, para intercambiar libremente las ideas, para mejorar los procesos de socialización, y para reforzar las relaciones horizontales de trabajo colaborativo. Por ejemplo, profesores, alumnos y apoderados construyendo y cocinando juntos un horno.

“... es necesario que cada barrio o cada comuna cuente con una organización comunitaria o una institución que garantice el desarrollo de proyectos culturales que animen la vida comunitaria y el fortalecimiento del sentido de pertenencia al barrio o a la comuna” (Arango, 2008:374).

- **Profesores.**

El proyecto le sirvió a los profesores porque se prepararon para establecer relaciones distintas a las tradicionales y eso favoreció el clima emocional y organizacional del aula. De la misma manera les sirvió para inculcar la conciencia ecológica en los alumnos.

“Nosotros estamos haciendo una campaña del papel en cada sala, yo les entrego una cajita donde ellos no botan los papeles al suelo o a la basura sino que los dejan para después reciclarlos y llevarlos al centro de acopio. Hay un trabajo relacionado con el medio ambiente, quizás es muy mínimo pero se hace” (profesora C).

Los profesores construyeron un modelo educativo en la escuela que incorporó tecnologías ambientalmente apropiadas para el uso de la energía solar y el reciclaje de la materia orgánica, e incorporaron en el curriculum escolar actividades para utilizar los hornos.

“El proyecto incide en la propuesta educativa en la asignatura que yo realizo, al

decir verdad, hay una unidad de la historia que tiene que ver con la prehistoria y hay un contenido que se relaciona con los hornos de barro, en la buena utilización de la energía, en eso también los niños son comparativos. En lo otro, es en las clases de artes visuales, en el dibujo, ellos también se expresan plásticamente como quisieran y expresan al grupo familiar insertado en este proyecto” (profesor B).

Señalan que la experiencia ha sido muy enriquecedora para el currículo porque han podido aplicar la enseñanza en relación al medio ambiente y han aprendido a cuidarlo. Agregan que eso es una manera de involucrar el futuro de sus alumnos para que puedan obtener del medio otros recursos para cuidar su entorno.

“Me gustó mucho que todos los niños en la mayoría de los cursos, incluso los chiquititos, tenían un espacio para intervenir en la confección [de los hornos], desde ahí partíamos. Incluso haciendo al principio unos bosquejos, confeccionando en miniatura, en la asignatura de tecnología, los mismos artefactos que se hicieron después” (profesora A).

“Yo hago tecnología y todos los años ellos tienen que presentar trabajos y se nota que en ese trabajo hay un poco más de palabras técnicas en uso. El año pasado yo empecé con tecnología acá y me costó mucho involucrar palabras técnicas relacionadas con el medio ambiente y ahora ellos ya manejan esa información y la explican” (profesora A).

Los profesores dan más cuenta del cambio que notaron en sus alumnos relacionado con el curriculum escolar formal, que en las relaciones sociales y de convivencia, aunque claramente se desprende de sus intervenciones, pero no las explicitan.

“Con un curso lo hice y me resultó muy bien. Fue hacer una receta para enseñarles a los niños muchas estrategias de cómo cocinar o como llevar a cabo una receta, la limpieza que tienen que tener, hay muchos factores que influyen y que uno está enseñando. Hicimos una actividad con los textos normativos relacionada con los choclos. Partimos desde la mazamorra del choclo, choclo cocido, pastel de choclo, humitas y pastelera, todo lo habido y por haber que se pueda hacer con choclo lo



hicimos en octavo. La clase estuvo muy motivada...” (profesora C).

Ahora incorporan el uso de los hornos en las planificaciones, modifican el uso de los libros de textos y se incentivan por crear los suyos propios aunque reconocen lo mucho que les falta por aprender.

- **Padres, Madres y “Apoderados”<sup>29</sup>**

Los padres, las madres y los “apoderados” fortalecieron su participación en el colegio y generaron redes de cooperación con sus hijos, pupilos, otros alumnos y los profesores. También sirvió para que comprendieran mejor las actividades curriculares del colegio, se integraran con mayor asiduidad y entendieran que dentro del colegio se pueden hacer cosas diferentes.

Eso influyó en varios de los alumnos que se dieron cuenta que lo que aprenden en el colegio lo comprueban en sus casas porque sus madres instalaron los hornos en el patio.

“Los apoderados siempre estuvieron motivados, interesados, hicieron bastantes cosas, hicieron un material muy bonito de evidencia para mostrar. Ellos trabajaban muy bien, toda la semana. Ese grupo se afiató mucho, se les prestó el multi-taller del colegio. Los alumnos asistían a compartir sus trabajos, de hecho, Rafael les enseñó a usar herramientas en algún momento y en alguna ocasión apoyaron en la construcción” (profesor B).

“Ahí estaban conociendo, también los llevábamos, los sacábamos de las clases y los llevábamos a observar. Cada grupo iba con su profesor y Rafael daba las

---

<sup>29</sup> Este es un término que debiera modificarse dada la connotación que conlleva de “tener poder” sobre otro, sin embargo, es el término de uso habitual para nominar a quiénes representan al alumno ante la institución escolar.

explicaciones y el profesor se encargaba en su clase de hacer el trabajo con sus niños. Y no solo la observación, también los niños trabajaban, iban haciendo parte del ensamblaje del horno solar” (profesora C).

Puede observarse el proceso de participación que se aglutina bajo el liderazgo, en esa ocasión, del director del proyecto que los capacitó en el uso de las tecnologías ambientales.

“la experiencia es novedosa, constructiva, innovadora para los apoderados y el colegio, participaron los apoderados en forma muy entusiasta y eso es en beneficio para la comunidad escolar” (profesora B).

- **Alumnado.**

Los alumnos, formaron parte de una comunidad más preocupada del medio ambiente, porque uno de los sentidos del proyecto es que los niños tomen conciencia de que hay otras alternativas de ahorro de la energía que consumimos a diario.

Se notaron los cambios en la conducta de los alumnos, a pesar que algunos profesores manifiestan que no son tan profundos en cuanto a la conciencia del ahorro de energía. Sin embargo, en las clases se notaron nuevas conversaciones donde los alumnos comenzaron a relatar lo que sus madres hacían en los hornos que habían construido en sus casas. En el aula las actividades fueron más incentivadoras, innovadoras y creativas.

“En el aula, por ejemplo, hemos estado aprovechando el mes del medio ambiente y están haciendo ellos una escena de su casa con un horno solar o de barro. Entonces ahí ya hay una variación. Yo creo que incidió en los alumnos como una cosa novedosa, por ejemplo ellos han tenido varios cambios, en el colegio participaron realizando mermeladas, pasteles, choripanes y todo eso lo tomaron como a nivel de fiesta, entonces es una clase alegre, diferente y están aprendiendo” (profesor B).

Los alumnos se movilizan llevando recetas de la escuela al hogar y viceversa, lo que altera favorablemente la dinámica de la clase, porque los profesores deben innovar en sus clases tradicionales.

Daniel, de 10 años, dice que la experiencia fue “bonita y aprendimos mucho. Aprendimos mucho a hacer hornos y cómo usar un martillo y un taladro”. Agrega que le llamó la atención ver que las madres vendían en el colegio los almuerzos cocinados en los hornos y la participación de casi todos los cursos y de los profesores. “Mi familia participó y mis dos tías también. En clases se habla del proyecto y sí nos gustó”.

Javier, de 11 años, señala que participa ayudando y eso le divierte. Cabe hacer notar que los niños disfrutaban con esta experiencia de manera lúdica y significativa. Además han logrado establecer relaciones más cercanas y de otro tipo con sus profesores y familia.

“Es divertido, porque tuvimos que construir con las propias manos. Trabajo con mi mamá. Primero aprendimos con la señorita [profesora] y después yo me interesé y le empecé a ayudar a mi mamá. En la casa tenemos un horno, se ahorra gas y electricidad” (alumno B)

Javiera, de 10 años, señala que le llamó la atención cómo se construyeron los hornos.

“había un hoyo y sacamos tierra, le echamos agua después le echaron barro a los hornos. En la casa, atrás hay uno, lo construyó mi papito... sirven para no contaminar el ambiente”.

La experiencia escolar les refuerza el trabajo que realizan en el hogar, eso lo manifiestan cuando se refieren a lo que aprenden en el aula:

“aprendí que no hay que contaminar el ambiente, allá atrás [patio de la escuela] tenemos un poquito de pasto, lo mojamos y después lo cubrimos para que se abrigue y después vaciamos una tierra para las plantas” (alumno D).

Tiare, de 7 años, se refiere a las actividades que ahora realizan las madres. Señala que construyeron los hornos para que las madres trabajaran en la escuela y porque la escuela los necesita.

“Cuando las mamás vienen a trabajar venden hartos y me gusta comer de esas cosas porque es bonito el horno solar. Nosotras hicimos pan y luego lo comimos. Es importante hacer panes. Trabajamos con la señorita Maggy, con todos los niños y con mi mamá que ha venido a trabajar. Me gustó porque uno podía hacer lo que quisiera y los cursos podían estar contentos”.

Para Christopher, de 7 años, fue entretenido participar construyendo los hornos y amasando pan con todo el curso: “Íbamos a buscar piedras con carretillas por toda la escuela, lo hacíamos en las horas de clases”.

Daniel, de 12 años, dice que él no participó pero que sí lo hizo su madre en conjunto con otras madres y los profesores. Sin embargo, opina sobre la importancia del proyecto:

“Sirve porque el gas hace mal y porque hay cosas caras y esto es muy barato y esto hace bien para la salud, hay menos contaminación porque se ocupa menos leña”.

Cuando se le pregunta que les diría a otros niños para que asumieran un proyecto

similar señala: “Que vengan a ayudar cuidar el planeta”, a lo que Leticia, de 12 años, agrega: “Que a nosotros nos favoreció hartoo, favoreció a la comunidad, fue muy bonito construir los hornos aquí en la escuela y que nos favoreció a todos”.

“En este año, más que nada, quedó un poco la conciencia en los niños de trabajar en otras áreas también relacionadas con el ahorro energético” (director del colegio).

Los profesores han notado cambios en los alumnos, dicen que quizá en un grado no muy profundo, pero reconocen que tienen más conciencia, por ejemplo, en el ahorro de energía ya que están preocupados de cuidar las luces y el agua. No hacen mención explícita al cambio en las relaciones, en la convivencia o en la participación, a pesar de lo ostensible que resulta el fortalecimiento de la comunidad educativa escolar.

“estos alumnos años atrás visitaban los hornos solares de un proyecto de un pueblito cerca de Vicuña, ellos para conocer esos hornos solares viajaban allá, por lo que significaba buscar medios de locomoción, la cuota, un montón de cosas, pero aun así llegaban y llegaban impresionados con unos dulces y panes que hacían allá, llegaban realmente impresionados y ahora acá ellos lo están comprobando y lo tienen cerca y sus madres lo han construido y están en sus casas, entonces ahí tiene un impacto alto, grande” (profesor B).

### c) Orden y clasificación de la información. Categorías.

Se explica cómo fue diseñado el proceso de sistematización, se ordena y clasifica la información y se formulan categorías.

Las categorías surgen de la reiteración de los hechos y de los discursos de los mismos actores sociales, quienes a medida que van relatando su proceso de participación van elicitando de manera incipiente lo que posteriormente, al complementarse con otro, darán paso a la categoría definitiva. Por eso, las categorías en un proceso de sistematización, según Mejía ([s.a]: 151), “son elaboradas y creadas desde la práctica misma, dándole forma real a la experiencia”.

“Es ahí cuando las categorías emergen fruto de ese cruce conflictivo, contradictorio y paradójico de líneas de fuerza. En ese encuentro entre subjetivación y objetivación aparecen las claridades que dan forma a esas lecturas e interpretaciones del mundo, presente en mi práctica” [...]“el dato, la información y las categorías en la sistematización no son naturales. No están ahí para ser observadas y recogidas “objetivamente”. Ellas se crean en la negociación cultural que hacen los diferentes sujetos de la práctica, quienes siempre están en un cruce de líneas de fuerza rodeadas de apuestas y sentidos”. (ibid:148)

Tabla 9

#### **Categorías.**

<b>Liderazgo compartido</b>	Estilo de dirección consensuado y acordado entre los miembros de una comunidad.
<b>Relaciones comunitarias</b>	Trabajo conjunto y voluntario de todos los participantes con la comunidad “promoviendo el desarrollo de proyectos de beneficio común”.
<b>Participación comunitaria</b>	Constituye el mecanismo que permite hacer realidad el derecho de todas las personas a ser sujetos de los procesos específicos que cada grupo desea para mejorar la vida de su comunidad.

<b>Fortalecimiento comunitario</b>	Dinámica social a través de la que se movilizaron y utilizaron los recursos.
------------------------------------	--

**- Liderazgo compartido.**

Entendemos el “liderazgo compartido” como el estilo de dirección consensuado y acordado entre los miembros de una comunidad. Supone:

“no sólo un proceso interno por el que se proporcionan oportunidades para que los miembros participen activamente en las decisiones de la organización, sino también implica un resultado concreto basado en las fuerzas internas de la organización y en las interrelaciones que se producen entre ésta y el entorno” (Musitu, 2004:16).

El liderazgo compartido se observó en la relación entre la presidenta de la Junta de Vecinos y la presidenta del Centro de Apoderados quienes se conjuntaron para propiciar las reuniones y convocar a los apoderados para que participaran en las reuniones y en la construcción de los hornos.

**- Relaciones comunitarias.**

Entendemos las relaciones comunitarias como el trabajo conjunto y voluntario de todos los participantes con la comunidad “promoviendo el desarrollo de proyectos de beneficio común”.

Es aquí donde se descubren las características de liderazgo de quienes se ponen al frente de la organización comunitaria y logran un clima de convivencia positiva, que se traduce en trabajar con entusiasmo y elaborando productos que reportan beneficios a

todos, como la posibilidad de crear pequeñas empresas de venta de pan a bajo costo energético. El proyecto busca el beneficio del grupo gracias a la concepción comunitaria de liderazgo (Cfr. Arango, 2008:344).

Las relaciones comunitarias se observaron principalmente en la relación entre los vecinos que no participaron del proyecto porque no tienen hijos en la escuela y, quiénes al ver la instalación de hornos en las casas de los otros padres, se motivaron para aprender a construirlos y utilizarlos. Eso hizo que las madres participantes del proyecto, transfirieran sus conocimientos en beneficio del aprendizaje de los otros.

#### **- Participación comunitaria.**

La participación de la comunidad en este proceso de sistematización “no sólo representa una posibilidad en sí misma para tomar decisiones que afectan a su vida colectiva, sino que constituye el mecanismo que permite hacer realidad el derecho de todas las personas a ser sujetos de su historia, es decir, sujetos de los procesos específicos que cada grupo desea para mejorar la vida de su comunidad. La finalidad última de la intervención es que la comunidad sea la autogestora del proceso de transformación, que se apropie de él y que tenga un control operativo (saber hacer), lógico (entender) y crítico (juzgar)” (Musitu, 2004:5).

En este contexto, la participación la entendemos desde dos vías. La primera es la participación en el proyecto ecológico de los miembros de la comunidad, y la segunda, la participación en el proceso de sistematización, donde los mismos miembros de la comunidad, en general, se mostraron solícitos y entusiastas a cooperar para que su



proyecto fuese público.

La participación en el proyecto se observó en la toma de decisiones para participar en un proyecto ecológico que ofreciera bienestar para la comunidad a través del uso de energía renovable, donde cada profesor lo trabajó con sus alumnos dentro del aula y cada padre de familia lo reforzó dentro de sus hogares. En caso de los padres que no participaron, fueron los mismos alumnos los que llevaron el conocimiento a los hogares.

Eso los hace ser, de acuerdo a Musitu, “sujetos de los procesos específicos que cada grupo desea para mejorar la vida de su comunidad”, para “saber hacer”, es decir, construir los hornos”, para “entender”, lo que se logra cuando se une y se crea un sentido de comunidad, y para “juzgar”, es decir, para tomar decisiones acertadas para el fortalecimiento social y ecológico de su comunidad.

#### **- Fortalecimiento comunitario.**

El fortalecimiento comunitario se observó en la dinámica social a través de la que se movilizaron y utilizaron los recursos. El director del proyecto, el director del colegio y las presidentas del Centro de Padres y de la Junta de Vecinos respectivamente, formaron parte del proceso interno que logró aglutinar la participación de la mayoría de los miembros de la comunidad a través de un trabajo constante y sostenido.

Eso se observó, por ejemplo, en los talleres y sesiones de sensibilización ecológica, construcción de materiales, y de retroalimentación; en las modificaciones curriculares

de los profesores; en las dinámicas distintas para dar una clase, donde intencionalmente se utilizaron los recursos que se estaban trabajando en el proyecto; en la utilización de los hornos para que las madres apoyaran con los ingresos al hogar, que mayoritariamente estaba a cargo de los hombres; y el los tiempos y espacios para la participación activa y organizada de la comunidad.

### 6.3 Fase 3. Final.

#### Análisis crítico de la experiencia<sup>30</sup>.

Tabla 10

#### Parámetros e identificación de indicadores.

Parámetro	Indicadores	Aspectos positivos	Riesgos
Impacto	Comunidad	<p>Conciencia de las consecuencias de las acciones conjuntas</p> <p>Gratificación a la calidad de vida</p> <p>Vecinos que valoran y se interesan por lo que sucede en el colegio</p> <p>Ahorro de energía</p> <p>Hermoseamiento de los espacios</p> <p>Quedó abastecida con las nuevas tecnologías para el cuidado del medio ambiente y aprendieron maneras de participación que fortalecieron a la comunidad.</p>	<p>Que algunos vecinos no se involucren</p> <p>Algunos desconocían el proyecto aun cuando se consideró un proyecto comunitario</p> <p>No se reconocían los focos de basura en la escuela.</p>
	Liderazgo de las mujeres	<p>Fundamental para el logro de la experiencia.</p> <p>Roles claramente definidos</p> <p>Cambio del rol de la mujer de sujeto pasiva a sujeto activa y productora de sus propios recursos</p>	<p>Trabajo demandante en el hogar.</p>
	Liderazgo del director del proyecto	<p>Retroalimentación constante del proceso.</p> <p>Generación de espacios de autonomía.</p>	

<sup>30</sup> Cuadernillo 1 "Viendo la sistematización. Qué es la sistematización". [www.alboan.org/archivos/1viendo.pdf](http://www.alboan.org/archivos/1viendo.pdf)

	<p>Lógica interna del proceso</p> <p>Prácticas sociales de los profesores/as</p>	<p>Participación y colaboración.</p> <p>Introducción dentro del currículum de la temática ambiental y utilización de los hornos. Procesos de convivencia distintos a los tradicionales.</p>	<p>Sobrevaloración de los objetivos programáticos y pérdida de la complementariedad de las experiencias.</p>
	<p>Escuela como eje potenciador</p>	<p>Liderazgos democráticos que no se imponen</p> <p>Las madres ocuparon los espacios escolares para algo más que ir a dejar o a buscar a sus hijos.</p>	
	<p>Horno como eje aglutinador</p>	<p>Tránsito desde una pedagogía burocrática a una pedagogía más crítica y reflexiva de su entorno</p>	<p>Poca sostenibilidad del proyecto por urgencias programáticas.</p>
	<p>Microempresa</p>	<p>Incorporación de nuevas tecnologías dentro del currículum; alumnos y profesores construyendo en conjunto los hornos</p> <p>Relaciones solidarias y colaborativas</p> <p>Venta de los productos cocinados en los hornos, economizando gastos de energía y aprovechando los recursos naturales.</p>	<p>No todos aprecian la utilización de los hornos desde la conciencia ecológica</p>

<b>Participación</b>	<p>Influencia (sentido de comunidad)</p>	<p>Los vecinos se influyeron mutuamente.</p>	<p>Percepción fragmentada de las actividades cotidianas</p>
	<p>De los vecinos</p>	<p>Participación entre personas que anteriormente sólo tenían relaciones formales.</p>	
	<p>De la familia</p>	<p>Cambio de dinámicas familiares: los alumnos ven a sus madres participando de los mismos proyectos.</p>	<p>No todas las madres se involucran en el proyecto. El trabajo de las madres fue voluntario, a diferencia del</p>

	<p>Del profesorado</p> <p>Del alumnado</p> <p>Del director del colegio Del director del proyecto</p> <p>Compromiso ético</p>	<p>La postura pasiva de algunas madres se transformaron en peticiones de incorporación una vez visto el producto. Otras dinámicas de relación: más conversación en torno a los hornos; los hombres cocinan.</p> <p>Liderazgo, definición de roles Conversaciones distintas Alternativas de creación e innovación constantes</p> <p>Necesidad de cuidar el medio ambiente como responsabilidad social</p> <p>Acción participativa en una relación sujeto-sujeto que se manifestó desde los primeros contactos entre los miembros de la comunidad</p>	<p>profesorado y alumnado que formó parte de sus obligaciones cotidianas</p> <p>Se corre el riesgo de que el trabajo colaborativo no se extrapole a otras actividades diarias; se necesita tiempo para que el colegio forme parte activa de un proceso de educación más que de escolarización</p> <p>Peligro de verlo sólo como experiencia aislada</p> <p>Aparición de jerarquías permanentes</p> <p>Que los sujetos se transformen en beneficiarios pasivos de los recursos.</p>
<b>Sostenibilidad</b>	<p>Comunidad potenciadora con cohesión del grupo.</p> <p>Relaciones solidarias.</p> <p>Autoconfianza en las propias capacidades.</p>	<p>Superación de los problemas de convivencia.</p> <p>Entre los miembros de la comunidad. Colaboración entre los diferentes miembros de la comunidad</p> <p>Satisfacción sinérgica de las necesidades</p>	<p>Pseudo satisfacción de las necesidades.</p>

	Objetivos claros	humanas de participación, de entendimiento, de identidad y de libertad.	
	Micro empresa Fortalecimiento comunitario	Apertura de tiempos y espacios para la emergencia de otros liderazgos (coordinación de talleres, organización de materiales). Compartir responsabilidades, definición de objetivos, toma de decisiones.	
	Categorías de análisis: Liderazgo compartido Relaciones comunitarias Participación comunitaria Fortalecimiento comunitario	Buena gestión: todos tenían a su disposición los recursos para construir los hornos  Sus miembros desarrollaron capacidades y recursos para la transformación de su entorno  Posibilidad de desarrollar proyectos a través de la escuela, que movilicen nuevas formas de educación para la convivencia.	
	Giro de la comunidad	De conservadora a proclive al cambio	Peligro de pseudo satisfacer las necesidades aparentando satisfacerlas a través del paternalismo, conformismo y acatamiento.
	Reconocimiento de satisfactores sinérgicos		
	Posibilidades de formulación de políticas educativas	Esperanza a futuro que puede transformar los hábitos sociales	Falta de implicación de las escuelas por otras prioridades, generalmente relacionadas con el logro de metas ministeriales.
	Aprendizajes participativos por parte de los niños	Aprendizaje permanente de prácticas participativas y para el desarrollo sostenible del planeta	
		Participación de los	Experiencias

	Motivación de los miembros de la comunidad para sostener el proyecto	diferentes estamentos escolares que en otras ocasiones tenían una percepción fragmentada de sus actividades cotidianas. Transformación de la comunidad en activa y propositiva, con altos componentes de sentido de comunidad.	acomodaticias, complacientes, rutinarias, superficiales y sin sentido
<b>Replicabilidad</b>	<p>En otras localidades del Valle de Elqui.</p> <p>Reconocimiento de las autoridades regionales de que en Coquimbito se realizó un proyecto de innovación.</p> <p>Establecimiento de redes asociativas,</p>	<p>Gracias a las estrategias conocidas en esta comunidad se posibilita una transformación en la vida comunitaria.</p> <p>Comprender cómo el uso de energías renovables satisfacen los requerimientos energéticos de las comunidades rurales a mínimo costo económico y ambiental, al tiempo que introducen variables culturales y sociales y formas de organización según las particularidades propias</p> <p>Tiempos y espacios para la participación de profesores, alumnos y apoderados</p> <p>Para recoger las demandas de otras comunidades</p> <p>Generación de oportunidad de participación en capacitaciones, diálogo y posibilidades de realizar propuestas tendientes al uso eficiente y racional de los recursos naturales y al desarrollo tecnológico y organizativo del sector rural.</p>	<p>No todas las comunidades están interesadas en este tipo de proyectos.</p> <p>A pesar que el Valle de Elqui es una zona de cielos generalmente claros, limpios y soleados, no es fácil que las comunidades acepten proyectos de utilización de la energía solar.</p>

**a) Primeros análisis: ¿por qué pasó lo que pasó? Se analiza la experiencia.**

La experiencia de sistematización nos permitió conocer las maneras a través de las cuales es posible fortalecer y cohesionar a una comunidad en torno a una experiencia que redundó en gratificaciones para su calidad de vida. En este caso, fue el liderazgo, la definición de roles, y las fortalezas o aciertos desarrolladas en el proyecto de construcción de hornos de barro y solares.

Eso nos lleva a reflexionar sobre las posibilidades que pueden extrapolarse a otras comunidades gracias a las estrategias conocidas en esta comunidad y posibilitar una transformación en la vida comunitaria.

El liderazgo de las mujeres fue fundamental para los logros de esa experiencia, sobre todo en un contexto en el cual las dos mujeres líderes tienen un rol aglutinador de apoderados y de vecinos respectivamente. Quizá la potenciación de su rol ha sido un elemento fundamental en este aspecto. Ambas están convencidas de la fortaleza del proyecto y de la necesidad de cambiar el estilo de vida para la mejora de la participación comunitaria dentro de la escuela, de la economía en sus hogares y de la calidad de vida para el entorno.

Las entrevistas y la visita a los espacios en donde se realizó la experiencia nos permiten señalar que el trabajo mancomunado y sostenido en el tiempo da buenos frutos sobre todo cuando hay una buena organización. En la organización comunitaria también influyó de manera relevante el director del proyecto, quien retroalimentó constantemente los procesos, cuyo liderazgo fue derivando, de manera casi espontánea, en las dos mujeres mencionadas con anterioridad.



**b) Interpretación crítica del proceso en base a los ejes centrales de los objetivos del proyecto<sup>31</sup> y se da cuenta de sus fortalezas.**

La lógica interna que se desarrolló en la comunidad fue de colaboración y organización, donde los diferentes miembros de la comunidad participaron del proyecto sin dar mayor relevancia, en un comienzo, al trabajo participativo de sus miembros, sino que a los aprendizajes sobre energías renovables y a la construcción de los hornos.

Sin embargo, progresivamente tomaron conciencia de la relevancia del trabajo conjunto que les permitió llevar a adelante el proyecto con los logros de participación alcanzados. Eso explica que se aprende a participar haciéndolo, y que ese proceso implica la utilización intencionada de los recursos disponibles y la toma de conciencia de cada una de las acciones realizadas para su logro.

“Nuestra concepción del desarrollo se adhiere a la definición de Bronfenbrenner (1979) en el sentido de que el desarrollo implica una acomodación progresiva y mutua entre un ser humano en crecimiento y, las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los cuales evoluciona este individuo; ese proceso está afectado por las relaciones entre esos medios, así como, por los contextos más globales dentro de los cuales esos medios están imbricados” (Caron, J. 1996:5).

La teoría de Caron (1996) sitúa los recursos en los ecosistemas comunitarios familiar, de educación-trabajo y de ocio, lo que permite situar en diferentes niveles las intervenciones preventivas y readaptativas en la psicología comunitaria que van en pos

---

<sup>31</sup> Jiménez, Luz Elena. Semillero de Sistematización. Grupo de Docentes. Fundación Universitaria Luis Amigo. Agosto 27 2001.

del fortalecimiento de la comunidad.

El proceso de sistematización lo interpretamos desde el fortalecimiento comunitario, por la colaboración que se observó entre los diferentes miembros de la comunidad, cuyas consecuencias los atañen en conjunto.

Eso hizo posible procesos de participación entre personas que antes solo tenían relaciones formales, sobre todo en el colegio: profesor-alumno; profesor-apoderado; profesor-director; profesores-profesores; alumnos-alumnos.

Las conversaciones fueron distintas y se abrieron alternativas de creación e innovación constante. De la misma manera, se fueron gestando paulatinamente procesos de toma de decisiones conjuntas en vías de un objetivo común.

“En efecto, si las personas de una comunidad no comprenden ni han pensado en la posibilidad de llevar a cabo una determinada acción, ni tienen alguna forma de organización o de solidaridad, lo primero que se debería hacer es desarrollar esas condiciones internas mínimas” (Montero, 2003:14).

### **Descripción de las prácticas sociales del director del proyecto.**

Su rol fue fundamental, porque en todo momento, desde que incentivó a la comunidad a participar hasta la finalización del proyecto mantuvo el entusiasmo y el compromiso de la comunidad. Generó espacios para la autonomía, al punto que ahora, las mujeres, han generado sus propios proyectos ecológicos comunitarios.

El director del proyecto, partió por tener conversaciones previas con la presidenta

del Centro General de Padres, quién manifestó el interés por llevar a cabo proyectos ecológicos en la comunidad. Posteriormente en conversaciones con el director del colegio se observó la necesidad de realizar acciones que unieran a los diversos miembros de la comunidad para que la escuela recuperara el liderazgo comunitario.

Participó, junto a un colaborador, miembro de su equipo, incentivando a los profesores y a los vecinos para que se involucraran en el proyecto, quiénes se entusiasmaron y comenzaron el proceso de participación comunitaria para el cuidado ambiental.

### **Descripción las prácticas sociales de los profesores.**

Los profesores recibieron con entusiasmo la propuesta de trabajo comunitario sobre todo porque les interesaba la protección del medio ambiente. Fueron avalados por el director del colegio quién propició los tiempos y los espacios para que tanto ellos y sus alumnos participaran en la construcción y utilización de los hornos.

Los profesores se involucraron de tal manera que introdujeron dentro del curriculum de sus asignaturas, contenidos en relación a la temática ambiental y a la utilización de los hornos. Es así como en clases de historia analizaron los orígenes de la cocción de comidas, en matemática calcularon la cantidad de barro necesaria para la construcción, en lenguaje relataron historias con el uso dado en sus hogares, etc.

También formaron parte de procesos de convivencia distintos a los tradicionales, cuyos temas de conversación se intencionaron hacia objetivos comunes.

### **Descripción de las prácticas sociales de los alumnos.**

Los alumnos fueron unos de los actores sociales más entusiastas del proyecto, quiénes no sólo formaron parte de la construcción de los hornos sino que también desarrollaron paulatinamente la conciencia ecológica sobre el cuidado del medio ambiente y de la necesidad del trabajo colaborativo.

Ellos se interesaron y entusiasmaron con el uso de herramientas para construir y formaron grupos para trabajar en la construcción de los hornos. También cocinaron y participaron en el cambio de las dinámicas sociales en sus hogares puesto que colaboraron enseñando a otros vecinos la construcción de hornos.

Potenciaron a los integrantes de sus familias con lo aprendido en las clases y pusieron en acción los recursos aprendidos para el logro de una mejor calidad de vida de su comunidad.

### **Descripción de las prácticas sociales de la población beneficiaria (comunidad de Coquimbito).**

La comunidad se vio favorecida porque se produjo una dinámica social que antes no se había producido, por ejemplo, los vecinos comenzaron a valorar y a interesarse por lo que estaba sucediendo en el colegio. Preguntaron si podían participar porque se entusiasmaron al ver el producto conseguido.

El trabajo técnico realizado en la construcción de los hornos y el producto obtenido fue objeto de un interés sostenido. La construcción, porque aprendieron

nuevas tecnologías para el cuidado del ambiente, y el producto porque les permitió el ahorro de energía. Todo en un marco de un trabajo profesional comprometido con la mejora de la calidad de vida de la comunidad.

La sistematización permitió observar algunos componentes del sentido de comunidad como la “Influencia”, porque los diversos actores sociales se influyeron mutuamente, y la “Integración y satisfacción de necesidades”, porque recibieron beneficios por pertenecer a esa comunidad y compartieron los mismos valores a través de la creación de redes comunitarias efectivas cuyas necesidades fueron satisfechas por los mismos miembros.

**c) Análisis de las categorías según la matriz de las necesidades y satisfactores propuestas por Max-Neef et al. (1986).**

Si contrastamos las categorías de análisis: liderazgo compartido, relaciones comunitarias, participación comunitaria, y fortalecimiento comunitario, con los tipos de satisfactores, nos ayudará a entender mejor la relevancia de la presencia o ausencia del compromiso de los miembros de la comunidad, sobre todo si entendemos las necesidades como un proceso dialéctico que compromete al ser humano en su totalidad.

Concebir las necesidades tan solo como carencias las restringe, razón por la cual, en la medida que son potencialidades, comprometen, motivan y movilizan a las personas. Por lo tanto,

“si queremos definir o evaluar un medio en función de las necesidades humanas, no basta con comprender cuáles son las posibilidades que el medio pone a disposición de los grupos o de las personas para realizar sus necesidades. Es preciso examinar en qué medida el medio reprime, tolera o estimula que las posibilidades disponibles o dominantes sean recreadas y ensanchadas por los propios individuos o grupos que lo componen” (Max-Neef et al, 1986:34).

Ejemplos:

Satisfacción de la necesidad de Participación:

“Aprendimos a compartir, a organizarnos, a complementarnos unas personas con otras, a veces es un poco difícil, pero se logra trabajando todos unidos. Se afiató el grupo, si bien es cierto todos nos conocíamos nos unimos más al trabajar y compartir juntos, el trato fue distinto” (profesor B).

Satisfacción de la necesidad de Entendimiento:

“Nos afiatamos mucho con los grupos... [el proyecto] nos hace tomar conciencia de este mundo que está tan contaminado. El hombre se está contaminando y hay que aprovechar otras energías limpias, sanas, renovables, aprenderlas y tomar más conciencia y hacer partícipe a la familia y a sus hijos y ellos a sus compañeros de ampliar la toma de conciencia que hay otras energías y tratar de salvar al mundo. No todos toman esa conciencia... Hay que comenzar por los mas pequeños, la nueva semilla...” (Presidenta de la JV)

Satisfacción de la necesidad de Identidad:

“Tenían problemas de validación de la comunidad [la escuela]... había conflicto y el proyecto vino a ayudar a unir las partes a través de una propuesta de trabajo colaborativo. Se trataba de la educación de sus hijos. Eso implicaba relacionarse con la comunidad, tomarla en cuenta, relevar las demandas de la comunidad, en este caso, demandas energéticas. Estas organizaciones comunitarias tienen una fuerte presencia

de la mujer. Este tipo de trabajo tiene que ver con el quehacer de la mujer. Al crear estos espacios ellas comienzan a usar herramientas privativas de los hombres, “el sabe, nosotros no”, y ahora se comienzan a empoderar de otros espacios” (Director del proyecto).

Satisfacción de la necesidad de Libertad:

“en momentos de crisis también puede ser una fuente de trabajo, ya que uno aprendió a construir los hornos de barro y solares. Si nos organizamos como grupo o en forma individual se puede postular a proyectos de financiamiento o de mejoramiento para microempresas” (Presidenta JV).

**d) Ejes centrales de los objetivos del proyecto<sup>32</sup>.**

Los ejes centrales los podemos clasificar en dos partes. La primera corresponde a los ejes del proyecto en sí, y la segunda al proceso de sistematización.

En el caso del proyecto, los ejes centrales fueron la cohesión del grupo para solucionar problemas de convivencia y el cuidado medio ambiental. En el caso del proceso de sistematización, los ejes son la escuela como eje potenciador y el horno como elemento aglutinador de la participación.

Esos ejes dan vida a los elementos psicosociales que favorecen el fortalecimiento comunitario, tales como las estrategias dialógicas utilizadas en las prácticas, los liderazgos democráticos que no se imponen, las relaciones solidarias y colaborativas

---

<sup>32</sup> Jiménez, Luz Elena. Semillero de Sistematización. Grupo de Docentes. Fundación Universitaria Luis Amigo. Agosto 27 2001.

que se dieron entre la mayoría de los miembros de la comunidad, y la asunción de roles claramente definidos, que satisfacen sinérgicamente las necesidades colectivas de participación.

**e) Fortalezas del proyecto.**

Este punto lo describen claramente los profesores del colegio, participantes activos del proyecto ecológico comunitario:

“En primer lugar que está muy claro el objetivo. En segundo lugar que está muy bien hecho, y en tercer lugar está bien financiado, entonces diríamos que es una gran fortaleza” (profesor A).

Una profesora y una vecina, señalan respectivamente, que hay actividades cotidianas que se transformaron en función del proyecto:

“lo que yo le decía en el ahorro de energía, en este mes de junio el proyecto está relacionado con reconocer los focos de basura en la escuela, en tecnología con los niños lo que hemos estado haciendo es saliendo, observando y limpiando que es una actividad que debería hacer dentro del colegio. Y estamos arreglando nuestro espacio, limpiando poniendo plantitas, arreglando los jardines, estamos haciendo un trabajo de ese tipo. Hay una colega de cuarto que también se dedica con sus alumnos a jardinería” (profesora D).

“A la comunidad escolar benefició mucho, porque el horno se ocupa casi todas las semanas, el sábado pasado se ocupó. Todo el mundo lo ocupa por turnos, trabajan los cursos vendiendo cosas homeadas para juntar dinero” (vecina A).

“siento satisfacción al ver que yo pude hacer algo con mis manos sin tener conocimientos de maestro, me impresioné al ver lo que había hecho yo, y con nuestras



compañeras nos impresionamos al ver que podíamos complementarnos tan bien, cada cual hacía lo suyo para lograrlo” (vecina C).

Un aspecto relevante para la comunidad, según el director del colegio, es el reconocimiento de las autoridades regionales de que en Coquimbito se realizó un proyecto de innovación y que allí se les otorga espacios y tiempos de participación a los apoderados dentro del colegio.

Y otro, es la participación de los diferentes estamentos escolares que en otras ocasiones tenían una percepción fragmentada de sus actividades cotidianas. Las madres asisten a la escuela no sólo a dejar o a retirar a sus hijos, sino que forman parte de los procesos de aprendizaje.

Los profesores enseñan dentro de sus materias los temas de la construcción de los hornos, y los alumnos ven a sus madres dentro de la escuela formando parte del proyecto.

La comunidad dio un giro desde ser más conservadora a ser proclive al cambio gracias al trabajo participativo de los diversos miembros que la componen. Sin embargo, a pesar que las madres se motivaron, no todas se involucraron en el proyecto.

Quiénes participaron lo hicieron en conjunto con el profesorado y el alumnado de la escuela, que se involucraron en su totalidad. El trabajo de las madres fue voluntario, a diferencia del profesorado y alumnado que formó parte de sus obligaciones cotidianas.

## 7.0 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

### Formulación de conclusiones teóricas y prácticas.

A continuación exponemos las conclusiones teóricas y prácticas del proceso de sistematización de la experiencia “Escuelas, comunidad, y tecnologías apropiadas para el cuidado del medio ambiente de Coquimbito”. Las primeras, nos permiten relacionar las reflexiones experienciales con las formulaciones teóricas revisadas, y las segundas, nos posibilitan aprender de la experiencia y formular posibles mejoras para la comunidad.

### 7.1 Conclusiones teóricas<sup>33</sup>.

Desde la perspectiva teórica, la sistematización es considerada humanitaria, democrática, comunitaria y popular (Cfr. Zúñiga, 1991: 2)<sup>34</sup>. De esas categorizaciones hemos elegido las tres últimas para dar cuenta del proceso, considerando que la dimensión humanitaria lo permea completamente.

---

<sup>33</sup> Conclusiones teóricas: Formulaciones conceptuales derivadas de lo reflexionado a partir de la experiencia, que se relacionan con las formulaciones teóricas acuñadas por el saber constituido estableciendo un diálogo de mutuo enriquecimiento. Permite formular hipótesis de trabajo que apunten, desde la experiencia, a una posible generalización de mayores alcances teóricos (C.I.I. “García Bustillos”).

<sup>34</sup> Zúñiga B. Ricardo (1991). *Sobre el Sistematizar*. Trabajo Social (Santiago de Chile), 1991, n° 61.

Tabla 11

<b>Categorización de la sistematización</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Democrática</b>	Liderazgo colaborativo
	Participación
	Gestión
	Trabajo colaborativo
<b>Comunitaria</b>	Identidad comunitaria
	Fortalecimiento comunitario
	Establecimiento de redes
<b>Popular</b>	Comunidad sustentable
	Clima social positivo
	Compromiso ético

**Sistematización Democrática:**

**Liderazgo colaborativo.**

Se fortaleció el liderazgo colaborativo, no sólo de quiénes tienen un cargo como la presidenta del Centro de Padres y la de la Junta de Vecinos, sino que abrieron tiempos y espacios para la emergencia de otros liderazgos para que asumieran tareas de responsabilidad creciente si el caso lo requería, por ejemplo, hacerse cargo de la coordinación de los talleres, de la organización de los materiales para la construcción de los hornos, de la preparación de los alimentos y de la presentación de los platos preparados a la comunidad.

**Participación.**

Participar implica ante todo saber hacerlo, es decir, contar con los conocimientos y habilidades para implicarse en procesos de toma de decisiones. De ahí la importancia de la formación de líderes comunitarios en la utilización de habilidades y técnicas que ayuden a sus miembros a asumir las responsabilidades que representa la participación (Cfr. Musitu, 2004: 9).

La participación fue un elemento fundamental para el cambio en sus estilos de vida, ya que, desarrollaron acciones inéditas en función de los objetivos generados a partir de sus propias necesidades y de acuerdo con estrategias colectivamente definidas, fundamentadas en la solidaridad, en el apoyo social, y en los liderazgos comunitarios.

Cuando un miembro de la comunidad participa de manera activa en los procesos de toma de decisiones, se favorece el control en los asuntos que son de su interés o que les afectan directamente; la adquisición y perfeccionamiento de conocimientos y habilidades; el compromiso en el logro de los objetivos; la vinculación afectiva entre los miembros, y se favorece la cohesión grupal (Musitu, 2004: 15).

### **Gestión.**

Supieron gestionar con el director del proyecto y con sus pares, los recursos necesarios para movilizarlos hacia el logro común. Eso confluyó en que toda la comunidad se aglutinó alrededor de la construcción de los hornos ya que todos tenían a su disposición los recursos para ayudar a construirlos: los talleres, los materiales, el entusiasmo y la capacitación y guía del director del proyecto.

### **Trabajo colaborativo.**

Uno de los mejores indicadores de la comunidad potenciadora fue compartir las responsabilidades. Participaron activamente en los procesos de definición de los objetivos, en la toma de decisiones, en la resolución de los problemas, y en el apoyo a los acuerdos aprobados (Musitu, 2004: 14).

### **Sistematización Comunitaria:**

#### **Identidad comunitaria.**

El trabajo realizado por los diferentes miembros de la comunidad dio cuenta de la identidad comunitaria desarrollada a través de la colaboración, apoyo, contento, entusiasmo, compromiso y sentido de comunidad en cuanto al establecimiento de relaciones de proximidad afectiva, de seguridad y de estabilidad percibida entre los miembros que comparten una historia común (Cfr. Puddifoot, 2003:88, en Montero, 2007:219)

#### **Fortalecimiento comunitario.**

La comunidad se fortaleció porque sus miembros desarrollaron conjuntamente capacidades y recursos para lograr la transformación de su entorno según sus necesidades y aspiraciones, lo que implicó la transformación de sí mismos (Montero, 2003) y porque sus miembros tuvieron oportunidades de participación; pusieron en juego la motivación y los recursos para realizar acciones para mejorar la vida de la comunidad; desarrollaron estrategias para resolver sus problemas; e hicieron esfuerzos

por mejorar su calidad de vida (Musitu, 2004: 2).

### **Establecimiento de redes.**

Los recursos más utilizados fueron las redes asociativas, cohesionadas entre sí y receptivas a las necesidades y demandas de los miembros de la comunidad, quienes una vez involucrados en el proyecto ecológico, sabían lo que tenían, lo que querían y que podían hacerlo en un marco de valores ecológicos compartidos.

Otro elemento favorecedor del fortalecimiento comunitario fue la autoeficiencia en la organización comunitaria para tomar decisiones acertadas y solucionar problemas que los aquejan. Eso fomentó la confianza de los miembros de la comunidad, se asumieron mayores responsabilidades y compromisos, y se espera que se potencie el sentimiento de seguridad como ciudadanos (Montero, 2003:6).

### **Sistematización Popular:**

#### **Comunidad sustentable.**

Se observó una comunidad potenciadora caracterizada por un deseo de construir una comunidad sustentable que utiliza las energías del medio para su mejor desarrollo y por un sistema de valores de solidaridad, responsabilidad y colaboración entre los miembros de la comunidad.

#### **Clima social positivo.**

Desempeñaron diversos roles de acuerdo a las necesidades del momento que permitieron sustentar el trabajo. Por lo tanto, estaban dispuestos a asumir responsabilidades gracias al entusiasmo y compromiso. Eso contribuyó a desarrollar una identidad social positiva de ayuda mutua para la mejora del clima social de la comunidad (Cfr. Musitu, 2004: 2).

### **Compromiso ético.**

No solo desarrollaron paulatinamente la toma de conciencia de la necesidad de participación para el logro de los objetivos comunes, sino de la necesidad de cuidar el medio ambiente a partir del conocimiento y utilización de nuevas tecnologías para el aprovechamiento de los recursos naturales, lo que se une al compromiso ético para con la comunidad. Eso los llevó a involucrarse en acciones colectivas que pueden producir beneficios para todos (Cfr. Montero, 2003:6).

Por eso, la labor psicosocial de fortalecimiento debe estar en función de los intereses de las comunidades y ser llevada a cabo en conjunto con éstas, puesto que, responder a intereses ajenos a ellas “no es un trabajo de fortalecimiento sino de engaño, de debilitamiento clientelista o de explotación, y como tal debe ser señalado” (Montero, 2003:14). Como la misma autora señala, no es suficiente conocer las posibilidades disponibles en el medio para realizar sus necesidades, ya que hay que “examinar en qué medida el medio reprime, tolera o estimula que las posibilidades disponibles o dominantes sean recreadas y ensanchadas por los propios individuos o grupos que lo componen”.

### **Análisis en función de los satisfactores sinérgicos de la comunidad.**

Eso es equivalente al paso de los pseudo satisfactores a los satisfactores sinérgicos, puesto que los primeros hacen creer que se está satisfaciendo la necesidad de participación solo porque hay grupos que se juntan a diario pero no comparten decisiones sobre lo que los aqueja, mientras que los segundos, estimulan y contribuyen a la satisfacción simultánea de otras necesidades que responden a sus propios intereses (Cfr. Max-Neef et al. 1986:46). Los pseudo-satisfactores estimulan la falsa sensación de satisfacer una necesidad. Por ejemplo:

<b>Satisfactor</b>	<b>Necesidad que aparenta satisfacer</b>
Paternalismo	Protección – Participación
Conformismo	Entendimiento – Identidad
Acatamiento	Participación – Libertad

La satisfacción de la necesidad de participación tiene una innegable relevancia para la comunidad, sobre todo por el riesgo que conlleva no satisfacerla. Si se satisface sinérgicamente, a su vez, satisface otras necesidades como la identidad, el entendimiento y la libertad. En este caso, un ejemplo de los satisfactores sinérgicos son el liderazgo compartido y el fortalecimiento comunitario:

<b>Satisfactor</b>	<b>Necesidad</b>	<b>Necesidades cuya satisfacción estimula</b>
Liderazgo compartido Fortalecimiento comunitario	Participación Identidad Entendimiento Libertad	Afecto, Creación, ocio. Subsistencia, Protección

En la medida en que los satisfactores cubren sinérgicamente las necesidades, la participación comunitaria es más holística, razón por la cual, la potencia de sus



interrelaciones es mayor que la potencia sumada de cada uno de ellos.

## **7.2 Conclusiones prácticas<sup>35</sup>.**

Emergen del registro ordenado y con sentido de la experiencia de participación comunitaria de Coquimbito, lo que nos permitió identificar, analizar y posteriormente difundir los aprendizajes alcanzados (Cfr. Instituto Interamericano de Derechos Humanos).

### **Capacidad propositiva de los miembros de la escuela.**

La capacidad propositiva de la comunidad de Coquimbito abre, por una parte, posibilidades de formulación de políticas educacionales, porque muestra que es posible que a través de la escuela se desarrollen proyectos que movilicen nuevas formas de educación para la convivencia y reviertan, de alguna manera, la tradición escolarizada producto de las relaciones verticales. Por eso, es relevante, que los niños “aprendan” a participar puesto que a futuro es más probable que puedan vivir en espacios participativos.

En ese contexto, los alumnos de la escuela, que son los miembros jóvenes de la comunidad, tuvieron grandes posibilidades de involucrarse de manera autónoma en acciones dirigidas a solucionar los problemas de su comunidad. Asistieron a los talleres, aprendieron sobre el cuidado del medio ambiente, ayudaron a construir los

---

<sup>35</sup> Conclusiones prácticas: enseñanzas que se desprenden de las experiencias, que deberán tomarse en consideración para mejorar o enriquecer las futuras prácticas, tanto propias como ajenas (C.I.I. “García Bustillos”).

hornos, vivenciaron el cambio en sus familias por la utilización de los hornos. Esas son experiencias de vida que crean dinámicas que pueden transformar sus hábitos sociales.

### **Posibilidades de desarrollo sostenible.**

Por otra parte, abre posibilidades de desarrollo sostenible, donde los profesores son el pivote central para enseñar el sentido de las consecuencias de nuestras acciones en el cuidado del planeta. Las actividades desarrolladas por los profesores muestran una clara intención para que los niños cuiden el ambiente y tomen conciencia de que los recursos del medio no son inagotables.

### **Experiencias de participación.**

Los padres y profesores concuerdan que una de las maneras más efectivas de lograr el fortalecimiento perdurable de la comunidad es dar oportunidades a los niños y a los jóvenes para que vivan experiencias de participación en la comunidad, puesto que el sentido de identidad comunitaria se adquiere gracias a las vivencias en los grupos con trayectoria participativa.

La participación comunitaria se observó en la producción y el intercambio de conocimiento, consejos, recursos y nuevas estrategias de producción entre las familias. Este fue un proyecto que se puede catalogar como exitoso dada su cercanía a las propias necesidades de la comunidad.

Eso podría evitar caer en experiencias acomodaticias, complacientes, rutinarias,

superficiales y sin sentido. Por lo tanto, es fundamental seguir proporcionando oportunidades para formar parte de procesos conjuntos de reflexión crítica y de toma de decisiones para el logro del bien común.

### **Fortalecimiento de las mujeres.**

Se observó, en gran medida, el fortalecimiento de las mujeres que tomaron en sus manos el proyecto y lo continuaron en sus hogares hasta convertirlo en un proyecto de pequeña empresa, ya que pudieron vender los productos cocinados en los hornos, economizando gastos de energía y aprovechando los recursos naturales. Ellas fueron, quizá, quienes más cambios experimentaron, porque pasaron de un rol pasivo a un rol activo en la familia y en la comunidad. Se dieron cuenta del gran poder de la autonomía.

La familia se afectó positivamente, puesto que se produjeran otras dinámicas de relación.

Los hombres comenzaron a preocuparse de trabajos más domésticos porque comenzaron a cocinar en los hornos, y la familia tuvo más momentos de conversación mientras esperaban la cocción de algún alimento.

### **Cambio de percepción hacia el colegio.**

El colegio se valoró en cuanto a las posibilidades de propagar otros aprendizajes y las madres, especialmente, ocuparon los espacios escolares para algo más que ir a

dejar o a buscar a sus hijos. El trabajo de construcción de hornos y su utilización dentro de la escuela influyó en el compromiso de los profesores y de la familia con el proyecto educativo ambiental en detrimento del mero activismo escolar, lo que puede traer consecuencias trascendentes si es que se siguen potenciando esas acciones. Eso fue una de las grandes preocupaciones que impulsaron el desarrollo del proyecto en el colegio.

### **Identificación con el proyecto.**

El proceso de identificación con el proyecto por parte de los diferentes miembros de la comunidad escolar abre posibilidades para transitar desde una pedagogía burocrática a una pedagogía más crítica y reflexiva de su entorno.

La pedagogía crítica<sup>36</sup> es marginal en “el marco de la comunidad educativa en general” (Gore, 1996:30), razón por la que resultan relevantes las relaciones educativas entre profesores, padres, madres, apoderados, y alumnos, para resituar el sentido de la acción educativa, y satisfacer, en este caso, la necesidad de participación ciudadana y de conciencia ecológica.

### **Elemento aglutinador.**

---

<sup>36</sup> Cuando nos referimos a pedagogía crítica entendemos la responsabilidad y compromiso de nuestras relaciones con el mundo “reconociendo nuestra participación activa en la producción de conocimiento en sus dimensiones moral, política y cultural” (Mac Laren, 1998:228). Significa pensar una nueva forma de hacer docencia, en donde la relaciones con los alumnos son más humanas y significativas y en donde propiciamos que profesores, alumnos, padres y madres asuman su responsabilidad de comprender el mundo para transformarlo.

Un elemento aglutinador a tener en cuenta fue el horno, alrededor del cual los diferentes miembros de la comunidad tomaron roles que fueron desarrollando de manera activa y entusiasta. Los profesores incorporando las nuevas tecnologías dentro del currículum, los alumnos colaborando en la construcción y dándose cuenta de la importancia del trabajo colaborativo y del ahorro de energía, las madres porque asumieron liderazgo y tuvieron la posibilidad de emprender proyectos de pequeñas empresas.

### **Transformación de los estilos de vida.**

Los diferentes actores sociales construyeron un sentido de comunidad en pos de la transformación de sus estilos de vida dentro de la misma. Compartieron intereses, objetivos, necesidades y problemas y juntos generaron recursos para lograr sus fines (Montero, 1998), y aprendieron las habilidades básicas para trabajar en equipo, tomar decisiones, planificar conjuntamente, y realizar las tareas correspondientes al rol que cada uno asumió en la estructura participativa (Musitu, 2004: 14).

Los profesores se mostraron más involucrados en la escuela, con deseos de seguir incorporando en el currículum las nuevas tecnologías para el cuidado del medio ambiente y de utilización del producto obtenido. Las madres más involucradas con el aprendizaje de sus hijos, y los hijos más involucrados en el trabajo de las madres. Los padres más involucrados en las tareas del hogar que anteriormente no eran parte de su interés.

El colegio, como principal eje articulador del proyecto, se transformó en una comunidad potenciadora o fortalecedora porque se generó la oportunidad para hacerlo.

## 8.0 PROPUESTAS.

- La comunidad se puede seguir fortaleciendo, concretamente a través de las prácticas de organización comunitaria, a la sostenibilidad del proyecto y a la utilización de las nuevas tecnologías para el cuidado del ambiente.
- La escuela puede aprovechar sus recursos pedagógicos para contribuir al aprendizaje permanente de prácticas participativas y para el desarrollo sostenible del planeta. Por ejemplo, trabajar en grupos con responsabilidades claras y precisas y aprovechar las clases para trabajar, por ejemplo, el tema del reciclaje más allá de un simple contenido o de algo sólo entretenido.
- Utilizar los recursos para fomentar el desarrollo de la conciencia ecológica; discutir periódicamente con los alumnos cómo están practicando el cuidado del medio ambiente; colaborar en labores conjuntas de beneficio para su comunidad; identificar las características participativas en las que forman parte; organizar, debatir, tomar decisiones, realizar y evaluar acciones con metas comunes. Eso puede ser transferible a los hogares puesto que los niños, muchas veces, entienden mejor las consecuencias que los adultos.
- Convertir la teoría en práctica y tener presente en las actividades escolares habituales, diálogos permanentes sobre el compromiso comunitario y sobre los procesos de participación y cuidado del medio ambiente.
- Debatir en las clases o en las reuniones comunitarias los dispositivos utilizados para el logro de los objetivos del proyecto, puesto que más importante que

saber si se consiguieron o no, es cómo llegaron a lograrlo y qué comportamientos fueron los más adecuados y necesarios para alcanzarlos.

- Incorporar en los nuevos proyectos a otros vecinos, no pertenecientes al colegio, que se interesaron casi al final del proceso, como también lo es buscar colaboración más directa de organismos ecológicos que apoyen estas instancias de desarrollo sostenible.

## 9 COMUNICACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Se da cuenta de los aprendizajes obtenidos, la comprensión de la lógica interna del proceso, las principales contradicciones, las recomendaciones útiles, y se señala como se van a comunicar los aprendizajes<sup>37</sup>.

### **Aprendizajes obtenidos.**

- Motivación de los miembros de la comunidad para sostener el proyecto y realizar innovaciones gracias a la participación de los diferentes estamentos escolares que en otras ocasiones tenían una percepción fragmentada de sus actividades cotidianas.
- Cambio del rol de la mujer de sujeto pasivo a sujeto activa y productora de sus propios recursos.
- La posibilidad real de innovación dentro de las aulas escolares para que los profesores se den cuenta que se puede aprender de maneras no tradicionales.
- El cambio de dinámicas familiares cuando los alumnos ven a sus madres participando de los mismos proyectos.
- Generación de oportunidad de participación en capacitaciones, diálogo y

---

<sup>37</sup> Cuadernillo 1 "Viendo la sistematización. Qué es la sistematización". [www.alboan.org/archivos/1viendo.pdf](http://www.alboan.org/archivos/1viendo.pdf).



posibilidades de realizar propuestas tendientes al uso eficiente y racional de los recursos naturales y al desarrollo tecnológico y organizativo del sector rural.

- La preferencia de lo cualitativo por sobre lo cuantitativo facilitó las buenas relaciones entre investigador e investigados, gracias a lo cual los diferentes actores sociales relataron con entusiasmo cada etapa del proyecto y su correspondiente participación.
- La transformación de la comunidad en activa y propositiva, con altos componentes de sentido de comunidad, tales como, la “Influencia”, porque se influyeron mutuamente, y la “Integración y satisfacción de necesidades”, ya que recibieron beneficios, compartieron los mismos valores, y crearon redes comunitarias efectivas.
- El conocimiento de las “comunidades intencionales” (Forster, 1998) ya que sus miembros se unieron para lograr un fin común y se preocuparon por el bienestar de todos.
- Comprender cómo el uso de energías renovables satisfacen los requerimientos energéticos de las comunidades rurales a mínimo costo económico y ambiental, al tiempo que introducen variables culturales y sociales y formas de organización según las particularidades propias.
- Saber que existen posibilidades reales de mejorar significativamente las condiciones de vida de las comunidades rurales, que puede ser posible gracias al trabajo comunitario y a la difusión de la experiencia.

- La sistematización de este proyecto ecológico puede abrir una gran oportunidad para el desarrollo tecnológico, comunitario y organizativo del sector rural.

### **Comprensión de la lógica interna del proceso.**

El proceso funcionó gracias al sentido de comunidad que fue liderado por actores claves en un trabajo de participación permanente, donde paulatinamente se fueron involucrando los otros miembros de la comunidad.

El proceso de sistematización favoreció y reforzó la idea de trabajar en equipo para el logro de propósitos comunes y permitió conocer las maneras a través de las cuáles los roles de los diferentes miembros de la comunidad pudieron complementarse en la búsqueda de un beneficio para toda la comunidad.

Eso se debió a la claridad, transparencia y consenso sobre la distribución de los roles y funciones, y a la satisfacción de las necesidades comunes. Eso implicó mantener, y a la vez derivar el liderazgo comunitario a otros miembros, que afianzaron otros proyectos en beneficio de la comunidad.

Otro de los motivos que derivaron en la acción participativa fue la relación sujeto-sujeto que se manifestó desde los primeros contactos entre los miembros de la comunidad, y no una pseudo relación asimétrica sujeto-objeto como suele suceder en algunas intervenciones en donde los sujetos se transforman en beneficiarios pasivos de los recursos.

“El reconocimiento de este modo de participación altruista y constructiva, entendida como una experiencia real y endógena de y para la gente común, reduce las diferencias entre intelectuales burgueses y las comunidades de base, entre expertos (tecnócratas) y productores directos, entre burocracias y clientelas, entre la labor mental y la labor manual. Así se muestra el inmenso y dinámico potencial creativo que implica tal rompimiento del binomio sujeto-objeto...” (Fals-Borda, 1991:11).

De esa manera, se evitan las “jerarquías permanentes” y los miembros de la comunidad pueden continuar el proceso de transformación sin la presencia de los agentes externos (ibid.). Sin embargo, puede suceder que la comunidad deje de lado el trabajo conjunto en ausencia de los líderes comunitarios, lo que mostraría el resultado de un proceso opuesto a la genuina participación.

La participación influyó en el colegio, en las familias y en la comunidad en general, porque sus miembros tomaron parte activa en la toma de decisiones, en su implementación, y en la evaluación de su funcionamiento y resultados.

“Saberse y sentirse miembro de una comunidad, o si se prefiere, de una organización o simplemente de un grupo, tiene, como muestran numerosas investigaciones, unos efectos positivos sobre el bienestar de la persona” (Musitu, 2004:12).

Por ejemplo, que los hijos vean a sus padres en otras dinámicas familiares, fortalece el concepto de familia, porque comparten experiencias comunes que ayudan a la convivencia diaria y a su propio bienestar.

La sistematización de este proyecto, fue un proceso altamente participativo porque nos pusimos al servicio de la comunidad intentando reconstruir el proceso junto a ellos.

Establecimos en conjunto los objetivos y buscamos los mejores medios para lograrlos. Desarrollamos el trabajo de sistematización según lo establecido y retroalimentamos el proceso. Aprendimos de cada una de las acciones y pudimos dar forma a otras, que probablemente puedan realizarse a futuro.

Hay que evitar pensar que los logros de esta comunidad son ideales, sin embargo corresponde reconocer que se logró la unión, conexión, apoyo y participación de la mayoría de sus miembros.

### **Principales contradicciones.**

La sistematización recupera las coherencias pero también las incoherencias y contradicciones del proceso.

La mayoría de los miembros de la comunidad a pesar de haber formado parte de un proceso participativo de fortalecimiento comunitario, explicitaron una mayor relevancia al ahorro de energía y a la construcción de los hornos como posible fuente de trabajo sobre el trabajo participativo en la confección de los hornos y a la experiencia innegable de potenciación.

No todos aprecian la utilización de los hornos desde la conciencia ecológica. Ese es un trabajo que debe asumir la escuela de manera permanente para que los estudiantes no solo lo vean como una experiencia aislada. Puede constituirse en un modelo educativo contextualizado dentro de un paradigma ecológico.

La postura pasiva de algunas madres que se retiraron del proyecto o que no se atrevieron a participar, se transformaron en peticiones de incorporación una vez visto el producto.

Se corre el riesgo de que el trabajo colaborativo no se extrapole a otras actividades diarias; se necesita tiempo para que el colegio forme parte activa de un proceso de educación más que de escolarización<sup>38</sup>.

A pesar que el Valle de Elqui es una zona de cielos generalmente claros, limpios y soleados, no es fácil que las comunidades acepten proyectos de utilización de la energía solar.

Finalmente, podemos agregar que realizamos una “recuperación crítica de la historia”, como señalan Fals-Borda y Anisur Rahman (1991: 14-15), gracias al esfuerzo de descubrir selectivamente elementos del proceso de participación de la comunidad que demostraron ser útiles para su convivencia, autonomía y desarrollo.

Como la sistematización pretende la producción y difusión del nuevo conocimiento, los resultados se difundirán a la comunidad investigada a través de un informe escrito, presentación de fotografías y de un video que muestran el desarrollo del proceso de investigación.

---

<sup>38</sup> Se entiende la educación como la creación de relaciones posibles y a la escolarización como la repetición de relaciones preestablecidas. Calvo, Carlos (2008) Del mapa escolar al territorio educativo. La Serena. Edit. Nueva Mirada.

## **Recomendaciones útiles al problema de investigación<sup>39</sup>.**

¿Cuáles son los dispositivos de participación utilizados por los miembros de la comunidad de Coquimbito que han hecho posible pasar del conflicto al fortalecimiento comunitario y trabajar colaborativamente en un proyecto medioambiental que favorezca a toda la comunidad?

Si bien, los distintos estamentos en que hemos clasificado las recomendaciones son totalmente complementarios, los hemos separado solo por motivos de organización en el texto.

### **Comunidad:**

- Relevar en la comunidad la toma de conciencia sobre la necesidad de participación para el fortalecimiento comunitario.
- Recomendable que los actores sociales que se vislumbran como líderes comunitarios se capaciten para tener mayor fortaleza en estrategias de participación.
- Estimular el comportamiento personal y colectivo de satisfacción por el trabajo realizado.
- Buscar apoyo en otras estructuras de la comunidad que favorezcan su bienestar.
- Fortalecer a la comunidad movilizando y controlando los recursos para

---

<sup>39</sup> Fuente de apoyo: Arango (2008); Caron (1996); Corporación Héctor Barreto (2008); Delval (2006); Fals Borda (1991); Montero (2003); Musitu (2004).

convertirlos en fortalezas que se transfieran a otras comunidades.

- Pensar en el desarrollo comunal como producto de la acción comunal.
- Organizar a la comunidad para resolver sus problemas, a través de sus propios recursos y potencialidades.
- Saber aprovechar los recursos y potencialidades de otros que no necesariamente sean miembros de su comunidad.
- Incorporar a los vecinos para que puedan trabajar en proyectos similares en sus hogares.
- Hacer explícito que el impulso a este tipo de proyectos es beneficioso para elevar la calidad de vida de una comunidad.
- Buscar nuevas estrategias comunitarias para afianzar los logros.
- Elevar progresivamente los niveles de autonomía y autoorganización comunitaria para la creación de nuevos proyectos.
- Conveniente que la comunidad presente proyectos concursables para obtener fondos que les permitan mejorar lo que han logrado en los primeros proyectos.
- Elaborar un plan de trabajo comunitario que considere lo aprendido en la experiencia inicial.
- Recomendar medidas que contribuyan a mejorar la práctica considerando los resultados de la experiencia sistematizada.

### **Escuela.**

- Mantener el trabajo curricular en la escuela tutorado por profesores responsables que roten cada semestre.
- Conveniencia de que la directiva del Centro de Padres se contacte con las directivas de las escuelas de otros sectores rurales cercanos para que se

organicen en un trabajo de similares características.

- Transferir las estrategias de trabajo colaborativo a las prácticas escolares cotidianas.
- Fomentar una autoestima positiva y buenas relaciones sociales para la integración emocional y social.
- Considerar a cada sujeto como poseedor de experiencias y conocimientos válidos y no objetivarlo a través de estándares que terminan por anularlo.

### **Medio ambiente.**

- Convertir el cuidado al medio ambiente en acciones preventivas.
- Fomentar, la toma de conciencia sobre los usos de la energía y de los recursos naturales.
- Buscar maneras de exponer públicamente conclusiones prácticas para el desarrollo tecnológico y organizativo del sector rural.
- Conocer y reflexionar críticamente sobre el entorno y sus potencialidades.
- Formular algunas conclusiones prácticas sobre nuevas condiciones técnicas, metodológicas, culturales y sociales para el uso de la energía solar que enriquezcan los procesos de intervención social.
- Crear nuevas condiciones técnicas y metodológicas que introduzcan variables culturales y sociales que intervengan directamente en la transformación y uso de la energía.
- Fomentar la toma de conciencia del daño que se provoca al planeta y saber que es posible mejorar la calidad de vida de las comunidades.
- Incentivar a que se involucren otras organizaciones comunitarias comprometidas con el desarrollo sustentable de las comunidades rurales de la



Región de Coquimbo.

### **Compartir y difundir<sup>40</sup>.**

La organización de la información se ha realizado para transmitir la experiencia a otras personas y que éstas puedan aprovecharla a futuro. De esa manera se puede reforzar la identidad de la propia organización y el sentido de pertenencia a la misma. Se socializarán los resultados a través de la producción de material escrito que presente las diferentes etapas de la reconstrucción histórica del proceso.

Es importante destacar que, a pesar de que no todos los miembros de la comunidad tuvieron el mismo nivel de involucramiento, lo que es lógico, dada la condición humana de personas, la evaluación final fue exitosa, ya que, por una parte, la comunidad quedó abastecida con las nuevas tecnologías para el cuidado del medio ambiente y aprendieron maneras de participación que fortalecieron a la comunidad.

Por otra parte, se reconoció mucho más el aporte comunitario que el individual, ya que muchas veces los proyectos recaen solo en la o las personas que está a cargo, con el consecuente poco involucramiento social.

Se espera que prácticas como éstas sigan fomentándose y desarrollándose en otras comunidades rurales donde las escuelas sean los ejes principal de su potenciación. Tal es el caso del nuevo proyecto comunitario ecológico que se generó gracias a la

---

<sup>40</sup> Cuadernillo 1 “Viendo la sistematización. Qué es la sistematización”. [www.alboan.org/archivos/1viendo.pdf](http://www.alboan.org/archivos/1viendo.pdf).

experiencia que acabamos de sistematizar.

Sin duda, tan importante es lo que hicieron, como las maneras a través de las cuáles lo lograron.

## **9.2 Proyecciones: La Comunidad de Coquimbito postula a un nuevo proyecto 2010<sup>41</sup>.**

Este nuevo proyecto que emprende la comunidad de Coquimbito da muestra de las consecuencias de su participación en el proyecto anterior. Consideran a la escuela como eje central del nuevo proyecto y utilizan una metodología participativa que abre espacios para la sistematización.

El Centro de Padres y Apoderados del Colegio Coquimbito se organizaron y presentaron, como organismo ejecutor, el nuevo proyecto: Recursos educativos para el desarrollo y de adopción de tecnologías apropiadas para el cuidado y mejoramiento del medio ambiente de tres escuelas rurales, al XIII Concurso del Fondo de Protección Ambiental 2010. En la Línea Temática: Educación y Medio Ambiente, donde involucran a dos localidades más aparte de la suya.

Su objetivo es: Fortalecer la gestión ambiental de los establecimientos educacionales de sectores rurales, contribuyendo a la formación de capacidades para

---

<sup>41</sup> Véase en Google: XIII Concurso del Fondo de Protección Ambiental 2010.

la acción a través del diseño de recursos educativos para el desarrollo y la adopción de tecnologías apropiadas.

La situación problemática que plantean es, entre otros, la baja incidencia de las actividades educativas de las Escuelas de sectores rurales de la provincia de Elqui, en la protección del medioambiente que no contribuye a enfrentar el avance de la desertificación del entorno de las familias de estas comunidades, y la carencia en la formación del profesorado en temas ambientales y en tecnologías apropiadas para el uso eficiente de recursos naturales y la falta de equipamiento y recursos educativos contextualizados que permitan incorporar la educación ambiental en su currículo para promover prácticas sustentables en el manejo de los recursos.

La Metodología es participativa e integradora y permitirá abrir espacios para la sistematización y evaluación permanente donde los estudiantes, sus profesores, padres y apoderados vinculen su cambio personal con las transformaciones de su espacio local, para luego comunicar y difundir los resultados obtenidos extendiendo los efectos de las iniciativas a una mayor cobertura ciudadana. Duración del proyecto: 12 meses.

Los resultados previstos son:

- 250 cartillas educativas para el desarrollo y enseñanza de tecnologías apropiadas para primer y segundo nivel básico;
- 50 CDs interactivos para los docentes;
- 250 recetarios solares;
- Construcción de 03 Unidades Demostrativas equipadas con tecnologías apropiadas;

- Capacidades técnicas en los docentes de 03 escuelas para la implementación curricular de la educación ambiental;
  
- Comunidad escolar sensibilizada e informada del impacto que produce la acción colectiva y la adopción de tecnologías apropiadas para la protección y mejoramiento del medio ambiente;
  
- Creación de canales de comunicación y difusión de los resultados obtenidos;
  
- Seminario pedagógico y Página Web diseñada e implementada a partir de la experiencia.

Beneficiarios Directos: Las comunidades educativas de las escuelas participantes. Escuelas de localidades vecinas, docentes, profesionales y personas interesadas que visiten y participen en la página Web. 1600 personas aprox.

## 10 BIBLIOGRAFÍA.

ARAGONÉS, Juan Ignacio (2003). “Los desarrollos de la Psicología Ambiental en los próximos años”. Estudios de Psicología (Natal) vol.8 no.2 Natal May/Aug.

ARANGO, Carlos (2008). “Psicología comunitaria de la convivencia”. Cali, Colombia. Edit. U el Valle.

ARNAUS, Remei (1999). “La formación del profesorado: un encuentro comprometido con la complejidad educativa” (p.599). En: PEREZ GOMEZ, A; BARQUIN RUIZ, J y ANGULO RASCO, J.F. (editores). (1999) “Desarrollo Profesional del Docente. Política, Investigación y Práctica”. Madrid, AKAL.

BELTRAN, Francisco (2001). “Por un control público del sistema educativo”. En GIMENO, José. (coord): Los retos de la enseñanza pública. Madrid, AKAL.

BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas (1999). “La construcción social de la realidad”. Buenos Aires, Amorrortu editores.

Boletín de Sistematización (1997). “La naturaleza del proyecto de sistematización: preguntas claves”. Congreso de IAP en Cartagena de Indias, Colombia.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON; Jean-Claude. (2001). “La Reproducción. Elementos para una Teoría del Sistema de Enseñanza”. Madrid, Editorial Popular.

CARON, J. (1996). “Una Teoría Ecológica para la Intervención Comunitaria: Acceso y Conservación de los Recursos”. Revista Intervención Psicosocial, Vol. V, N°14. Documento entregado en el curso de Germán Rozas: Fundamentos Epistemológicos de la Psicología Comunitaria. Magister Psi. Comunitaria. UCH. 2008

CHÁVEZ, Jorge (2007). “Ordenando y analizando. Una metodología para la sistematización”. REDESA – CARE – Perú.

Cuadernillo 1. Viendo la sistematización. Qué es la sistematización. [www.alboan.org/archivos/1viendo.pdf](http://www.alboan.org/archivos/1viendo.pdf)

CHOMSKY, Noam (2001). “La (Des) Educación”. Barcelona, Crítica.

DELVAL, Juan (2006). “Hacia una escuela ciudadana”. Madrid, Morata.

DOCUMENTOS de la Corporación Cultural Héctor Barreto de La Serena (2008). Experiencia Encuentros y Redes Asociativas en el cuidado del Medio Ambiente.

ELIAS, Norbert (2000). *“La sociedad de los individuos”*. Barcelona. Ediciones Península.

ELIZALDE, Antonio (2003). *“Desarrollo Humano y ética para la sustentabilidad”*. Santiago de Chile. Universidad Bolivariana.

FALS-BORDA, Orlando; ANISUR RAHMAN, Mohammad (1991). *“Acción y Conocimiento. Cómo romper el monopolio con Investigación – Acción Participativa”*. Bogotá, CINEP.

FRANCKE, M. MORGAN, M.L.(1995). *“La sistematización: apuesta por la generación de conocimientos a partir de las experiencias de promoción”*. Materiales didácticos N° 1, Escuela para el Desarrollo, Lima.

GHISO, Alfredo (2001). *“Sistematización de experiencias en Educación popular. Memorias foro: los contextos actuales de la Educación Popular.”* Medellín (2001) en RUIZ BOTERO, L. La sistematización de prácticas. [www.sistematización.com](http://www.sistematización.com).

GORE, Jennifer (1996). *“Controversias entre las pedagogías”*. Madrid, Morata.

GRANADA, Henry (2003). *“Direcciones en que se desarrollará la Psicología Ambiental en los años futuros”*. Revista Estudios de Psicología (Natal). ISSN 1413-294X. Vol 8 N° 2 Natal. Mayo-Agosto.

HELLER, Agnes (1996). *“Una revisión de la teoría de las necesidades”*. Barcelona, Paidós.

- (1998) *“Sociología de la vida cotidiana”*. Barcelona. Península.

JARA, Oscar (2001). Presentación realizada en el mes de Abril 2001, Cochabamba, Bolivia, en el Seminario ASOCAM: Agricultura Sostenible Campesina de Montaña, organizado por Intercooperación.

JIMÉNEZ, Luz Elena (2001). *“Semillero de Sistematización”*. Grupo de Docentes. Fundación Universitaria Luis Amigo. Agosto 27.

LÓPEZ DE MATURANA, Silvia (2010). *“Los buenos profesores: educadores comprometidos con un proyecto educativo”*. La Serena. Edit. ULS.

MARTÍNEZ BONAFÉ, Jaume (2011). *“Enseñar en la Universidad Pública. Sujeto,*

*Conocimiento y poder en la Educación Superior*". Universitat de València.

- (2005) *"La Formación del profesorado y el discurso de las competencias"*. XI Congreso Internacional de formación del profesorado: Europa y calidad docente ¿convergencia o reforma educativa?. Segovia, febrero, 2005.

MARTINIC, Sergio (1998). *"El objeto de la Sistematización y sus relaciones con la Evaluación y la Investigación"*. Ponencia presentada al Seminario latinoamericano: sistematización de prácticas de animación sociocultural y participación ciudadana en América Latina. Medellín, Fundación Universitaria Luis Amigó-CEAAL.

MAX-NEEF, Manfred, ELIZALDE, Antonio y HOPENHAYN, Martín (1986). *"Desarrollo a escala humana. Una opción para el futuro"*. Santiago de Chile CEPAAUR.

MEJÍA, Marco Raúl [s.a] *"La sistematización. Empodera y produce saber y conocimiento"*. Bogotá. Ediciones desde Abajo.

MONTERO, Maritza (2007). *"Introducción a la psicología comunitaria. Desarrollo, conceptos y procesos"*. Buenos Aires, Paidós.

- (2003) Cap 2. *"El Fortalecimiento en la Comunidad"* en Teoría y Práctica de la Psicología Comunitaria, Paidós, Buenos Aires. Documento entregado en el curso de Germán Rozas. Fundamentos Epistemológicos de la Psicología Comunitaria. Magister Psi. Comunitaria. UCH. 2008.

MORIN, Edgar (2001). *"Los siete saberes necesarios para la educación del futuro"*. Barcelona, Paidós.

MOSER, Gabriel (1998). *"Psicología Ambiental"*. Estudios de Psicología. (Natal) vol.3 no.1 Natal Jan./June.

MUSITU, G. (2004) Cap VI. *"Desarrollo Comunitario y Potenciación (Empowerment)"* en Introducción a la Psicología Comunitaria de Musitu, G.; Herrero J.; Cantera L.; Montenegro M. ED UOC, Barcelona. Documento entregado en el curso de Germán Rozas: Fundamentos Epistemológicos de la Psicología Comunitaria. Magister Psi. Comunitaria. UCH. 2008.

PINHEIRO, José (1997). *"Psicología Ambiental: a busca de um ambiente melhor"*. Revista Estudos de Psicologia (Natal) ISSN 1413-294X. Vol2 Nº2 Natal Julio-Diciembre.

POLYGONE (Red Internacional de Educación para el Desarrollo y Educación Popular)  
(s/r): Mosaico educativo para salir del laberinto, Vitoria-Gasteiz.

RUIZ BOTERO, Luz (2001). *“La sistematización de prácticas. Sistematización experiencia de convivencia Liceo Nacional Marco Fidel Suárez”*. Instituto Nacional de Capacitación IPC. Medellín, Colombia.

ZÚÑIGA, Ricardo (1991). *“Sobre el sistematizar”*. Trabajo Social, Santiago de Chile, n° 61.

- (1984). Ponencia en Seminario de Talagante s/r.



## 11 ANEXOS.

### Registro de fotografías.

<b>Categoría foto</b>	<b>Nº foto</b>	<b>Fecha y sujetos</b>	<b>Breve descripción del contenido</b>
Proyecto comunitario ecológico	1	Marzo 2008. Madres, apoderados y alumnos.	Madres, apoderados y alumnos asisten al colegio de Coquimbito.
	2	Marzo 2008. Rafael Bahamondes (primero a la izquierda), director del proyecto.	Rafael Bahamondes (primero a la izquierda), director del proyecto, incentiva al profesorado para que se involucren en el proyecto comunitario ecológico.
	3	Marzo 2008. Apoderada del colegio.	Apoderada del colegio trabajando en la elaboración de un horno solar después de recibir la capacitación.
	4	Marzo-Abril 2008. Profesores y apoderados.	Profesores y apoderados participan en la elaboración de los hornos solares después de recibir la capacitación.
	5	Abril 2008. Director del proyecto y alumnos del colegio.	Rafael Bahamondes, director del proyecto, explicando a los alumnos el proceso de construcción de un horno solar.
	6	Abril 2008. Apoderados y vecinas.	Apoderadas de la escuela, miembros de la comunidad de Coquimbito, trabajando en la elaboración de hornos solares.
	7	Abril 2008 Apoderada del colegio.	Apoderada construyendo horno solar.
	8	Abril 2008. Apoderadas del colegio.	Apoderadas construyendo hornos solares.
	9	Junio 2008. Profesores, apoderados y director del proyecto.	Profesores y apoderados participan en la construcción de un horno de barro junto al director del proyecto (a la derecha) quien explica el proceso.
	10	Junio 2008. Alumnos del colegio.	Alumnos del colegio Coquimbito acarrear tierra para la elaboración del horno de barro.
	11	Junio 2008. Alumnos del colegio.	Alumnos participando en la construcción de un horno de barro.
	12	Junio 2008. Profesores y apoderados.	Profesores y apoderados trabajando en la construcción de hornos de barro.
	13	Junio 2008 Alumnas del colegio.	Alumnas de EGB trabajando conjuntamente la tierra para la construcción de hornos de barro.
	14	Junio 2008 Alumnos del colegio.	Alumnos utilizando un taladro para construir un horno solar.
	15	Junio 2008. Profesores y apoderados del colegio.	Profesores y apoderados trabajando en la construcción de hornos de barro.
	16	Junio 2008. Profesora y alumnos.	Profesora de la escuela Coquimbito, realizando un horno de barro junto a sus alumnos de EGB.
	17	Alumnos/as de EGB y su profesora.	Alumnos/as y profesora mostrando el producto de su trabajo (Junio 2008)

	18	Alumnas de EGB del colegio.	Alumnas de EGB saboreando pan cocinado por ellas (Junio 2008).
	19	Julio 2008. Profesores y apoderados.	Profesores y apoderados construyen un horno de barro.
	20	Julio 2008. Apoderadas del colegio.	Apoderadas cocinan en una olla común, mientras construyen un horno de barro.
	21	Julio 2008 Apoderadas del colegio.	Apoderadas cocinando empanadas en horno de barro (Julio 2008)
	22	Agosto 2008. Presidenta del Centro de Padres, apoderada y Presidenta de la junta de Vecinos.	Presidenta del Centro de Padres, apoderada, Presidenta de la Junta de Vecinos preparando comida para cocer en el horno solar (Agosto 2008)
	23	Septiembre 2008. Alumnos de la escuela.	Alumnos de EGB de la escuela de Coquimbito hornean panes en un horno de barro en el que colaboraron en su construcción.
	24	Septiembre 2008. Apoderadas.	Apoderadas realizan una muestra de panes y pasteles cocinados en un horno de barro.
	25	Septiembre 2008. Apoderadas, vecinos de la comunidad, director del proyecto.	Degustación pública de los productos elaborados comunitariamente.
	26	Septiembre 2008. Apoderadas y vecinas.	Mujeres miembros de la comunidad muestran los hornos solares terminados.
	27	Diciembre 2008. Apoderadas, vecinas, director del proyecto.	Grupo de apoderadas y vecinas posando junto al director del proyecto una vez finalizada la construcción de los hornos solares y de barro.
Proceso de sistematización.	28	Mayo 2009. Vista parcial de Coquimbito.	Fotografía tomada el primer día de la visita a Coquimbito para comenzar el proceso de sistematización.
	29	Mayo 2009. Acceso al pueblo de Coquimbito.	Fotografía tomada el primer día de la visita a Coquimbito para comenzar el proceso de sistematización.
	30	Mayo 2009. Tesista, director del proyecto, director del colegio.	Primera visita al colegio de Coquimbito junto al director del proyecto.
	31	Mayo 2009. Director del colegio de Coquimbito.	Director del colegio mostrando la utilización de un horno solar. Explica el desarrollo del proyecto en el colegio.
	32	Mayo 2009. Director del proyecto.	Director del proyecto explicando la construcción del horno de barro y la participación de la comunidad escolar.
	33 - 34	Mayo 2009. Director del proyecto y tesista.	Director del proyecto explicando a la tesista la construcción del horno de barro y los procesos de trabajo colaborativo.
	35	Mayo 2009. Comunidad.	Vista parcial de la comunidad

## INDICE DE TABLAS.

<b>Tabla</b>	<b>Concepto</b>	<b>Página</b>
1	Necesidades y satisfactores.	32
2	Niveles de análisis para los procesos y resultado de la potenciación.	46
3	Características de una comunidad fortalecida.	49
4	Proceso de sistematización.	66
5	Diseño del proyecto.	68
6	Contextualización del proceso.	69
7	Determinación del proceso de sistematización.	79
8	A quién le sirve el proyecto.	84
9	Categorías.	96
10	Parámetros e identificación de indicadores.	101
11	Categorización de la sistematización.	117

### Créditos.

Proyecto comunitario ecológico: Recopilación y edición de documentos: Rafael Bahamondes; Fotografías del proyecto: Hugo Acuña, Elizabeth Jane Parr, Rafael Bahamondes.

Proceso de investigación: Video: Juan Sebastián Eslava; Entrevistas a los actores sociales en el proceso de sistematización: Silvia López de Maturana; Claudia Muñoz y Paulina Pezo.