



Càtedra UNESCO de Sostenibilitat



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Exploración en la operación y modelización de Redes Sociales de Comunicación para el desarrollo rural en zonas marginadas de Latinoamérica.

*Estudios de casos: Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) y Red Iniciativa de Nutrición Humana.*

## **Tesis doctoral**

Presentada por  
**Juan Felipe Nuñez Espinoza**

Director  
**Dr. Javier Álvarez del Castillo**

Terrassa, Barcelona, España. Julio del 2008.



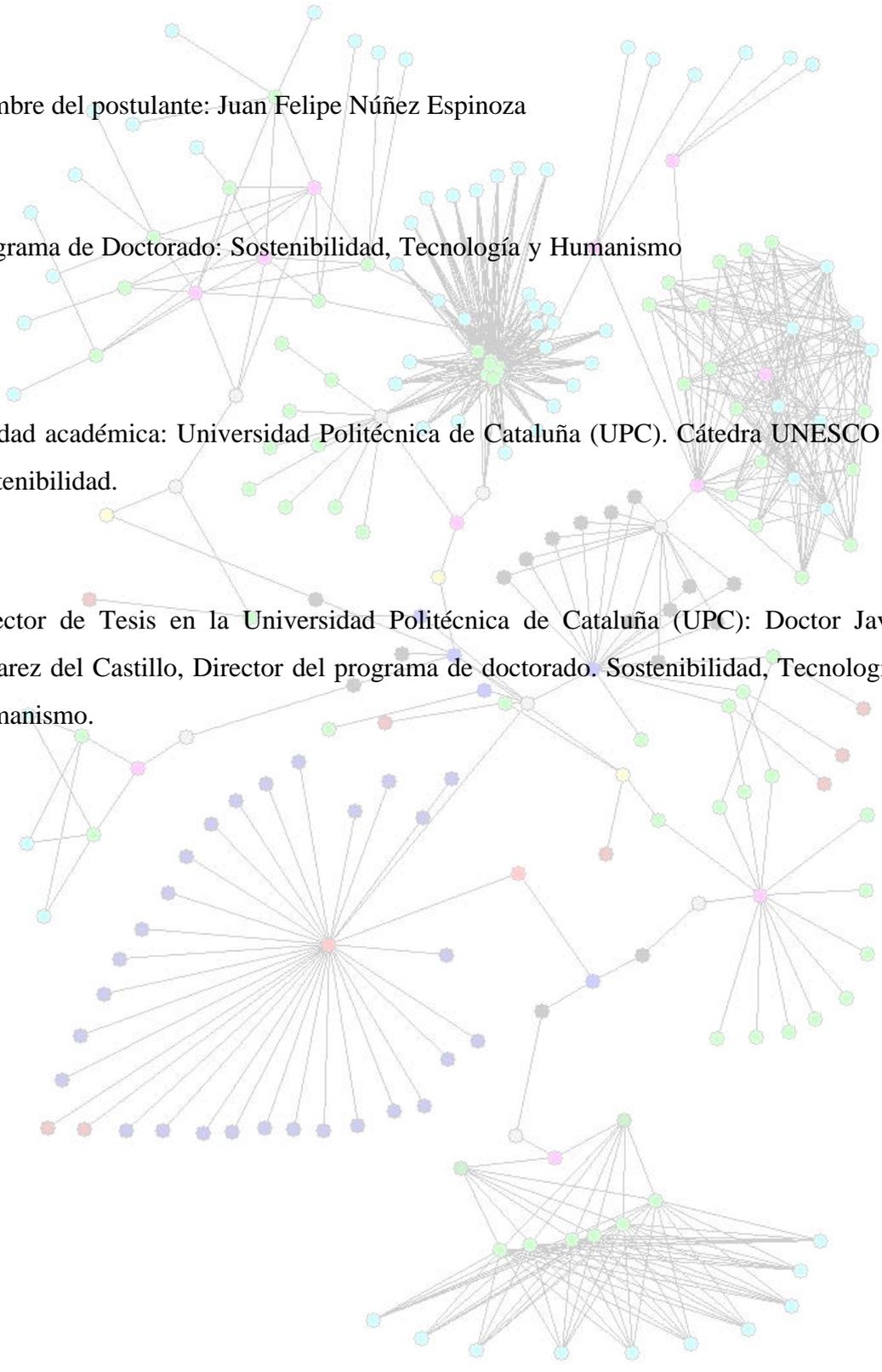
**Datos de identificación**

Nombre del postulante: Juan Felipe Núñez Espinoza

Programa de Doctorado: Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo

Unidad académica: Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Cátedra UNESCO: en Sostenibilidad.

Director de Tesis en la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC): Doctor Javier Álvarez del Castillo, Director del programa de doctorado: Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo.



## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo concluye, como fase de investigación alrededor del análisis de redes sociales para el desarrollo rural, después de 4 años de investigación dedicados a entender y analizar parte del proceso de cambio social que se está dando en comunidades rurales sumamente marginadas, en relación con organismos civiles que trabajan procesos de desarrollo rural. Si bien esta fase se cierra con la presentación de este documento de trabajo, la investigación continuará ahondando en la temática ya propuesta en este documento, ya que el campo es sumamente amplio y complejo. Esta investigación me ha servido para comprobar que, después de haber alcanzado alguna pretendida “cima” y/o “meta”, el mundo nos obliga a ser mas modestos ya que constantemente refuta nuestras propias teorías y nos enfrenta a otras metas más altas y lejanas, por lo que este trabajo lo considero como otro punto de partida en mi propia formación como investigador de lo social iniciada a partir de mis estudios universitarios en la Universidad Autónoma de Chapingo, México.

Quiero expresar públicamente mi mas profundo agradecimiento a las instituciones mexicanas: Consejo de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y al Colegio de Postgraduados (este último, la institución donde me he formado a nivel profesional) por haberme otorgado los medios necesario y el soporte financiero para poder llevar a cabo mi programa doctoral y, por ende, esta investigación de doctorado.

A la Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural de Subsecretaría de Desarrollo Rural, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), por haberme facilitado el contacto con los productores rurales participantes en los foros RENDRUS, y por permitirme participar en la 10ª Reunión Nacional de dicha red.

De igual forma, quiero agradecer a la Universidad Politécnica de Cataluña, a la Cátedra UNESCO en Sostenibilidad y al Centro de Cooperación para el Desarrollo, por ofrecerme la oportunidad para realizar esta investigación; así como por proporcionarme una amplia base para entender parte de las contradicciones que hoy aquejan el discurso académico construido en torno a la noción de lo sostenible.

Quiero agradecer al Dr. Javier Álvarez del Castillo por su respaldo, en todo momento, como tutor y amigo en la elaboración de esta investigación; así como al Dr. Leobardo Jiménez Sánchez, de quien recibí un claro ejemplo a seguir como investigador y profesional en el área del desarrollo rural, así como su apoyo para iniciar este viaje y experiencia en el proceso de investigación doctoral.

De la misma manera, quiero hacer extensivo este agradecimiento al Dr. José Luís Molina, de la Universidad Autónoma de Barcelona, que con sus consejos y puntos de vista me proporcionó continuamente una pauta y ánimos para seguir en este camino, a veces tan tortuoso, de la investigación en el tema de redes sociales; Asimismo, al Dr. Ulrik Brandes quien me dio la oportunidad de compartir con su equipo de investigación en algoritmos, en la Universidad de Konstanz, permitiéndome adicionar valiosos elementos metodológicos a esta investigación y vislumbrar nuevos retos, aplicaciones y líneas de desarrollo para la misma.

Este trabajo hubiese sido imposible sin la colaboración de los responsables de los proyectos de desarrollo rural RENDRUS incluidos a lo largo de la investigación, por lo que quiero agradecer profundamente las facilidades que me dieron las productoras y productores rurales de los proyectos analizados, principalmente porque compartieron conmigo valiosas experiencias de vida enriqueciendo la mía propia al ayudarme a comprender y concluir que no importa la latitud, la geografía, la cultura, el género, la edad, y la condición económica y/o social (desafortunadamente tan mermadas hoy en día), siempre hay hombres y mujeres con capacidades creativas y propositivas que los convierten en líderes y modelos de constancia a seguir. De igual forma, me enseñaron que México es un país mucho más rico, diverso, extenso y complejo, del que se tiene idea en las academias, por lo que es necesario salir de los modelos monolíticos y comenzar a entenderlo a través de modelos complejos (pero no complicados), sencillos (pero no simples) e incluyentes.

Este agradecimiento lo hago extensivo a los responsables de las organizaciones de la Iniciativa de Nutrición Humana, que sin su ayuda este trabajo estaría incompleto. Por este motivo quiero agradecer al Dr. Aurelio Pedroza por las facilidades dadas durante mi estancia en el CAIS URUZA, Durango (México); a la Sra. Margarita Barney quien

me permitió conocer de cerca el funcionamiento de GRUPEDSAC, (México), dándome pleno acceso sus archivos de información, a través de lo cuales pude percibir que este tipo de organizaciones, han evolucionado mas como conceptos de desarrollo rural construidos en el espacio y tiempo. Quiero agradecer a la lic. Susana Castro por compartir conmigo la experiencia e historia de Luna Nueva que desafortunadamente cerró sus operaciones, pero dejó un legado invaluable sobre el desarrollo rural y vinculación en el Municipio de Tepoztlán, Morelos (México), así como a los coordinadores de ECOSTA por darme acceso a conocer la experiencia integral de desarrollo de esta organización con los productores rurales de la costa de Oaxaca (México); a la coordinación de AMEXTRA, estado de Chiapas (México), por proporcionarme una valiosa perspectiva sobre los logros que alcanzó esta organización en la formación de productores como promotores técnicos en las poblaciones campesinas e indígenas Chol; a la coordinación de la Fundación Salvadoreña de Apoyo Integral (FUSAI), por darme todas las facilidades posibles para entender el complejo reticular de una organización que ha evolucionado al grado de plantearse nuevos conceptos de desarrollo a nivel local y regional. Este agradecimiento también lo deseo extender al Sr. De Moura quien me proporcionó todas las facilidades posibles para conocer el funcionamiento y estructura del grupo Servicios de Tecnología Alternativa (SERTA), Brasil, lo que me permitió percibir (con la valiosa ayuda del Sr. Paulo Roberto Da Lima) el continuo estado de equilibrio y vinculación que deben de guardar las organizaciones de desarrollo rural con su entorno regional, institucional y comunitario, una vez que estas han evolucionado al grado de ofrecer, no solo alternativas de desarrollo rural, sino proceso de empoderamiento, de educación, de sociabilidad, etc. Quiero Agradecer, de igual forma, al Ing. German Hilares, coordinador del Centro de Promoción de la Mujer (CEPROM), por haberme apoyado todo el tiempo durante mi estancia de trabajo en Perú, así como haberme invitado a participar en el proceso de vinculación de la organización, con otras organizaciones hermanas, para afrontar la catástrofe sufrida por el Perú durante el terremoto del mes de agosto del año 2007. También quiero expresar mi agradecimiento a la Ing. Ana Silvia Taveras, coordinadora general de PASAR, por apoyarme y darme las facilidades necesarias para recolectar la información relacional de la organización en República Dominicana, así como permitirme percibir que el desarrollo de las organizaciones no ha sido de la noche a la mañana, sino un constante reto de ir y venir, desvelarse y preguntarse por nuevas opciones de desarrollo.

Este trabajo hubiese sido impensable si no hubiese recibido continuamente el apoyo y aliento de mi familia, por lo que a ellos dedico este trabajo:

A mi madre, la Sra. Maria Tomasa Espinoza Garcia, mujer hecha de bronce e incansable en sus consejos y cariños hacia mí.

A mis hermanas Angélica, Yadira y Mónica, mujeres que están ante el arte y reto de desenredar sus propias vidas,

A mis sobrinas y sobrinos, Nayelli, Nancy, Viviana, Jesús y Josué que sin saberlo han comenzado a enredarse en sus propias vidas.

A mi abuelo, campesino de la mixteca alta que me hizo conocer el dulce sabor de tomarme un mezcal con mi raíz mas antigua aún viva y pensar en él continuamente cada que escribía esta investigación.

Doy gracias a todos aquellos que compartieron conmigo partes de este trabajo, partes de esta experiencia de estudios, por medio de charlas, intercambios de ideas y, en algunos casos, ayudas en traducciones: Ana Silvia, Isabel, José, Ulrike, Sanx, Alex, José, Caro, Arturo, Diana, María, Oscar, los miembros del Conjunto M, miembros del colectivo Mexicanos en Resistencia en Barcelona, y en especial a Silvia quien continuamente me salvó del marasmo de este trabajo con su compañía, los inolvidables viajes que compartió conmigo, así como el continuo reto que me planteó el hecho de convivir y discutir, con una investigadora de otro campo del conocimiento (y a quien no le apasionan las polémicas en ciencias sociales), el tema sobre las redes de desarrollo.

**INDICE GENERAL**

*Exploración en la operación y modelización de Redes Sociales de Comunicación para el desarrollo rural en zonas marginadas de Latinoamérica. Estudios de casos: Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) y Red Iniciativa de Nutrición Humana.*

ABSTRACT .....	27
TABLA DE ACRÓNIMOS .....	28
I.-INTRODUCCIÓN.....	32
II.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	36
1.-MARGINACIÓN Y COMPLEJIDAD.....	36
III.- IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	42
IV.- ALCANCES Y LIMITACIONES .....	44
V.- HIPOTESIS DE TRABAJO.....	47
VI.- OBJETIVO GENERAL.....	48
1.-OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	48
VII.- METODOLOGÍA: ANÁLISIS DE REDES SOCIALES (ARS) .....	50
VIII.- METODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	57
1.-INTRODUCCIÓN.....	57
2.- ESTRATEGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
2.1. Estrategia para Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable.....	58
2.2. Estrategia para la Iniciativa de Nutrición Humana.....	61
3.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	63
3.1. Medición.....	63
3.2. Recogida de datos.....	63

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

3.3. Análisis de datos.....	65
IX. - MARCO DE REFERENCIA .....	66
1.- MARGINACIÓN, HAMBRE Y POBREZA.....	67
2.- REDES DE COMUNICACIÓN PARA LA TRANSFERENCIA Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍA .....	69
2.1. Introducción.....	69
2.2 Procesos de TPCI: Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio –ADPIC o Acuerdo TRIPS- y Convenio sobre Biodiversidad).....	71
2.3. El proceso de TPCI en el contexto de la actual crisis ambiental.....	73
2.4. El proceso de TPCI en el contexto de redes para el intercambio de tecnologías del Norte al Sur .....	78
X.- MARCO TEÓRICO (estado del arte).....	83
1.- CONCEPTOS AD HOC SOBRE LAS REDES SOCIALES DE COMUNICACIÓN.....	83
2.-REDES SOCIALES DE COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL.....	93
2.2. Una realidad rural con muchos cabos sueltos.....	93
2.3. Redes sociales en lo rural: tratando de atar cabos y preguntas.....	96
2.4. Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural e Internet ¿un cabo atado?.....	104
2.5. Redes sociales ergo Capital social: Una agenda abierta.....	112
2.5.1. Primer minuta: Capital social como construcción colectiva .....	117
2.5.2. Segunda minuta: Capital social como instrumento institucional .....	122
2.5.3. Tercera minuta: Construcción de capital social como estrategia de desarrollo rural. ....	126
XI. - REDES SOCIALES DE COMUNICACIÓN: RED NACIONAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE (RENRUS) Y RED DE LA INICIATIVA DE NUTRICIÓN HUMANA. ....	130
1.-INTRODUCCIÓN.....	131
2- BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES GEOGRÁFICAS DE LA REGIÓN.....	132

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

3- CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LA REGIÓN.....	135
3.1. <i>Indicadores generales de bienestar</i> .....	136
3.2. <i>Indicadores de bienestar en Latinoamérica</i> .....	139
3.3. <i>Indicadores de bienestar en México</i> .....	142
4.- RED NACIONAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE (RENDRUS).....	145
4.1. Antecedentes .....	145
4.2. Naturaleza de la RENDRUS .....	146
4.2.1. Instituciones participantes .....	147
4.3. Objetivos y estrategias de la RENDRUS .....	149
4.4. Organización de la RENDRUS .....	150
4.5. Relevancia de la RENDRUS en el contexto nacional del desarrollo rural .....	151
4.6. Regionalización de México desde la perspectiva RENDRUS.....	152
4.6.1. Características socioeconómicas de las regiones RENDRUS.....	155
4.6.1.1. Región Norte (Durango, Nuevo León, Zacatecas, San Luís Potosí, Coahuila, Tamaulipas) ....	156
4.6.1.2. Región Noroeste (Baja California s., Baja California, Sinaloa, Sonora, Chihuahua).....	158
4.6.1.3. Región Sureste (Oaxaca, Veracruz, Chiapas, Campeche, Tabasco, Quintana Roo, Yucatán) ..	161
4.6.1.4. Región Occidente (Qro., Guanajuato, Aguascalientes, Jalisco, Nayarit, Michoacán, Colima) .	164
4.6.1.5. Región Centro (México, Puebla, Guerrero, D.F., Tlaxcala, Morelos, Hidalgo) .....	167
4.7. Proyectos que han participado en la RENDRUS (1996-2005) .....	170
4.7.1. La participación de mujeres en la RENDRUS.....	174
4.8. Reunión Nacional RENDRUS, 2005 .....	176
4.8.1. Aspectos socioeconómicos en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS.....	176
4.8.2. Tipo de proyectos presentados en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS.....	178

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

4.8.3. Educación y capacitación de los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS. ....	180
4.8.4. Beneficios derivados de los proyectos de la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS.....	181
4.8.5. Proyectos RENDRUS analizados en esta investigación .....	184
4.9. Redes particulares de los proyectos ganadores (1999-2005) de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) .....	187
4.9.1.- Red Acopio y comercialización de café orgánico. Organización Kulaktik- Chiapas, México.....	188
4.9.1.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	189
4.9.1.2. Ubicación del proyecto.....	190
4.9.1.3. Impacto del proyecto en la comunidad .....	192
4.9.1.4. El proyecto y las instituciones .....	193
4.9.1.5. El proyecto y su difusión .....	194
4.9.1.6. Ego-relaciones de la organización Kulaktik S.S.S.....	195
4.9.2.- Red. Rescate de la producción de seda en el sector Cajones (Proyecto de mujeres productoras de seda), Oaxaca, México. ....	198
4.9.2.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	200
4.9.2.2. Ubicación del proyecto.....	200
4.9.2.3. Principales resultados.....	201
4.9.2.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	202
4.9.2.5. El proyecto y las instituciones .....	204
4.9.2.6. El proyecto y su difusión .....	205
4.9.2.7. Ego-relaciones del proyecto de mujeres: Rescate de la producción de seda en el sector Cajones. ....	206
4.9.3.- Red: Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero. Tlahuilottepec, Oaxaca, México.....	209
4.9.3.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	211

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

4.9.3.2. Ubicación del proyecto.....	211
4.9.3.3. Principales resultados.....	211
4.9.3.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	213
4.9.3.5. El proyecto y las instituciones .....	214
4.9.3.6. El proyecto y su difusión .....	214
4.9.3.7. Ego-relaciones del proyecto: Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero.....	216
4.9.4.- Red Ecoturismo comunitario “Calpulálpam de Méndez”. (SSS), Oaxaca, México. ....	218
4.9.4.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	219
4.9.4.2. Ubicación del proyecto.....	219
4.9.4.3. Principales resultados.....	220
4.9.4.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	222
4.9.4.5. El proyecto y las instituciones .....	223
4.9.4.6. El proyecto y su difusión .....	224
4.9.4.7. Ego-relaciones del proyecto: Ecoturismo comunitario “Calpulálpam de Méndez”, Oaxaca. ...	225
4.9.5.- Red. Mole Rancho La California. Guanajuato, México. ....	227
4.9.5.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	228
4.9.5.2. Contexto geográfico del proyecto.....	228
4.9.5.3. Principales resultados.....	228
4.9.5.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	230
4.9.5.5. El proyecto y las instituciones .....	231
4.9.5.6. El proyecto y su difusión .....	232
4.9.5.7. Ego-relaciones Mole Rancho la California. Gto., México.....	234
4.9.6.- Red. Textiles Caroca. Guanajuato, México. ....	236

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

4.9.6.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	237
4.9.6.2. Contexto geográfico del proyecto.....	237
4.9.6.3. Principales resultados.....	237
4.9.6.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	239
4.9.6.5. El proyecto y las instituciones .....	241
4.9.6.6. El proyecto y su difusión .....	242
4.9.6.7. Ego-relaciones del proyecto: Textiles Caroca. Gto., México. ....	244
4.9.7.- Red “Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido de punto (Creaciones Fanny). Gto., México. .....	246
4.9.7.1 Objetivos y estrategias del proyecto.....	246
4.9.7.2. Ubicación del proyecto.....	247
4.9.7.3. Principales resultados.....	247
4.9.7.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	248
4.9.7.5. El proyecto y las instituciones .....	250
4.9.7.6. El proyecto y su difusión .....	250
4.9.7.7. Ego-relaciones del proyecto: Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido de punto (Creaciones Fanny). Gto., México. ....	252
4.9.8.- Red Producción de forraje. Agroindustria Pedro Moreno. Jalisco, México. ....	254
4.9.8.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	255
4.9.8.2. Ubicación del proyecto.....	255
4.9.8.3. Principales resultados.....	255
4.9.8.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	256
4.9.8.5. El proyecto y las instituciones .....	258
4.9.8.6. El proyecto y su difusión .....	259

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

4.9.8.7. Ego-relaciones del proyecto: Producción de forraje. Agroindustrial Pedro Moreno. Jalisco, México. ....	260
4.9.9.- Red. Producción de forraje verde hidropónico. Jalisco, México. ....	262
4.9.9.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	263
4.9.9.2. Ubicación del proyecto.....	263
4.9.9.3. Principales resultados.....	263
4.9.9.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	264
4.9.9.5. El proyecto y las instituciones .....	265
4.9.9.6. El proyecto y su difusión .....	266
4.9.9.7. Ego-relaciones del proyecto: Producción de forraje verde hidropónico. Jalisco, México. ....	267
4.9.10.- Red. Cadena productiva de la pita y el piteado. Jalisco, México. ....	270
4.9.10.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	270
4.9.10.2 Ubicación del proyecto.....	271
4.9.10.3 Principales resultados.....	271
4.9.10.4 Impacto del proyecto en la comunidad .....	272
4.9.10.5. El proyecto y las instituciones .....	273
4.9.10.6 El proyecto y su difusión .....	274
4.9.10.7. Ego-relaciones del proyecto: Cadena productiva de la pita y el piteado. Jalisco, México. ....	275
4.9.11.- Elaboración de tortillas de harina de nopal orgánico. Zacatecas, México. ....	277
4.9.11.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	278
4.9.11.2. Ubicación del proyecto.....	278
4.9.11.3. Principales resultados.....	278
4.9.11.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	280
4.9.11.5. El proyecto y las instituciones .....	281

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

4.9.11.6. El proyecto y su difusión .....	282
4.9.11.7. Ego-relaciones del proyecto Elaboración de tortillas de harina de nopal orgánico. Zacatecas, México. ....	284
4.9.12.- Fábrica de dulces y paletas Ruíz. Zacatecas, México. ....	286
4.9.12.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	287
4.9.12.2. Ubicación del proyecto.....	287
4.9.12.3. Principales resultados.....	287
4.9.12.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	289
4.9.12.5. El proyecto y las instituciones .....	290
4.9.12.6. El proyecto y su difusión .....	290
4.9.12.7. Ego-relaciones del proyecto Fábrica de dulces y paletas Ruíz. Zacatecas, México. ....	292
4.9.13.- Producción de hortalizas “José María Morelos”. San Luis Potosí, México. ....	294
4.9.13.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	294
4.9.13.2. Ubicación del proyecto.....	295
4.9.13.3. Principales resultados.....	295
4.9.13.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	298
4.9.13.5. El proyecto y las instituciones .....	299
4.9.13.6. El proyecto y su difusión .....	300
4.9.13.7. Ego-relaciones del proyecto: Producción de hortalizas “José María Morelos”. San Luis Potosí, México. ....	301
4.9.14.- Jarciería. Nuevo León, México. ....	304
4.9.14.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	305
4.9.14.2. Ubicación del proyecto.....	305
4.9.14.3. Principales resultados.....	305
4.9.14.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	306

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

4.9.14.5. El proyecto y las instituciones .....	307
4.9.14.6. El proyecto y su difusión .....	307
4.9.14.7. Ego-relaciones del proyecto: Jarciera. Nuevo León, México. ....	308
4.9.15.- Elaboración de conservas y licores de frutas. Coah., México. ....	310
4.9.15.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	310
4.9.15.2. Ubicación del proyecto.....	311
4.9.15.3. Principales resultados.....	311
4.9.15.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	313
4.9.15.5. El proyecto y las instituciones .....	314
4.9.15.6. El proyecto y su difusión .....	314
4.9.15.7. Ego-relaciones del proyecto: Elaboración de conservas y licores de frutas. Coahuila, México. .....	316
4.9.16.- Lácteos del Noroeste de Chihuahua, Chihuahua, México. ....	318
4.9.16.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	318
4.9.16.2. Ubicación del proyecto.....	319
4.9.16.3. Principales resultados.....	319
4.9.16.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	321
4.9.16.5. El proyecto y las instituciones .....	322
4.9.16.6. El proyecto y su difusión .....	323
4.9.16.7. Ego-relaciones del proyecto: Lácteos del Noroeste de Chihuahua, Chih., México.....	324
4.9.17.- GGAVATT Cerro de la Silla. Producción de leche. Sinaloa, México. ....	327
4.9.17.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	327
4.9.17.2. Ubicación del proyecto.....	328
4.9.17.3. Principales resultados.....	328

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

4.9.17.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	331
4.9.17.5. El proyecto y las instituciones .....	332
4.9.17.6. El proyecto y su difusión .....	333
4.9.17.7. Ego-relaciones del proyecto: GGAVATT Cerro de la Silla. Producción de leche. Sinaloa, México. ....	334
4.9.18.- Integradora de Producción de Café Orgánico del estado de Nayarit, México. ....	337
4.9.18.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	338
4.9.18.2. Ubicación del proyecto.....	338
4.9.18.3. Principales resultados.....	338
4.9.18.4. Impacto del proyecto en la comunidad .....	340
4.9.18.5. El proyecto y las instituciones .....	342
4.9.18.6. El proyecto y su difusión .....	343
4.9.18.7. Ego-relaciones del proyecto: Integradora de Producción de Café Orgánico del estado de Nayarit, México. ....	344
4.10.-Resultados y conclusiones sobre la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENRUS) ....	348
4.10.1. Interconexiones de 18 proyectos de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable. ....	348
4.10.2. Grado de Centralidad ( <i>Degree</i> ) de la red de 18 proyectos ganadores, a nivel nacional en RENRUS. ....	350
4.10.3. Grado de Intermediación ( <i>Betweenness</i> ) de la red de 18 proyectos ganadores, a nivel nacional en RENRUS. ....	360
4.10.4. Red compleja “nominal” RENRUS. ....	363
4.10.5. Grado de Centralidad ( <i>Degree</i> ) de la red nominal RENRUS. ....	365
4.10.6. Conclusiones sobre la red de 18 proyectos de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENRUS). ....	367
5.- RED DE LA INICIATIVA DE NUTRICIÓN HUMANA (INH) .....	370
5.1. Antecedentes.....	370

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

5.1.2. Iniciativa de Nutrición Humana (INH) .....	370
5.1.3. La evaluación Socioeconómica de 21 proyectos de la INH.....	371
5.1.3.1. Instituciones y proyectos participantes en la evaluación del impacto socioeconómico de los proyectos participantes en la Iniciativa de Nutrición Humana. ....	371
5.1.3.2. Población, saberes y relaciones en los proyectos de la Iniciativa de Nutrición Humana (INH)	376
5.2. <i>Nodos en la red Iniciativa de Nutrición Humana</i> .....	393
5.2.1.- Red.- Luna Nueva (Yancuic Meztli). Morelos, México. ....	396
5.2.1.2. Objetivos y estrategias del proyecto.....	396
5.2.1.3. Ubicación del proyecto.....	396
5.2.1.4. Egorelaciones de la organización Luna Nueva (Yancuic Meztli), Morelos, México. ....	397
5.2.2.- Red.- Grupo Interdisciplinario de Vinculación, Unidad Regional de Zonas Áridas de la Universidad Autónoma Chapingo (GRINVIN-URUZA-UACH). Durango, México. ....	400
5.2.2.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	400
5.2.2.2. Ubicación del proyecto.....	401
5.2.2.3. Egorelaciones del Grupo Interdisciplinario de Vinculación-URUZA-UACH.....	402
5.2.3.- Red Ecosta Yutu Cuii. Oaxaca, México. ....	405
5.2.3.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	405
5.2.3.2. Ubicación del proyecto.....	407
5.2.3.3. Egorelaciones de la organización Ecosta Yutu Cuii, Oaxaca, México .....	408
5.2.4.- Red.- Asociación Mexicana de Transformación Rural y Urbana A.C. (AMEXTRA). Chiapas, México.....	410
5.2.4.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	410
5.2.4.2. Ubicación del proyecto.....	412
5.2.4.3. Ego relaciones de AMEXTRA, A.C. Chiapas, México.....	413
5.2.5.- Red Fundación Salvadoreña de Apoyo Integral (FUSAI). San Andrés. El Salvador. ....	416

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

5.2.5.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	417
5.2.5.2. Ubicación del proyecto.....	418
5.2.5.3. Ego relaciones de FUSAI, El Salvador. ....	419
5.2.6.- Red Proyecto de Agricultura Sostenible en Áreas Regables (PASAR). Prov. Monte Cristo. República Dominicana. ....	422
5.2.6.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	422
5.2.6.2. Ubicación del proyecto.....	423
5.2.6.3. Ego relaciones del Proyecto de Agricultura Sostenible en Áreas Regables (PASAR). República Dominicana. ....	424
5.2.7.- Red.- Centro de Promoción de la Mujer (CEPROM). Huancayo, Perú.....	427
5.2.7.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	427
5.2.7.2. Ubicación del proyecto.....	428
5.2.7.3. Ego relaciones del Centro de Promoción de la Mujer (CEPROM). Perú.....	429
5.2.8.- Red Servicios de Tecnología Alternativa (SERTA), Brasil.....	432
5.2.8.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	433
5.2.8.2. Ubicación del proyecto.....	433
5.2.8.3. Ego relaciones de Servicios de Tecnología Alternativa (SERTA), Brasil.....	435
5.2.9.- Red.- Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable A.C. (GRUPEDSAC).....	438
5.2.9.1. Objetivos y estrategias del proyecto.....	438
5.2.9.2. Ubicación del Proyecto.....	439
5.2.9.3. Ego relaciones del Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable A.C. (GRUPEDSAC). México. ....	440
5.3 Resultados y conclusiones sobre la Red de la Iniciativa de Nutrición Humana (INH).....	446
5.3.1. Interconexiones de 9 organizaciones de la Iniciativa de Nutrición Humana. ....	446
5.3.2. Grado de Centralidad (Degree) de la red de 9 organizaciones que participaron en la INH.....	452

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

5.3.3. Grado de Intermediación (Betweenness) de la red de 9 organizaciones que participaron en la INH.	461
5.3.4. Conclusiones sobre la Red de 9 proyectos participantes en la Iniciativa de Nutrición Humana (INH)	463
6.- RED COMPUESTA: RED NACIONAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE (RENDRUS) E INICIATIVA DE NUTRICIÓN HUMANA (INH)	467
XII.-RED SOCIAL DE COMUNICACIÓN INH-WKKF-CP, UNA HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO RURAL	474
1.- ESTABLECIMIENTO Y OPERACIÓN DE LA RED SOCIAL DE COMUNICACIÓN INH-WKKF-CP	476
1.1. <i>Objetivos y estrategias de la Red de la Iniciativa de Nutrición Humana</i>	479
1.2. <i>Organización y principales logros de la Red de la Iniciativa de Nutrición Humana</i>	480
1.3. <i>Nuevos contactos de la Red Iniciativa de Nutrición Humana</i>	481
XIII.-CONCLUSIONES GENERALES: RED NACIONAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE (RENDRUS), INICIATIVA DE NUTRICIÓN HUMANA (INH)	485
1.- SUGERENCIAS DE INVESTIGACIÓN	497
CAPITULO XIV. ANEXOS	501
ANEXO 1 Subdivisión de México en Distritos de Desarrollo Rural	502
ANEXO 2 Redes particulares y nominales de los proyectos RENDRUS	503
ANEXO 3 13 Proyectos evaluados de la Iniciativa de Nutrición Humana	504
ANEXO 4. Redes operacionales de proyectos y comunidades de 4 organizaciones INH	505
ANEXO 5-. Cuestionarios	510
XV.- BIBLIOGRAFÍA	511

## INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Emergencias alimentarias por regiones .....	69
Gráfica 2. Principales causas de las crisis alimentarias .....	70
Gráfica 3. Rápido aumento de las inversiones en industrias extractivas en los países en desarrollo, 1988-1997 .....	75
Gráfica 4. El costo de estar conectado a Internet.....	77
Gráfica 5. Prioridades de la investigación en los principales países industrializados .....	78
Gráfica 6. El aumento de las investigaciones. Coautoría internacional de artículos científicos publicados	80
Gráfica 7. Devastation from HIV/AIDS-life expectancy in Sub-Saharan Africa plummets .....	81
Gráfica 8. Vínculos entre la tecnología y el desarrollo humano .....	93
Gráfica 9. La esperanza de vida mejora en la mayoría de las regiones.....	138
Gráfica 10. Tasa de mortalidad infantil y mejoramiento de las tendencias.....	138
Gráfica 11. Años de escolaridad –la brecha persiste.....	139
Gráfica 12. El desarrollo humano mejora en la mayoría de las regiones.....	140
Gráfica 13. Crecimiento (%) del PIB PER CÁPITA (Banco Interamericano de Desarrollo –BID) .....	141
Gráfica 14. Índice sobre Desarrollo Humano (IDH).....	141
Gráfica 15. Esperanza de vida en las diferentes regiones del planeta.....	142
Gráfica 16. Mortalidad infantil (Por 1000 niños nacidos vivos).....	142
Gráfica 17.- Tasa de alfabetismo (Porcentajes).....	143
Gráfica 18. Pobreza rural y urbana en México, 2002. ....	144
Gráfica 19. Participación de las tierras sembradas de riego en la superficie sembrada total, 2004.....	162
Gráfica 20. N° de proyectos que han participado en la RENDRUS, 1996-2005 .....	173
Gráfica 21. N° de proyectos presentados, por año y región, en las reuniones RENDRUS, 1996-2005.....	173
Gráfica 22. Tipo de proyectos presentados en las reuniones RENDRUS, 1996-2005 .....	175
Gráfica 23. Tipo de proyectos presentados, por mujeres, en la reuniones RENDRUS, 1996-2005 .....	176
Gráfica 24. Escolaridad de los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS.	178
Gráfica 25. Principales actividades productivas de los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS.....	178
Gráfica 26. Propósitos de los proyectos que se presentaron en la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS .....	180
Gráfica 27. Temas de capacitación que recibieron los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS. ....	181
Gráfica 28. Cursos de capacitación que los productores de la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS, impartieron a sus compañeros de proyecto.....	182
Gráfica 29. Beneficios que han recibido los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS de su proyecto RENDRUS.....	183
Gráfica 30. Proyectos que fueron considerados ejemplos de desarrollo por los demás participantes en la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS, 2005 .....	184
Gráfica 31. Representación de una Red egocéntrica.....	188

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

Gráfica 32. Red egocéntrica Kulaktik SSS. Chiapas, México.....	198
Gráfica 33. Red egocéntrica Productoras de seda en el sector Cajones. Oaxaca, México .....	209
Gráfica 34. Red egocéntrica. Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero. Oaxaca, México .....	218
Gráfica 35. Red egocéntrica: Ecoturismo comunitario “Calpulalpan de Méndez”. Oaxaca, México.....	227
Gráfica 36. Red egocéntrica: Mole Rancho La California, Gto, México .....	236
Gráfica 37. Red egocéntrica: Textiles Caroca: Gto. México.....	246
Gráfica 38. Red egocéntrica: Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido de punto (Creaciones Fanny). Gto, México.....	254
Gráfica 39. Red egocéntrica: Producción de forraje. Agroindustrial Pedro Moreno. Jalisco, México.....	262
Gráfica 40. Red egocéntrica: Producción de forraje verde hidropónico. Jalisco, México.....	270
Gráfica 41. Red egocéntrica: Cadena productiva de la pita y el piteado. Jalisco, México.....	277
Gráfica 42. Red egocéntrica. Elaboración de tortillas de harina de nopal orgánico. Zacatecas, México ..	286
Gráfica 43. Red egocéntrica. Fábrica de dulces y paletas Ruíz Zacatecas, México .....	294
Gráfica 44. Red egocéntrica. Producción de hortalizas “José María Morelos”. San Luís Potosí, México. .....	304
Gráfica 45. Red egocéntrica. Jarciería. Nuevo León, México.....	310
Gráfica 46. Red egocéntrica. Elaboración de conservas y licores de frutas. Coahuila, México. ....	318
Gráfica 47. Red egocéntrica. Lácteos del Noroeste de Chihuahua, Chihuahua, México. ....	326
Gráfica 48. Red egocéntrica. GGAVATT Cerro de la Silla. Producción de leche. Sinaloa, México.....	337
Gráfica 49. Red egocéntrica. Integradora de Producción de Café Orgánico del estado de Nayarit, México .....	347
Gráfica 50. Red ego-intered de 18 proyectos ganadores, a nivel nacional en Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS). ....	351
Gráfica 51. Intered de 18 proyectos ganadores, a nivel nacional, Sin el nodo RENDRUS.....	354
Gráfica 52. Red de 18 proyectos ganadores, a nivel nacional, en RENDRUS.....	356
Gráfica 53. Red de 18 proyectos ganadores, a nivel nacional, en RENDRUS, prescindiendo de los valores Territorio y aquellos valores con un Degree = 1 .....	358
Gráfica 54. Degree visual de la Red de 18 proyectos ganadores, a nivel nacional, en RENDRUS (excepto valores con degree <1).....	360
Gráfica 55. Redes de 18 proyectos ganadores, a nivel nacional, en RENDRUS (prescindiendo de nodos con el mínimo y máximo Indegree) .....	363
Gráfica 56. Red nominal con 18 proyectos RENDRUS.....	365
Gráfica 57. Degree de la Red nominal con 18 proyectos RENDRUS.....	367
Gráfica 58. Cultivos de traspatio que los productores de la INH poseían (por organización).....	375
Gráfica 59. Ganado menor de traspatio que los productores de la INH poseían (por organización).....	376
Gráfica 60. Líneas de trabajo de los proyectos INH, donde participaron los productores rurales. Visualización con Visone.....	382
Gráfica 61. Opinión de los productores sobre los efectos de la INH en su nivel de vida. ....	393
Gráfica 62. Red egocéntrica Yancuic Meztli (Luna Nueva). ....	400

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

Gráfica 63. Red egocéntrica Grupo GRINVIN-URUZA -UACH .....	405
Gráfica 64. Red egocéntrica Ecosta Yutu Cuii. ....	410
Gráfica 65. Red egocéntrica AMEXTRA A.C. Proyecto Palenque Chiapas .....	416
Gráfica 66. Red egocéntrica, FUSAI. El Salvador. ....	422
Gráfica 67. Red egocéntrica, PASAR, República Dominicana. ....	427
Gráfica 68. Red egocéntrica, CEPROM, Perú. ....	432
Gráfica 69. Red egocéntrica. SERTA, Brasil. ....	438
Gráfica 70. Red egocéntrica. GRUPEDSAC, México (con referentes).....	443
Gráfica 71. Estructura de Red egocéntrica. GRUPEDSAC, México. (sin referentes).....	444
Gráfica 72. Encuentros latinoamericanos de la INH. GRUPEDSAC, México .....	446
Gráfica 73. Red ego- organizaciones que participaron en la INH.....	448
Gráfica 74. Red de 9 organismos civiles y públicos participantes en la INH.....	449
Gráfica 75. Red ego-interred de organizaciones que participaron en la INH .....	451
Gráfica 76. Red ego-interred de organizaciones que participaron en la INH (sin nodos: INH y WKKF- Usa).....	452
Gráfica 77. Red social de comunicación de 9 organizaciones que participaron en INH.....	456
Gráfica 78. Red social de comunicación de 9 organizaciones que participaron en INH, prescindiendo de los valores Degree = 1 .....	458
Gráfica 79. Degree visual de la red social de comunicación de 9 organizaciones que participaron en INH (excepto valores Degree =ó <1) .....	461
Gráfica 80. Interacción de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) –en azul- e Iniciativa de Nutrición Humana (INH) –en rojo-.....	470
Gráfica 81. Red de proyectos y comunidades donde opera PASAR.....	506
Gráfica 82. Red de proyectos y comunidades donde opera CEPROM .....	507
Gráfica 83. Red de proyectos, comunidades y áreas de Integración SERTA .....	508
Gráfica 84. Red de proyectos, comunidades y áreas de integración SETRA (sin nombre) .....	509
Gráfica 85. Red ego, Áreas de integración y comunidades. SERTA, Brasil. ....	510

**INDICE DE MAPAS**

Mapa 1. Gran parte de la actividad extractiva y de infraestructura de los países en desarrollo se realiza en zonas habitadas por pueblos indígenas .....	75
Mapa 2. Uso de la Internet en el mundo .....	112
Mapa 3. Uso del suelo en México .....	135
Mapa 4. Tipos de vegetación en México.....	135
Mapa 5. Índice de desarrollo humano, en México, por regiones .....	145
Mapa 6. Índice de desarrollo humano, en México, por entidades federativas .....	145
Mapa 7. Distribución de las regiones RENDRUS en México.....	156
Mapa 8. Estados de donde provienen los proyectos ganadores en las reuniones de RENDRUS. 1996-2005 (excepto año 2000). .....	187
Mapa 9. Localización geográfica del municipio de Tepoztlán en el estado de Morelos, México .....	393
Mapa 10. Localización geográfica del municipio de Mapimí, Durango, México .....	402
Mapa 11. Localización geográfica del municipio de Tututepec, Oaxaca. México.....	408
Mapa 12. Localización geográfica de la región Chól del estado de Chiapas, México.....	413
Mapa 13. Localización geográfica de los Departamentos de Sonsonete, La Paz y La Libertad. El Salvador. ....	419
Mapa 14. Localización geográfica de la Provincias Montecristi (cuadro rojo), República Dominicana. .	424
Mapa 15. Localización geográfica del departamento de Amazonas, Perú.....	430
Mapa 16. Localización geográfica del departamento de Pernambuco, Brasil.....	435
Mapa 17. Área de trabajo de SERTA. Departamento de Pernambuco, Brasil .....	436
Mapa 18. Localización geográfica del municipio de Huixquilucan, Edo. de México, México.....	440
Mapa 19. Localización geográfica de los nodos de la Red de Iniciativa de Nutrición Humana .....	478
Mapa 20 Subdivisión de México en Distritos de Desarrollo Rural. ....	503

**INDICE DE CUADROS**

Cuadro 1 Diferencia de acceso al tratamiento del SIDA en 1999 entre Europa y África. ....	77
Cuadro 2. Evolución de la división regional de México, desde el punto de vista RENDRUS. ....	154
Cuadro 3. Áreas de trabajo de los proyectos participantes en las reuniones RENDRUS. ....	172
Cuadro 4 N° de Proyectos presentados en la RENDRUS, por año, 1996-2005 .....	172
Cuadro 5.- Tipo de proyectos que se presentaron, por año, en las reuniones RENDRUS, 1996-2004.....	174
Cuadro 6. N° de proyectos por año, hechos por y para mujeres, en la RENDRUS, 1996-2005. ....	176
Cuadro 7. Composición de las mesas de trabajo de la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS .....	179
Cuadro 8. Proyectos ganadores en la RENDRUS, 1999-2005. ....	186
Cuadro 9. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto: Café orgánico, Kulaltik SSS, Chiapas, México.....	197
Cuadro 10. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto de Rescate de la producción de seda. ....	208
Cuadro 11. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto: Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero.....	217
Cuadro 12. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Ecoturismo comunitario “Calpulálpam de Méndez” .....	226
Cuadro 13. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Mole Rancho La California. Gto. México.....	235
Cuadro 14. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Textiles Caroca. Gto. México. ....	245
Cuadro 15. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido de punto (Creaciones Fanny). Gto., México. ....	253
Cuadro 16. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Producción de forraje. Agroindustrial Pedro Moreno. Jalisco, México.....	261
Cuadro 17. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Producción de forraje verde hidropónico. Jalisco, México.....	269
Cuadro 18. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Cadena productiva de la pita y el piteado. Jalisco, México .....	276
Cuadro 19. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Elaboración de tortillas de harina de nopal orgánico. Zacatecas, México .....	285
Cuadro 20. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Fábrica de dulces y paletas Ruíz Zacatecas, México .....	293
Cuadro 21. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Producción de hortalizas “José María Morelos”. San Luis Potosí,, México .....	303
Cuadro 22. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Jarciera. Nuevo León,, México .....	309
Cuadro 23. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Elaboración de conservas y licores de frutas. Coahuila, México .....	317
Cuadro 24. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Lácteos del Noroeste de Chihuahua, Chihuahua, México.....	325

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

Cuadro 25. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto GGAVATT Cerro de la Silla. Producción de leche. Sinaloa, México.....	336
Cuadro 26. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Integradora de Producción de Café Orgánico del estado de Nayarit, México. ....	346
Cuadro 27. Cuadro comparativo de la composición de relaciones (%) de las redes ego de 18 proyectos ganadores a nivel nacional, RENDRUS. ....	350
Cuadro 28. Grado de centralidad, ego-Interred de 18 proyectos ganadores en RENDRUS nacional.....	353
Cuadro 29. Identificador y frecuencia de la red de 18 proyectos de desarrollo rural, ganadores en reuniones nacionales RENDRUS .....	355
Cuadro 30. Identificador y frecuencia de la red de 18 proyectos de desarrollo rural, ganadores en reuniones nacionales RENDRUS, prescindiendo de los valores Territorio y aquellos valores con un Degree = a 1 .....	357
Cuadro 31. Degree de la Red núcleo de 18 proyectos ganadores en reuniones nacionales RENDRUS (excepto valores con degree <1) .....	359
Cuadro 32. Intermediación (Betweeness) de la Red de 18 proyectos ganadores en reuniones nacionales RENRUS.....	362
Cuadro 33. Identificador y frecuencia de la red nominal RENDRUS prescindiendo de los valores Territorio y mercados.....	364
Cuadro 34. Degree de la red nominal RENDRUS prescindiendo de los valores Territorio y mercados....	366
Cuadro 35.- Organismos civiles que se encargaron de la operación de los proyectos de la Iniciativa de Nutrición Humana y que fueron evaluados en el periodo 2000-2001.....	373
Cuadro 36.- Programas o líneas de trabajo de las organizaciones de la INH, en que participaron las familias.....	380
Cuadro 37.- Cursos de capacitación que impartieron las organizaciones de la INH para mejorar el huerto de traspatio.....	383
Cuadro 38.- Cursos de capacitación que impartieron las organizaciones de la INH para el cuidado y manejo de animales de huerto familiar.....	386
Cuadro 39.- Cursos que impartieron las organizaciones de la INH para el mejoramiento de las parcelas .....	388
Cuadro 40. Cursos de capacitación sobre nutrición que recibieron las familias campesinas de las organizaciones de la INH.....	389
Cuadro 41.- Otras Instituciones, diferentes al proyecto, que les dieron apoyos/capacitación para mejorar sus huertos familiares.....	389
Cuadro 42.- De que instituciones, diferentes al proyecto, recibió apoyos y/o capacitación para la atención de sus cultivos en parcela .....	390
Cuadro 43.- Medio por el cual obtuvo información sobre las operaciones del proyecto.....	390
Cuadro 44.- Opinión de los productores sobre la implementación del proyecto INH en la comunidad....	392
Cuadro 45.- Sugerencias de los productores para que el proyecto tenga más impacto en la comunidad ..	394
Cuadro 46. Identificador y frecuencia de relaciones del organismo civil: Luna Nueva. ....	399
Cuadro 47. Identificador y frecuencia de relaciones del Grupo GRINVIN-URUZA-UACH.....	404

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

Cuadro 48. Identificador y frecuencia de relaciones de Ecosta Yutu Cuii.....	409
Cuadro 49. Identificador y frecuencia de relaciones de AMEXTRA A., Palenque Chiapas.....	415
Cuadro 50. Identificador y frecuencia de relaciones de FUSAI. El Salvador. ....	421
Cuadro 51. Identificador y frecuencia de relaciones de FUSAI. El Salvador. ....	426
Cuadro 52. Identificador y frecuencia de relaciones de CEPROM, Perú.....	431
Cuadro 53. Identificador y frecuencia de relaciones de SERTA, Brasil. ....	437
Cuadro 54. Identificador y frecuencia de relaciones de GRUPEDSAC, México.....	442
Cuadro 55. Grado de centralidad de organizaciones que participaron directamente con la INH (prescindiendo de indegrees $\leq 2$ y outdegrees =0).....	454
Cuadro 56. Identificador y frecuencia de relaciones de la Red social de comunicación de 9 organizaciones INH.....	455
Cuadro 57. Identificador y frecuencia de relaciones de la Red social de comunicación de 9 organizaciones INH, prescindiendo de los valores Degree = a 1.....	457
Cuadro 58. Degree de la red de 9 proyectos INH excepto valores mínimos de oudegree e indegree: (2,1), (1,2), (0,1), (0,3).....	460
Cuadro 59. Intermediación (Betweenness) de la red de 9 proyectos INH (excepto degrees $\leq 1$ ).....	463

*ABSTRACT*

The concept of rural social networks, as a social relational structure made of nodes that are tied by actors such as small farmers, rural development projects, non-governmental organizations, public institutions, universities and other participants, can be very useful to study the communicational relationship between different actors in a wide and diverse territory like Latin America.

It is known that many social networks are faced with challenges like the following one: how to find the best strategies in order to develop and generate synergies that do not only permit the exchange of general information, but also of strategic knowledge which permits the reinforcement of innovative, creative and productive capabilities of many poor rural communities that are trying to resolve two essential problems. The first one is how to get out of the stage of poverty (or, at least, manage to survive), and the second one is how to get enough information in order to understand changes (climatic, economic, social, etc) that are occurring in the world and that are not only affecting the urban and industrialized societies, but the whole world, especially the poorest countries and their most sensitive and fragile populations like the rural communities. The study of rural social networks, as a functional communicational system, provides an interesting point of view towards that direction.

The author studied two social networks that were working with rural communities, non-governmental organizations, small farmers and rural development projects. The first one is a network named National Network of Sustainable Rural Development (RENDRUS), which is receiving financial support from different governmental levels in Mexico. The second one is a network which involves several Latin American countries including Mexico. It is called Initiative of Human Nutrition and it was financed by international sponsoring. Although the two social networks emerged and worked on different scales, they followed similar objectives, they used similar strategies, and they consisted of similar actors: small poor farmers, rural communities, rural development projects, universities and non-governmental organizations. The most important point is that they allowed the exchange of information and knowledge between actors that are not only different in cultural terms, but they are located in distant geographical regions as well.

The topic of social rural networks is not a new one, but it is necessary to continue its study in order to know more about the social complexity in which this phenomenon is developing and occurring. The rural communities have been studied for a long time, but we are not able to understand its social dynamics yet, especially the facts of exchange and improvement of knowledge, technology, and equipment developed locally by rural communities that do not only belong to a specific country, but to several Latin American countries and regions.

These types of studies are valuable for the creation of communication and development models of rural communities in order to confirm the effectiveness of rural social networks as a mechanism to exchange information between rural people, about how to improve their local agricultural systems in order to have a higher income and better food to improve their social conditions.

*TABLA DE ACRÓNIMOS*

2 ENINHLAC-00	2º Encuentro Latinoamericano y del Caribe de proyectos de nutrición humana
ADPIC	Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
ALCA	Área de Libre Comercio de las Americas
ALTERTEC	Alternativas Tecnológicas a.c.
AMEXTRA	Asociación Mexicana de Transformación Rural y Urbana
AMSA	Agroindustrias de México
APRRBS	Fundación Fe y Alegría de Brasil, Movimiento de Educación Popular Integral y Asociación de Productores Rurales de río Branco do Sul –Riosul
ARS	Análisis de Redes Sociales
Asociación Fe y Trabajo	Asociación Fe y Trabajo
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural
BICAP	Bachillerato Integral Comunitario Ayuujk Polivalente
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
BUCAC	Banco Unión de Crédito de Agricultores Cuauhtémoc
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CBTA	Centro de Bachillerato Tecnológico
CEDER	Centro de Desarrollo Rural
CEDESA	Centro de Desarrollo Social Agrícola
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CEPROM	Centro de Promoción de la Mujer
CETHA QURPA	Centro de educación técnica, humanística y agropecuaria de la Comisión Episcopal de Educación Boliviana
CFC's	Clorofluorocarbonos
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CICAP	Centro de Investigación, Capacitación, Asesoría y Promoción
CIDICCO	Centro Internacional de Información sobre Cultivos de Cobertera
CIMMyT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz Y Trigo
CINVESTAV-MERIDA-IPN	Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados Unidad Mérida del Instituto Politécnico Nacional
CIRHN-UADY	Centro de Investigaciones Regionales dr. Hideyo Noguchi de la Universidad Autónoma de Yucatán
CNC	Confederación Nacional Campesina
CODAGEA	Consejo de Desarrollo Agropecuario del Estado de Aguascalientes
CODAGEM	Consejo de Desarrollo Agropecuario del Estado de México
COFOSE (gto)	Coordinadora de Fomento del Comercio exterior del Estado de Guanajuato
COMCAFE	Comisión para el Desarrollo y Fomento del Café de Chiapas
CONAFORT	Comisión Nacional Forestal
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONAYCAFE	Consejo Nayarita del Café
CONAZA	Comisión Nacional de Zonas Áridas
CP	Colegio de Postgraduados
CRUS	Centro Regional Universitario del Sur
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DF	Distrito Federal
DIF	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
Ecosta	Ecosta Yutu Cuii SSS
EDUDEL	Fundación Educadores Unidos del Cibao Inc.
EnINHLAC-CAIS	II Encuentro Latinoamericano de Proyectos Kello gg-Centros de Aprendizaje e Intercambio de Saberes
FAI-SONORA	Fundación de Apoyo Infantil del estado de Sonora
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación
FARES	Fares
FIDER	Fundación de Investigación y Desarrollo Rural
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación a la Agricultura

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FM	Fondo Monetario Internacional
FONAES	Fondo Nacional de Apoyo a las empresas en Solidaridad
FONART	Fomento de las Artesanías
FROINPRODE	Fondo de Inversión para Infraestructura (estado de Guanajuato)
FUNDELAM	Fundación de la Mujer Campesina
FUSAI	Fundación Salvadoreña de Apoyo Integral
FWKK	Fundación W.K. Kellogg
GGAVATT	Grupos Ganaderos para la Validación y Transferencia de Tecnología
GRINVIN-URUZA- UACH	Grupo Interdisciplinario de Vinculación de la Unidad Regional Universitaria de Zonas Áridas, de la Universidad Autónoma Chapingo
GRUPEDSAC	Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable, a. C.
ICATEG	Instituto de Capacitación Técnica de Guanajuato
IDEAS	Centro de Investigación, Documentación, Educación, Asesoría y Servicios de Chachapoyas
IDH	Informe sobre Desarrollo Humano
IMASS	Instituto de Matemáticas Aplicadas
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INCA-RURAL	Instituto Nacional de Capacitación Agropecuaria del Sector Rural
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INH	Iniciativa de Nutrición Humana
INI	Instituto Nacional Indigenista
INIAFAC	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal A.C.
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias
IPN	Instituto Politécnico Nacional
ITA	Instituto Tecnológico Agropecuario N° 10
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
Luna Nueva	Yancuic Meztli (Luna Nueva) a.c.
MASCAFÉ	MASCAFÉ
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MDR	Programa Mujeres en Desarrollo Rural
MERCOSUR	MERCOSUR
MIAF	Maíz Intercalado con Árboles Frutales
MIRZA	Unidad de Manejo Integral de los Recursos en Zona Áridas
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONG's	Organizaciones No Gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
PADER	Programa de Apoyo al Desarrollo Rural
PAPIR	Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural
PASAR	Proyecto Agricultura Sostenible en Áreas Regables
PEA	Población Económicamente Activa
PEAT	Programa Elemental de Asistencia Técnica
PIB	Producto Interno Bruto
PMSL	Programa Manejo Sostenible de Laderas
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PRODUCE	PRODUCE
PROFEMOR	Subprograma de fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
REDERUSAC,	Red para el Desarrollo Rural Sustentable A.C.
REMEXPRODES	Red mexicana de proyectos de desarrollo social
RENRUS	Red Nacional de Desarrollo Sostenible
S.A. de C.V	Sociedad Anónima de Capital Variable
S.P.R.DE R.L.	Sociedad de Producción Rural
S.S.S.	Sociedad de Solidaridad Social
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SDR	Secretaría del Desarrollo Rural del Estado
SECTUR	Secretaría de Turismo
SEDAF	Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Forestal

## Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural

SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEP	Secretaría de Educación Pública
SETAGRO	Servicios Técnicos Agropecuarios del Occidente
SIBEJ	Sistema Benito Juárez
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
SINDER	Sistema Nacional de Capacitación y Extensión para el Desarrollo Rural
SPR	Sociedad de Producción Rural
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
SSS	Sociedad de Solidaridad Social
TIC's	Tecnologías de Información y Comunicación
TTCI	Transferencia de Tecnología, Cooperación e Innovación
U.S.P.R. de R.L	Unión de Sociedades de Producción Rural
UAAAN	Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro"
UACH	Universidad Autónoma Chapingo
UACJ	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Chihuahua
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UAP	Universidad Autónoma de Puebla
UDLA	Universidad de Las Américas, Puebla
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNICEF	Fondo de Naciones Unidas para la Infancia
Uniones de Ejidos	Uniones de Ejidos
UAEMOR	Universidad Autónoma del Estado de Morelos
UJEM	Universidad Juárez del Estado de Durango
UNOSJO	Unión de Organizaciones de La Sierra Juárez de Oaxaca
WKKF	Fundación W. K. Kellogg
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

*“Exclamaba el Marqués de Sade, en medio del terror de la Revolución Francesa: «Ya no existe ninguna hermosa muerte individual». De manera análoga podemos exclamar nosotros, en medio de una realidad actual que nos agobia: «ya no nos queda ningún hermoso problema particular».”*

Manfred Max-Neef

## *I.-INTRODUCCIÓN*

Actualmente los países en desarrollo (que en adelante denominaremos como países del Sur) enfrentan una crisis sin precedentes en todos sus ámbitos estructurales: desde el ámbito político hasta el económico, pasando por el social y el ecológico. Los países latinoamericanos no han sido la excepción, por lo que uno de los sectores más golpeados por esta crisis ha sido el sector rural. A la pobreza económica y social que aqueja a este sector, se ha añadido una creciente devastación de los recursos naturales, producto del actual sistema mundial de vida basado en la industrialización y explotación de estos recursos.

En el caso de países como México, además de los anterior, se añade una crisis institucional fuertemente matizada por una confrontación/relación entre agrupaciones políticas y la clara presencia de *lobbies* político-empresariales en el gobierno federal lo que ha ocasionado una importante plataforma de cambios y discusiones sobre la legislación nacional en terrenos prioritarios como es el campo energético (la privatización del petróleo), la agricultura (el proceso de cambio de la producción de alimentos por bio-combustibles) y el libre paso a la generación de productos transgénicos ocasionando, esta última, un aumento en el número de posibilidades para generar riesgos en la soberanía y seguridad alimentaria de millones de campesinos; pero además, una contaminación de uno de los bancos de germoplasma más amplios del continente americano. A la par con esto, en el año 2005 se liberaron los aranceles abriéndose las fronteras económicas a las mercancías canadienses y estadounidenses lo que ha comenzado a generar una mayor presión, rezago y dependencia en un sector rural tremendamente desprotegido; enajenado de su propia infraestructura productiva y tremendamente diverso en sus manifestaciones y necesidades. Un sector que nunca fue preparado y/o apoyado por un Estado, cada vez más limitado en su capacidades de maniobrar políticamente, para competir con las economías tecno-agro-industriales, fuertemente subsidiadas, de los países desarrollados (denominados países del Norte).

Por otro lado, hablar en términos de desarrollo rural en Latinoamérica, implica hablar en términos de mosaicos culturales diversos y únicos, compuestos por grupos étnicos, cosmologías y hábitos diferentes, con espacios geográficos y ambientales de reproducción social distintos; por lo tanto, con problemas mas o menos similares pero soluciones culturalmente disímiles. A pesar de esto, y de que los países en desarrollo cuentan con tradiciones culturales más ricas y diversas (lengua, arte, música, etc.) que la de sus contrapartes industrializadas del Norte, el aspecto de la diversidad cultural aún no es resuelto y/o comprendido dentro del discurso político y económico que maneja el estado, por lo que continuamente se le ignora al momento de establecer los límites del desarrollo, olvidándose que esto ha sido y será causa y ocasión, para que la diversidad se exprese (y movilice) en torno a resentimientos étnicos, políticos, religiosos, raciales y culturales, en pos de una exigencia de reconocimiento y valoración por parte de la sociedad en su conjunto, por lo que es acertado afirmar que la variable cultural y étnica está en constante diálogo y polémica con el proceso oficial de desarrollo rural; obligando a este último, a replantear continuamente sus propios fundamentos, sin embargo, el mismo proceso oficial no logra conciliar ambos puntos de vista.

Lo anterior da pauta a que cualquier estrategia de desarrollo rural esté obligada a partir de la premisa y necesidad de generar procesos que incluyan, y/o construyan, sobre la base de la participación comunitaria, el reconocimiento y la solución de problemas y necesidades propias del desarrollo.

En esta dirección estamos de acuerdo con Max-Neef cuando señala en su *Desarrollo a Escala Humana* que

*“...la pregunta candente, (...), no es ya cómo contener la diversidad, sino cómo respetarla y estimularla. Al respecto, un tipo de desarrollo orientado a fortalecer espacios locales, micro-organizaciones y la multiplicidad de matrices culturales dispersas en la sociedad civil, no puede eludir la tarea de consolidar prácticas y mecanismos que comuniquen, socialicen y rescaten las diversas identidades colectivas que conforman el cuerpo social.”*

La cultura no es un ente estático compuesto por valores y prácticas inamovibles; sino una dinámica que continuamente se recrea en todos y cada uno de los actos cotidianos

que llevan a cabo las personas al cuestionar, adaptar, redefinir, reencauzar y re-significar constantemente los ritmos y objetos de su propia vida ante el cambio de sus realidades y el intercambio mutuo de sus ideas. Es en este plano, donde se deben de construir metodologías y/o herramientas adecuadas que integren la variable cultural a estrategias locales y regionales de desarrollo para revalorizarla en términos políticos, sociales y económicos. Es decir, re-pensar su complejidad y papel en el camino del bienestar ya que

*“...La libertad cultural consiste en ampliar las opciones individuales y no en preservar valores ni prácticas como un fin en sí mismo con una lealtad hacia las tradiciones (...) no se debe de confundir la libertad cultural ni el respeto por la diversidad con la defensa de la tradición. La libertad cultural es que la gente pueda vivir y ser aquello que escoge y contar además con la posibilidad adecuada de optar también por otras alternativas.”.*<sup>1</sup>

En el trabajo de reconocer la complejidad cultural, social y política de las sociedades rurales, así como la complejidad de sus problemáticas y la necesidad de metodologías heterogéneas no menos complejas, es donde se verificarán las capacidades de individuos (desde los mismos campesinos, hasta los investigadores), instituciones (universidades, institutos de investigación, ONG's), gobiernos y sociedad civil en general, para poder construir una alternativa que proponga nuevas vías ante un modelo de desarrollo que está produciendo una serie de dramas sociales, económicos, políticos y ecológicos alrededor del mundo. En este sentido, esta investigación apunta a aportar una perspectiva, desde el punto de vista del estudio de la construcción de mecanismos que multiplican las prácticas de comunicación y socialización, sobre aquellos recursos que poseen la naturaleza de ayudar a potenciar las capacidades sociales de desarrollo que existen latentes en los ámbitos rurales y que le dan un determinado perfil como cuerpo social.

Este documento se estructura en 13 capítulos. En los primeros 7 capítulos (después de la introducción) se establecen los límites formales y epistemológicos de esta investigación.

---

<sup>1</sup> Informe sobre Desarrollo Humano (IDH), 2004. La libertad cultural en el mundo diverso de hoy. Ed. Mundiprensa. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2004. p. 4.

El capítulo II contiene la Formulación del Problema y de desarrolla en términos del contexto de exclusión social e info-tecnológico que sufren grandes sectores de la población rural a nivel global; sectores sumamente sensibles pero que no están exentos de la creatividad e innovación cognoscitiva, especialmente en momentos de susceptibilidad económica. Esto ha generado procesos de enriquecimiento e intercambio de saberes y tecnologías entre comunidades rurales, lo que ha repercutido en los sistemas familiares y agropecuarios de producción de alimentos. En el capítulo III (Importancia de la Investigación) y IV (Alcances y Limitaciones) se señala la necesidad de entender el nuevo contexto mundial y el tema de redes sociales de comunicación como una posibilidad de empoderamiento de sectores marginados como lo es el sector rural, pero tomando en cuenta las limitaciones existentes alrededor del tema de las redes sociales de comunicación para el desarrollo rural. En los 4 capítulos siguientes (V-VIII) se señalan los fundamentos hipotéticos de la investigación, los Objetivos que se quieren cumplir para demostrar tales planteamientos, así como la Metodología a emplear y las Herramientas y Métodos utilizados para realizar esta investigación.

En los 4 (IX-XIII) últimos capítulos, se desarrolla el tema central y se culmina con las conclusiones correspondientes. En el capítulo IX se describe el contexto de Transferencia de Tecnología y Cooperación e Intercambio a nivel mundial, como el ámbito que fertiliza los procesos de intercambio y cooperación, por medio de redes sociales de comunicación, en diversos niveles de las sociedades actuales. En el capítulo X, se aborda parte de la discusión teórica alrededor de temas, categorías y conceptos relacionados con la temática de redes de esta investigación, lo que nos sirve para contextualizar y entender el desarrollo del Capítulo XI donde se trata y explicita la composición de los proyectos y organismos civiles que conforman las redes sociales de comunicación para el ámbito rural que fueron seleccionadas por esta investigación (y donde se incorporan los análisis y resultados del trabajo sobre modelos de redes, flujos de información), a saber: Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) e Iniciativa de Nutrición Humana(INH). Todo lo anterior me permitió sugerir, sobre estos dos complejos relacionales, una propuesta de red social para el desarrollo rural (XII), así como construir las conclusiones y la analítica final que son vertidos en el capítulo XIII.

## II.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### **1.-Marginación y complejidad**

La marginación que viven las comunidades rurales no solo es de carácter económica, social o política, sino también se les ha marginado del conocimiento acerca de los sucesos actuales que están transformando al mundo; se les ha marginado de los escenarios donde pueden opinar y/o reflexionar acerca de los *ritmos* y direcciones que actualmente está tomando el mundo y cómo esta serie de cambios afecta su propia situación social y política. En este sentido, también se les ha marginado del flujo actual y mundial de información que se ha producido a raíz de la difusión de las modernas tecnologías de comunicación o *infotecnologías*<sup>2</sup> –como se les ha comenzado a llamar en donde, además de existir la posibilidad de conocer información relacionada con el mejoramiento de sus propias unidades agropecuarias de producción, pueden establecer contacto con otras comunidades y/o proyectos con problemas comunes. Esto es, contactar con la misma complejidad de la que son parte activa y creativa.

Por otra parte, el marco de marginación, en el que innumerables comunidades y/o productores rurales subsisten, no solo se caracteriza por una depauperización económica creciente, sino también (y esto no es menos deplorable) por condiciones donde el potencial creativo y propositivo de los individuos es inhibido y aislado de los demás potenciales de sus comunidades y/o regiones. Con esto, las capacidades de compromiso, motivación, y movilización de las personas y comunidades en conjunto son reducidas y, en algunos casos, anuladas por lo que también es cortada la posibilidad de los individuos de satisfacer la necesidad de participar y ser protagonista de su propio desarrollo. La capacidad de decisión sobre su propio presente y futuro les es expropiada por las mismas condiciones que les restringen el libre acceso a información oportuna así como a recursos económicos y nutritivos.

---

<sup>2</sup> En la actualidad se ha comenzado a utilizar dicho término en la “sociedad de la información” para designar y resumir el complejo actual simbiótico entre la tecnología de la información y la comunicación.

Adicionado a lo anterior, el marco institucional también ha contribuido a dicha situación ya que actualmente, dicho marco, se ha construido sobre esquemas de recortes presupuestales, de objetivos políticos a corto plazo (dejando de lado el mediano y largo plazo), careciendo de mecanismos de trabajo, difusión e interacción con comunidades que pertenecen a una complejidad sociocultural y que dicho marco institucional no entiende y es incapaz de asir, por lo que se ha visto continuamente rebasado e incapaz de responder a las nuevas exigencias sociales y a renovarse así mismo.

A pesar de esto, el potencial creativo de las comunidades no cesa de presentarse en innovadoras formas de comunicar y producir, construyéndose asimismo una visión cada vez más amplia sobre la necesidad de estrategias de desarrollo rural basadas en la participación comunitaria para reconocer y resolver problemas y necesidades diversas propias de un desarrollo rural más dinámico y que se da al margen del discurso institucional. Un desarrollo rural que tiene como base,

- a) un amplio “archivo colectivo” de conocimiento agropecuario y forestal: memoria colectiva, informes de investigación, mapas, prácticas de desarrollo, etc.;
- b) sistemas de experimentación, generación y ampliación de nuevo conocimiento: estaciones experimentales, experiencia cotidiana, investigación, experimentación -por parte de productores, comunidades, universidades, institutos de investigación, asociaciones civiles-, etc.;
- c) la experiencia empírica (en parcelas y estaciones experimentales, etc.) para probar y sugerir nuevos procesos y ajustes a los sistemas de producción locales, para adaptarse a las nuevas exigencias socioeconómicas;
- d) sistemas locales y comunitarios de difusión y comunicación de innovaciones<sup>3</sup> (apoyado por los sistemas institucionales -universidades, institutos de investigación y asociaciones civiles- entre otros).

---

<sup>3</sup> Se entiende como innovación a la creación y/o modificación de carácter tecnológico, organizacional, comercial, institucional, administrativo, y/o filosófico que está teniendo un determinado impacto en cualquier comunidad humana, así como aquella idea, práctica u objeto que es conceptualizada, vista y percibida como una novedad por los individuos y/o comunidades en sus ritmos cotidianos. Rogers E. M. (1995). Se entiende también que “...una innovación adquiere tal carácter una vez que ha sido introducida

De hecho, podemos observar que muchos proyectos de desarrollo rural de comunidades y organismos civiles han construido y/o generado toda una serie de estrategias locales de desarrollo agropecuario y rural dando pie a todo un *directorio informal* de estrategias construidas en la innovación comunal y que tendrán un impacto a corto, mediano y largo plazo en las comunidades rurales, directorio que por desgracia no ha sido cuantificado o sistematizado hasta ahora.

A la par con lo anterior, se ha ido generando una curiosa relación entre comunidades y proyectos de desarrollo rural no solo locales, sino de diferentes geografías y distintos países. Esto, si bien ha tenido como posible base de partida la relación indirecta de estos proyectos y comunidades a través de las proyectos gestionados por organismos civiles públicos y privados, nacionales e internacionales, y de las cuales han obtenido financiamiento para llevar a cabo sus distintas estrategias de desarrollo, la construcción de la *globalización* ha hecho lo suyo al generar una dinámica mundial de flujos de información por medio de las diferentes *infotecnologías*, donde la imagen romántica del campesino aislado, autónomo, alejado del ritmo “mundano” actual, se ha ido desvaneciendo para dar paso a una imagen más real de comunidades campesinas e indígenas cada vez más pobres y marginadas no solo de la esfera social y económica, sino también de dicho flujo de información, por lo tanto con una necesidad imperiosa de esta última.

La experiencia nos ha señalado algunas vías a tomar. Por ejemplo, ¿cómo podemos explicarnos esa capacidad de los productores rurales de re-significar muchas de las innovaciones tecnológicas (equipos, nuevas formas de organización, etc.) con las que logran tener contacto, y adaptarlas a sus necesidades e idiosincrasia, sin que esta última se vea comprometida o radicalmente modificada no importando si dicha innovación fue generada en otra comunidad, región o país?

---

en el mercado (innovación de producto) o incorporada dentro de un proceso de producción (innovación de procesos) y puede darse en forma radical o incremental.” Muñoz R., M.; Rendon M. R. (2004). La definición de Innovación hecha por Rogers, la retomaremos más adelante.

Es innegable que uno de los procesos de innovación más extendidos y complejos se puede observar en el diario trajín de los campesinos; cuando estos se encuentran en sus parcelas experimentando continuamente con materiales, productos, procesos, etc. La gran mayoría de estas innovaciones no necesariamente terminan en el intercambio del mercado de mercancías, sino en el *mercado* de las relaciones donde la difusión de la novedad resulta en la aplicación de esta misma en alguna parcela agropecuaria cercana o lejana del lugar donde fue generada.

Por ejemplo, esta el caso de la tecnología agropecuaria intensiva de traspatio (huerto familiar, *backyard*) desarrollada en algunas comunidades rurales del estado de Yucatán, México. Estas comunidades, apoyadas por un proyecto de desarrollo rural y por el bagaje cultural que traen de su propia antropología, generaron una tecnología llamada gallinera-conejera. Un sistema de integración de especies menores de traspatio que si bien ya existía en la mayor parte del sureste mexicano, no estaba generalizada y/o comprendida, dada su modesta estructura, como factor de desarrollo comunitario.

Tal tecnología consiste en la asociación productiva, en un mismo espacio, de dos especies de traspatio (gallinas y conejos). Ambas especies no son excluyentes y pueden convivir en espacios similares; pero además de esto, hay ciertas particularidades en estas especies que permiten no solo una “convivencia”, sino la potenciación de sus capacidades de producción de alimento. El orín del conejo puede funcionar como acaricida para aves y el excremento de aves sirve para producir vermicompostas que a su vez producen suelo fértil, pero también alimento para gallinas. De esta manera el campesino puede incrementar la cantidad de producción de carne y huevo. Dicha tecnología fue adaptada en Perú por comunidades que trabajaban con un organismo civil regional. Solo que en el caso de Perú, las familias campesinas adaptaron la tecnología a sus características y posibilidades culturales locales generando un modelo criollo que llamaron cuyera-gallinera ya que el que el factor conejo fue sustituido por Cuyes.<sup>4</sup> De esta forma, un mecanismo generado en una zona diferente, fue adaptado y montado por los mismos productores con elementos de su propia cultura sin tener necesidad de

---

<sup>4</sup> El cuy (*Cavia porcellus*) es un mamífero roedor originario de la zona andina del Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia. Constituye un producto alimenticio nativo, de alto valor nutritivo y bajo costo de producción, que contribuye a la seguridad alimentaria de la población rural de escasos recursos.

insertar elementos extraños a esta. Con lo anterior, se confirma una complejidad subyacente en espacios de reproducción social y producción de alimento como es el traspatio o huerto familiar. En este sentido, es importante indicar lo siguiente.

La complejidad técnica y cultural que guardan las unidades familiares de producción agropecuaria de las comunidades marginadas, puede observarse a través del uso y manejo de uno de sus principales componentes: el traspatio (huerto familiar). En el contexto de las evaluaciones socioeconómicas, el traspatio además de ser una constante dentro de las líneas de operación de programas y proyectos de desarrollo rural, también aparece como una complejidad conceptual pocas veces analizada, en la que el patio, traspatio o huerto familiar, no solo es visto como una área cuasi-abandonada que tradicionalmente se encuentra localizada junto a la vivienda familiar y que posee características diversas en cuanto a estructura y función se refiere, sino también como fuente de una considerable cantidad de alimentos de origen vegetal (hortalizas, frutales, medicinales), y animal (cría de especies menores y mayores); lo que puede significar un ahorro con respecto a la adquisición de estos productos en el mercado y un ingreso potencial por sus posibles excedentes. Del mismo modo, constituye un sistema flexible de producción que, a la par de proporcionar alimentación a la familia, es fuente de empleo temporal familiar, así como es una área de prueba y propagación de nuevos cultivos y nuevas tecnologías agrícolas y pecuarias; espacio de educación y entrenamiento de las generaciones más jóvenes en los procesos agropecuario (conocimiento sobre cultivos comerciales, herbolaria, frutales, etc.); además de ser uno de los pocos espacios que han contribuido, de manera directa e indirecta, al llamado empoderamiento de la mujer en el campo, al provocar una modesta inserción de esta última en la esfera de decisiones sobre la unidad familiar de producción agropecuaria, así como un proceso de relativa redistribución de los ingresos al interior de las familias (ya que la principal fuente familiar de ingresos lo sigue constituyendo el conjunto de actividades productivas que lleva a cabo el hombre dentro o fuera de la finca – principalmente fuera de la finca-). El manejo del huerto o traspatio es responsabilidad de todos los miembros de la familia; sin embargo, en las sociedades rurales latinoamericanas es la mujer la que regularmente asume la mayor parte de la responsabilidad en su manejo, implementación y administración. De aquí que muchos proyectos hayan tenido dentro de sus líneas de operación, el manejo y mejoramiento de la producción agropecuaria y herbolaria de sus traspatios.

Este es un ejemplo muy claro de todo ese *directorío informal* de experiencias y estrategias de desarrollo que si bien son historias que no pueden ser narradas tan fácilmente por las estadísticas, son el claro indicio de las bondades de uno de los insumos<sup>5</sup> más caros y escasos para el desarrollo de las comunidades rurales: la información y su aplicación.

Con lo anterior, parece ser que es momento de comenzar a pensar, desde los campesinos, instituciones, investigadores, organismos civiles, etc., en la mejor manera de replicar, potenciar y/o compartir este *summun* de información a los lugares y tiempos oportunos. En ese flujo se halla un potencial único donde convergen temas prioritarios para los productores agropecuarios, principalmente aquellos que han sido marginados de este tipo de fuente de información. Una pequeña muestra de este conglomerado de conocimiento e información nos señala recursos como:

- a) Éxitos y fracasos en cuanto al mejoramiento del traspatio o huerto familiar.
- b) Bondades y riesgos de seguir usando los sistemas tradicionales como el de Roza-Tumba-Quema que ha demostrado su ineficiencia en el aprovechamiento y relación de la agricultura con los bio-sistemas degradados de regiones en México y Latinoamérica.
- c) Las direcciones más arriesgadas o seguras para reorientar las unidades familiares de producción agropecuaria hacia esquemas de producción sustentable y de recuperación de recursos.
- d) Nuevas metodologías en el uso de la labranza de conservación.
- e) Uso de cultivos de cobertera para evitar la erosión de sus suelos.
- f) Aprovechamiento y mejoramiento de los recursos agroforestales.
- g) Mejoramiento de la milpa<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Consideramos Insumo el referente de aquellos flujos asociados a determinados stocks de bienes, servicios y/o capacidades que se utilizan en la implementación de una actividad determinada y que son elementos necesarios para conseguir un resultado específico.

<sup>6</sup> De acuerdo a la experiencia recabada durante generaciones, el concepto de Milpa connota, para pequeños agricultores mexicanos, un sistema agropecuario estratégico para la producción de alimento para autoconsumo, ya que la siembra de varias especies vegetales (principalmente maíz, acompañado de habas, calabaza, frijoles -alubias-, entre otro tipo de semillas) lleva la intención de asegurar la cosecha de más de un cultivo en caso de un temporal desfavorable o presencia de plagas.

- h) Cuidado del medio ambiente.
- i) Agricultura orgánica.
- j) Financiamiento, por medio de bancos comunitarios, cajas de ahorro comunitarias o fondos revolventes<sup>7</sup>.

Lo anterior implica tener o adquirir una nueva visión sobre el desarrollo sustentable. Son innegables las bondades de este tipo de estrategias, pero esto también significa la aparición de nuevos fenómenos y consecuencias que exigen nuevas explicaciones y formas de analizarlas y evaluarlas, así como la necesidad de instrumentar nuevos conceptos de organización y producción, tanto de parte del mismo productor, como de investigadores e instituciones relacionadas con el desarrollo rural.

### *III.- IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN*

Con esta investigación, antes que buscar ofrecer respuestas, se busca generar nuevas preguntas sobre el tema de redes sociales de comunicación, por lo que se intenta abrir un debate sobre la temática de cooperación, intercambio, tecnología para información en temas tan sensibles como el propio desarrollo rural. Por lo tanto, la importancia de esta investigación se deriva de un conjunto de inquietudes planteadas sobre diversos eventos y fenómenos que están actualmente ocurriendo en el mundo. A saber, la nueva estructuración social alrededor de las tecnologías de información; el advenimiento de las llamadas Redes Sociales de Comunicación; el aumento exponencial de la pobreza y marginación en los países en desarrollo o pertenecientes al “Sur” (al igual que en los países del llamado Norte); así como la incertidumbre climática generada en los últimos años. Estas nuevas realidades nos señalan una urgente necesidad de seguir buscando formas viables para intentar remontar muchas de las contradicciones socioeconómicas que afectan a las sociedades marginadas actuales. Afortunadamente hay una diversidad de propuestas que se están llevando a cabo en la actualidad. Muchas de estas propuestas están todavía como proyecto pero hay otras que arrojan luz sobre nuevas vías.

---

<sup>7</sup> Entendemos como bancos comunitarios, los organismo surgidos a través de iniciativas locales o con ayuda financiera externo, que operan movilizandoo recursos financieros, capital humano y capital social en el ámbito microrregional y comunitario.

Una de estas propuestas es la conformación de Redes Sociales de Comunicación para el desarrollo rural en zonas marginadas como una forma de gestión de conocimiento que replantea el acceso y la distribución de la información y conocimiento de la red Internet hacia comunidades que antes era imposible que tuvieran acceso a dicho *tesaurus* de información.

La estrategia que usan las Redes Sociales de Comunicación para establecer y poner en contacto a diversas comunidades humanas, por medio de las modernas tecnologías de información, es una estrategia que puede ser usada para revertir parte del proceso de marginación en el que se encuentran estas comunidades campesinas e indígenas, ya que es a través de las redes sociales que se está abriendo un amplio canal de comunicación expedita entre los principales actores del desarrollo rural sostenible y los diversos sectores de la sociedad, buscando asegurar un vínculo que permita el diseño, la operación y evaluación de programas y proyectos del desarrollo rural sostenible, pero también buscando influir en las esferas de decisiones donde son elaboradas las políticas públicas de desarrollo rural (a nivel municipio, estatal y federal).

La construcción de este tipo de redes ofrece una alternativa para acrecentar el protagonismo real de las propias comunidades de agricultores e indígenas en el mundo, ya que articula y abre una base que privilegia el constante intercambio de información entre diversas comunidades humanas y hace de esta cualidad, un *Sine qua non* para construir canales de intercambio y cooperación.

Adicionalmente a lo anterior, el tema de las Redes Sociales de comunicación para el desarrollo rural de zonas marginadas abre, en perspectiva, un campo importante para las evaluaciones futuras, ya que, además de poder ser una constante obligada dentro de las líneas de operación de programas y proyectos de desarrollo rural, constituye una complejidad conceptual y flexible que, a la par de conformar una fuente “transnacional” importante de información y formación para entidades e individuos, es un espacio de prueba y propagación de nuevas metodologías de comunicación y desarrollo rural, así como un campo que exige renovar y replantear las formas de evaluación que hasta ahora se han ido aplicando.

#### *IV.- ALCANCES Y LIMITACIONES*

El tema de las Redes Sociales es un tema que actualmente está en boga y se caracteriza por la abundancia de sus fuentes bibliográficas, especialmente en la red Internet. Sin embargo, dicha observación se ve impedida a seguir como tal cuando el tema es dirigido o ubicado en el contexto del desarrollo rural en zonas marginadas, ya que en este caso, dado lo incipiente del tema, las referencias bibliográficas relativas al tema son muy escasas o solo se encuentran en bibliotecas especializadas. A pesar de esto, dicha limitación también es una invitación para comenzar a conformar una bibliografía especializada en el tema a fin de poder ampliar la bibliografía para posteriores estudios. Si bien tal actividad es difícil dadas las escasas referencias, no es imposible.

Por otro lado, la escasa educación acerca del tema de Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural en zonas marginadas, se presenta también como una limitación; sin embargo, y de acuerdo a la problematización del fenómeno, existe una necesidad real y concreta de información y formación sobre este tipo de formas de gestión de conocimientos.

Si bien esta propuesta (expuesta al final de este trabajo) cuenta con una necesidad explícita de logística (equipo de computo, cursos de capacitación, etc.), la presente propuesta se centra en el estudio de los procesos internos y las metodologías más adecuadas para comprender y modelar dichos procesos a fin de poder medir el alcance de este tipo de estrategias para elevar el nivel de vida de las familias campesinas. Los proyectos que nos permitirán medir dicha cualidad son la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) y la Red de la Iniciativa de Nutrición Humana.

Para el caso de la red de la Iniciativa de Nutrición Humana ya existe toda una propuesta que se originó a raíz de la tercera reunión de proyectos de la Iniciativa de Nutrición Humana celebrada en agosto-Septiembre del 2002 en Santo Domingo, República Dominicana, para establecer una Red de Proyectos dedicados a apoyar la nutrición humana, con el propósito de escalar las experiencias exitosas de producción de

alimentos y combate a la desnutrición a toda la región de Latinoamérica y el Caribe. Para esto se acordó arrancar el trabajo mediante el establecimiento inicial de cuatro nodos regionales y un nodo central en cuatro países latinoamericanos. Además de lo anterior, cada nodo de la red fue dotado con el equipo y tecnología necesaria para poder conformar el cuerpo estructural de la red; así como con una infraestructura mínima donde pueda operar. En este sentido, una limitación que se presenta es la captación y conjunción de información proveniente de nodos dispersos. Para esto último, se elaboró una herramienta (cuestionario) que nos permitió obtener información relacional de cada uno de los nodos de la red que son tratados en esta investigación.

Por su parte, para el caso de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS), existe la ventaja de que se han llevado a cabo eventos de intercambio de experiencias exitosas a lo largo de 10 años, donde ha participado un número aproximado de 4000 proyectos de desarrollo rural por lo que ya existe, en gran parte del ámbito rural, de comunidades rurales, organismos civiles del sector, etc., un conocimiento acerca de este tipo de eventos; de igual forma existe un grupo de proyectos ganadores a nivel nacional el cual permitió definir una primera población-objetivo de esta investigación.

Una limitación con respecto a lo anterior, es que además de la dispersión de los proyectos RENDRUS, los nexos con estos últimos se han debilitado ya que después de su participación dejaron de tener la atención de este foro de intercambio por lo que se han formado una actitud escéptica hacia cualquier iniciativa del gobiernos y/o universidades; sin embargo, con esta investigación esperamos volver a reactivar dichos vínculos.

Por otro lado, una limitación fue en el tema de colección de datos: se obtuvieron dos tipos de información con diversa profundidad y alcance en el análisis. El primer tipo de información fue recolectada con los responsables de los proyectos y organismos. Si bien la estructura de la red de cada organización y/o proyecto no queda visualizada en su totalidad ya que no se entrevistó a todos y cada uno de los miembros de la organización, así como a las referencias dadas por la organización o *ego* estructural, la información dada por los responsables nos ofrece una panorámica general y concreta de la complejidad de la estructura de las redes locales de cada organización. De hecho, cada

referencia señalada por el *ego* indica la naturaleza de otro tipo de redes a las cuales está adherida.

El segundo tipo de información fue por medio de fuentes indirectas: oficios, memorias, búsqueda de Internet, etc. Este tipo de información permitió observar de forma más clara la complejidad y reciprocidad de la red social en la que está inmerso cada proyecto de desarrollo, sin embargo, al no ser información obtenida directamente de las fuentes, se procedió a hacer un tratamiento diferente, como se observará en el documento.

Relacionado a lo anterior, la complejidad y extensión de este trabajo nos ha obligado a plantearlo como una fase inaugural, donde el objetivo principal es exponer las redes de comunicación desde el punto de vista del ego estructural de cada red. Una vez identificados los actores con los que se han relacionado los egos, en el presente trabajo, esto nos permite abrir la prospectiva de poder abordar el análisis de estas redes desde el punto de vista de la otredad relacional referida por el mismo ego estructural.

## V.- HIPOTESIS DE TRABAJO

La acumulación y difusión de un directorio determinado de experiencias y estrategias de desarrollo rural y nutrición, por parte de diferentes proyectos de desarrollo y comunidades rurales, a lo largo de Latinoamérica, han acercado y puesto en contacto a campesinos y comunidades pobres y ha sacado a la luz dos aspectos de la marginación social y económica que no se habían tocado:

a) La marginación de las comunidades rurales e indígenas del flujo de información que actualmente está teniendo lugar en el mundo. A pesar de esto, la actividad de estas comunidades les ha llevado a buscar insertarse por diversos medios y formas en este flujo de información a fin de tener acceso a información estratégica para mejorar sus medios de producción y niveles de vida; generando a su vez,

b) redes informales entre comunidades que intercambian información sobre sus problemas y soluciones comunes. Por ejemplo, tal y como se señaló en la parte referida a la formulación del problema, existen intercambios, adaptaciones y reformulaciones de saberes agrícolas y pequeños sistemas de integración pecuaria entre comunidades rurales e indígenas de Latinoamérica, saberes y tecnologías que, dado su modesto origen, no eran comprendidas como factores que pudiesen detonar procesos de desarrollo. Sin embargo, con la intervención de determinados proyectos de desarrollo rural se ha podido documentar la difusión (de manera informal) y adaptación, con elementos culturales locales, de determinadas tecnologías a las condiciones de otras comunidades de la región e incluso de otros países. Lo anterior es una referencia de todo ese *directorio informal* de experiencias y estrategias de desarrollo que podría aportar dos de los insumos más caros y escasos para el desarrollo actual de las comunidades rurales: la información y su difusión.

Este tipo de experiencias nos permite generar información para formular las siguientes hipótesis:

Las Redes Sociales de Comunicación:

1.- Funcionan como potenciadores del desarrollo rural en zonas marginadas al constituir medios por los cuales, los productores y comunidades rurales pueden intercambiar, de forma directa e indirecta, estrategias de desarrollo rural comunes.

2.- Son medios de información y comunicación entre comunidades rurales.

3.- Son medios adecuados para replicar y escalar proyectos de desarrollo rural a nivel regional.

4.- A través de las Redes Sociales de Comunicación se abre un canal de comunicación expedita entre los principales actores del desarrollo rural sustentable con los demás sectores de la sociedad, asegurándose un vínculo amplio entre campesinos, académicos, investigadores, técnicos, proyectos, organizaciones e instituciones (públicas y privadas) y dinamizando el diseño, operación y evaluación de programas y proyectos del desarrollo rural sustentable a nivel local y regional.

## *VI.- OBJETIVO GENERAL*

Analizar el proceso de construcción de las redes sociales de comunicación y su importancia para el desarrollo rural en zonas marginadas de Latinoamérica.

### **1.-Objetivos específicos**

a) Describir el potencial de las redes sociales de comunicación para desarrollo rural de comunidades marginadas.

b) Modelizar la construcción y el funcionamiento de una red social de comunicación para el desarrollo rural en zonas marginadas.

c) Medir la viabilidad de las redes sociales de comunicación para el escalamiento de proyectos regionales de desarrollo rural.

d) Modelizar el proceso por el cual se estructuran las redes de comunicación entre los diferentes segmentos y grupos sociales que conforman a las comunidades rurales y que les permite dar cuenta de las bondades o desventajas de la adopción de una determinada tecnología para el desarrollo.

e) Identificar las interacciones entre los actores de la red (técnicos, productores, etc.), así como los mecanismos y factores que incentivan y generan la composición de una red social de comunicación y el proceso de innovación tecnológica que conlleva dicha red.

f) Analizar la naturaleza de los flujos de intercambio de información entre diversos actores entrelazados e identificados como red (formal o informal) para el desarrollo rural.

## VII.- METODOLOGÍA: ANÁLISIS DE REDES SOCIALES (ARS)

En este espacio abordamos, en términos generales, la metodología utilizada sin entrar a ampliar el debate sobre la misma, salvo para señalar su carácter como instrumento de pesquisa para este trabajo e indicando algunas categorías y conceptos que son de utilidad a lo largo del desarrollo del mismo; así como su carácter de actor en la mesa de debates de las ciencias sociales actuales.

Los grandes cambios que han sufrido las disciplinas de las ciencias sociales en el último siglo que acaba de pasar, han impulsado a la búsqueda y comprensión de los actuales cambios que se han operado en la sociedad, los cuales han sido tan diversos como diversas las metodologías (y autores por igual) que han soportado dichos cambios a lo largo de su desarrollo; sin embargo, podemos señalar, de forma esquemática (porque no es nuestro interés profundizar en dicho debate), tres cismas de la investigación sociológica, divididos en dos preocupaciones encontradas y dialécticas, así como una sintética. Las dos primeras preocupaciones planteándose y oscilando continuamente entre epistemologías empíricas, analíticas y dialécticas y dividiéndose una y otra vez en frentes más o menos diferenciados y confrontados en el debate de la primicia ideológica<sup>8</sup>. El tercer cisma ha intentado construirse en medio de este debate y con la revisión crítica de esta separación y confrontación, buscando integrar, sintetizar y, cuando las aptitudes y el bagaje cultural y analítico lo han permitido, innovar esos grandes *constructos* teóricos. De esta forma, se ha observado que en la sociología actual, y demás disciplinas de las ciencias sociales afines, se presentan metodologías que apuntan en esta dirección, analizando tanto cualidades como cantidades de los sujetos y/o fenómenos sociales, así como las relaciones que establecen, sabiendo que las relaciones son el evento e impulsor primordial que da ocasión a aquello que denominamos Sociedad.

---

<sup>8</sup> Parte de esta polémica se puede observar en el continuo diálogo que mantuvieron las escuelas marxistas, positivistas y funcionalistas a todo o largo del siglo XX, desde Weber, Polanyi, Bordieu, o la polémica de Jürgen Habermas con Hans-Georg Gadamer y Niklas Luhmann. Consultar, Habermas, Jürgen, La lógica de las ciencias sociales. Ed Tecnos (4ª ed), 2007.

En esta dirección, la metodología que nos permite analizar el tipo de fenómenos y relaciones sociales señaladas en esta investigación, es el llamado Enfoque de Redes o Análisis de Redes Sociales (ARS). Dicha metodología, arraigada en el estructuralismo – o por lo menos hasta ahora así lo ha sido-, nos permite realizar un análisis social de diversas parcelas de la realidad centrándonos más en los atributos explicativos que poseen las relaciones que han establecido determinados sujetos de una comunidad dada y de qué forma estas relaciones han intervenido en su actual situación, conformación y desarrollo.<sup>9</sup> Es decir, la forma en que dichas relaciones han contribuido para conformarlos como *una red*, entendiéndose a las relaciones sociales como mecanismos de cohesión social que necesariamente pasan por el crisol de oportunidades y prácticas sociales objetivamente (y subjetivamente) condicionadas y orientadas por un conjunto de disposiciones predeterminadas por la estructura social; relaciones que funcionan para administrar y distribuir recursos (principalmente conocimiento) entre los componentes de estas redes, así como para construir jerarquías, relaciones de poder y mutua dependencia entre los participantes.

En esta dirección, el uso del tema de redes como tema de investigación e intervención de la realidad, es parte del seguir considerando a los sistemas cotidianos –y no cotidianos- como centros de interacción social y donde se manufacturan y dan lugar las relaciones que dan forma y peso a las redes sociales.

Los orígenes de dicha metodología pueden ser rastreados desde la primera mitad del siglo XX con las intenciones de los creadores de sociogramas para representar gráficamente las relaciones de pequeños grupos, la psicología social para representar las interacciones y comunicaciones entre diversos grupos; así como el campo de las matemáticas a través de la teoría de grafos.

En las ciencias sociales, el desarrollo del enfoque de redes o Análisis de Redes sociales (ARS), se remontan al estudio de la estructura de pensamientos y percepciones, al

---

<sup>9</sup> Por otro lado, si bien el estudio de las relaciones es el estudio de las redes sociales ¿de qué manera se perciben las mismas redes si no es por medio de los atributos, componendas y correspondencias de los sujetos y actores? ¿relaciones *ergo* atributos *ergo* relaciones? Es decir, la dialéctica de la sociabilidad es una construcción colectiva en permanente réplica y muda.

intento por graficar dicho proceso. De acuerdo a John Scott,<sup>10</sup> en los años 30's del siglo XX, Jacob Moreno, Kurt Lewin, y Fritz Heider, fueron los primeros en graficar las relaciones entre un grupo de individuos y cómo este conjunto de relaciones podían ofrecer tanto oportunidades como limitaciones a dichos individuos. Uno de sus principales logros fue la obtención de un diagrama donde se podía observar a una persona referenciada por otras, en términos de amistad y de trabajo, convirtiéndose en el centro de una estructura en forma de estrella.

Por su parte, relata Scott, en el campo de la antropología, Radcliffe-Brown y Nadel entendieron que la estructura social era el resultado de todas las relaciones establecidas entre individuos: desde relaciones de trabajo, de amistad, de negocios, etc. Posteriormente, a mediados del siglo XX, la investigación y el análisis de la estructura social, que se estaba llevando a cabo en aquel entonces, indicó que la estructura de relaciones establecida entre los individuos afectaba a la sociedad como un todo. A raíz de estos descubrimientos, para los sesenta y setenta había ya investigadores en Harvard que estaban abocados en crear los conceptos cuantitativos que permitieran medir los fenómenos sociales observados. A principios de los 70's, Mark Granovetter investigó el proceso de la difusión de información a través de las redes sociales,<sup>11</sup> lo que marcó parte del inicio de lo que posteriormente sería llamado Análisis de redes sociales (ARS) o enfoque de redes.

En la actualidad, este tipo de análisis ha comenzado a extenderse, dentro de las ciencias sociales, como sistema de análisis y clasificación a todo tipo de interacción social (en el sentido más amplio del término): relaciones directas o indirectas entre personas, grupos, instituciones, en el campo lingüístico, países, gobiernos. Es decir, en toda aquella relación que se haya establecido hasta por el simple hecho de haber compartido el mismo espacio físico. De aquí que el análisis de redes sociales sea considerado

---

<sup>10</sup> Scott, John. Social Network Análisis. A Handbook. Sage Publications. 1996

<sup>11</sup> Granovetter, Mark. The Strength of Weak ties. American Journal of Sociology, vol. 78, n° 6, 1973, pp. 1360-1380 and Getting a Job: A Study of Contacts and Careers. 1974.

*"...antes que nada una forma particular de Topología: la descripción de las distintas estructuras que puede tomar una red y estudio de las propiedades inherentes a cada una."* <sup>12</sup>

Cabe decir que en este constructo topológico se pueden delinear, a grandes rasgos, dos líneas principales históricas del uso de este enfoque. En las escuelas norteamericanas, el ARS es concebido para analizar las relaciones establecidas entre diversos actores políticos; mientras que en las escuelas europeas, el ARS es utilizado como herramienta de análisis de aquello que supone un tipo emergente de relaciones entre mercado, burocracia y determinadas jerarquías sociales.<sup>13</sup>

En esta investigación, ambas posiciones se tocan en forma indirecta ya que son analizadas las relaciones surgidas entre actores como lo son: proyectos de desarrollo rural, productores rurales, instituciones públicas y privadas, organismos civiles, universidades y centros de investigación, etc.; actores que caen dentro de uno u otro enfoque de acuerdo a su realidad relacional y que han establecido vínculos polifacéticos con su entorno social económico y político; que conforman y generan, a su vez, nuevos actores políticos, nuevos tipos de relaciones, de jerarquías y procesos sociales, por lo tanto, nuevos conceptos y categorías de análisis dentro de las ciencias sociales que abordan el tema de las redes sociales de comunicación.

### **Categorías del Análisis de Redes Sociales**

En esta dirección, algunos de los instrumentos categóricos y conceptuales que rescatamos del Análisis de Redes Sociales y que utilizamos a lo largo de esta investigación, de forma categórica, son los siguientes<sup>14</sup>:

---

<sup>12</sup> Ugarte, David. Analizando redes. En [http://www.lasindias.com/curso\\_redes/curso\\_redes\\_1.html](http://www.lasindias.com/curso_redes/curso_redes_1.html) (consulta: 12/05/2006)

<sup>13</sup> Ver Molina, José Luis, El análisis de redes sociales. Una introducción. Ed. Bellaterra. Barcelona, 2001,. También ver Porras y Espinoza. Redes: Enfoques y Aplicaciones del Análisis de Redes Sociales (ARS), 2005

<sup>14</sup> Para ver todo una tipología de categorías relacionadas directamente con el Análisis de Redes Sociales, se recomienda consultar. Wasserman. S y Faust, K. Social Network Análisis, Cambridge. Cambridge

1.- Actor.- Son los sujetos o entidades colectivas que conforman una red y entre las cuales se establecen los vínculos a analizar y su definición y actuación *como actores* no es de manera aislada o independiente, sino en, y durante, el movimiento de la red. A este tipo de componentes también se le puede conocer, en situaciones particulares, como Nodos.

2.- Nodos.- Si bien en la bibliografía consultada hasta ahora se señala que un nodo “*es un actor o grupo de actores representado en una red,*”<sup>15</sup> para fines de esta investigación, dicha entidad también se considerará un referente activo, central y continuo que estructura una red por medio de relaciones y comunicaciones mutuas con otro actores, nodos, grupos y/o redes con el propósito de establecer estructuras de captación y distribución de información necesaria a los diversos componentes de una red; así como oportunidades de capacitación para sí mismo y demás actores de la red.

3.- Vínculos y/o “lazos relacionales”. Estos poseen una diversidad tal que pueden ir desde vínculos de tipo personal (amistad, respeto, preferencia, distinción), transmisión de recursos (operaciones financieras y económicas, información estratégica) hasta simple interacción entre individuos (hablar, escribirse, etc.), conexión física (carretera, puente, coincidencia en los mismos puntos), pertenencia a organizaciones similares, relaciones de parentesco. La representación gráfica de estos vínculos es por medio de líneas que unen a los actores que conforman a la red. Dichas relaciones pueden ser mutuas (bi-direccionales) y en algunos casos en un solo sentido (unidireccional) sin que haya correspondencia por parte de uno de los dos actores en contacto.

4.- Subgrupo: Puede definirse como un subconjunto superior a tres de actores y sus relaciones entre ellos, por lo que pueden existir diferentes criterios para delimitarlos, de acuerdo al tipo de red que se esté investigando.

---

University Press. 1994. y Verd Perci, J. m. Olive, J. Muestreo y recogida de datos en el análisis de redes sociales. Q UESTIÓ Vol. 23, 3. Universidad Autónoma de Barcelona. 1999.

<sup>15</sup> Muñoz Rodríguez, Marrubio; Rendón Medel, Roberto; Aguilar Ávila, Jorge; García Muñoz, José g.; Altamirano Cárdenas J. Reyes. *Redes de innovación, un acercamiento a su identificación, análisis y gestión para el desarrollo rural*. Universidad Autónoma Chapingo y Fundación PRODUCE, Michoacán, México. 2004

5.- Grupo.- Sistema de actores que ha sido delimitado por razones conceptuales, teóricas o empíricas, lo cual permite ser tratado como un conjunto finito. Se trata del conjunto de actores cuyos vínculos serán analizados.

6.- Red social.- Conjunto finito de actores y de relaciones definidas entre ellos, siendo expresado por el n° de actores y nodos de una red; así como por la suma de relaciones establecidas entre todos ellos.

7.- Densidad.- Porcentaje de las relaciones posibles con respecto a las relaciones existentes.

8.- Grado de centralidad.- Posición y relación que guarda un actor/nodo con respecto a otros actores/nodos y se define como el número de actores a los cuales se encuentra directamente vinculado.

9.- Grado de entrada (*indegree*).- N° de relaciones referidas hacia un actor/nodo determinado.

10.- Grado de salida (*outdegree*).- Número de relaciones que los actores/nodos dicen tener con el resto de sus semejantes sociales.

11.- Intermediación entre nodos (*betweenness*).- Medida de centralidad que señala la capacidad de intermediación de un determinado nodo en la relación entre dos nodos de la misma red y que no tienen contacto alguno, en otros términos es la frecuencia con que un nodo aparece como posible conexión entre otros dos nodos.

14.- Lazos fuertes y lazos débiles.- Estos dos términos se refieren a la estructura de relaciones cercanas y no tan cercanas que puede tener un nodo pero que poseen diferentes cualidades, efectos y orígenes sobre este mismo. Los lazos fuertes son los más próximos, socialmente hablando, que un nodo tiene (gráficamente sería el “centro” de la red”) y que forman parte de su sistema núcleo de reproducción social y del cual obtiene frecuentemente los mismos niveles de protección, información, recursos e incluso soporte emocional, sin embargo no existe mucho margen para la innovación y

sinergia. En el caso de los lazos débiles, estos se refieren al universo de contactos que no forman parte del núcleo del nodo, no son tan frecuentes y con los cuales tiene una relación débil, especializada y con la posibilidad de obtener información diferente a la obtenida en su núcleo por lo que las posibilidades de innovación y sinergia aumentan.<sup>16</sup>

En esta dirección, reconocemos de vital importancia la estructura de lazos fuertes como la base sobre la cual se asienta y ubica una red, sin embargo, con el objetivo de esta investigación, los análisis han sido centrados más en la estructura de lazos débiles de cada organización, ya que al ser redes presentes en espacios geográficos sumamente amplios, el proceso de sinergia e intercambio de saberes y tecnología queda verificado.

12.- Cliqué.- Este término se refiere a una estructura compacta de red donde todos y cada uno de los miembros están fuertemente conectados por lo que el aumento de esta estructura, a través de la integración de nuevos miembros o su adición a otra red, implica un gasto adicional de cada uno de los miembros para mantener el mismo nivel de densidad y conectividad anterior.<sup>17</sup>

De igual forma, una red es conformada por subgrupos que a su vez conforman sub-redes, por el tipo de relaciones que se han establecido al interior de estas. Es así que podemos hablar de:

- 1- Subredes sociales.- Amigos, familiares, conocidos, u otros parentescos.
- 2.- Subredes comerciales.- Instituciones financieras, industrial, proveedores, mercados locales, etc.
- 3.- Subredes técnicas y educativas.- asesores técnicos, instituciones de enseñanza e investigación, fundaciones etc.

Este tipo de subredes permiten diferenciar e identificar las preferencias de los actores para “conectarse” a una red mayor, por lo tanto, los flujos principales de información

---

<sup>16</sup> Molina, José Luis. Op. cit. p 52.

<sup>17</sup> Ver Gil Mendieta, Jorge, Schmidt, Samuel, *Análisis de Redes Sociales. Aplicaciones en ciencias sociales*. Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IMASS) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). México, D.F. 2002. P. 42.

que alimentan a un nodo/actor. Aunque cabe señalar que dichas preferencias estarán en función de las prioridades y necesidades de los mismos actores y sujetos.

## *VIII.- METODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN*

### **1.-Introducción**

Toda investigación parte con una inquietud por llevar a cabo una pesquisa alrededor de algún objeto, sujeto y/o fenómeno en el entorno mediato o inmediato. En este caso la pesquisa la desarrollamos bajo una óptica inductiva-deductiva ya que nos desplazamos del análisis de las interrelaciones de variables particulares a su integración y modificación como eventos y/o estadíos generales. Esto favorece la organización y sistematización de la propia inquietud –como investigación- llevando a desarrollarla como un procedimiento lógico y una visión particular para resolverla. Posteriormente, una vez definido este paso, se vuelve necesario llevar a cabo un esquema de los pasos que se cree imprescindibles para el éxito de dicha pesquisa. En el campo de la investigación esto se llama estrategia y diseño de la investigación.

### **2.- Estrategia de la investigación.**

La estrategia que se siguió en esta investigación, fue por medio de una aproximación al objeto de estudio con el fin de poderlo identificar, particionar, analizar y proponer la construcción de una herramienta de trabajo para poder intervenir en él. Una vez identificado el proceso, se procedió a particionarlo en las unidades que pudieran satisfacer los objetivos planteados en esta investigación. Esto me llevó a ubicar y analizar los complejos sociales donde se encuentra expresado el fenómeno social problematizado en la investigación. En este derrotero, por lo tanto, las redes de desarrollo rural estudiadas en esta investigación fueron las siguientes: Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) y Red de la Iniciativa de Nutrición Humana.

En cada caso citado, esta investigación se centró en la profundidad y complejidad de la urdimbre social con la que esas redes, a nivel de proyectos de desarrollo rural, se han construido. Cabe indicar, de igual forma, que esta investigación se centró sobre la conformación y desarrollo de redes sumamente dispersas apoyadas, a su vez, por redes locales y/o regionales y redes personalizadas de los proyectos que se abordan en esta investigación.

Es preciso hacer notar que en esta investigación, no me centro en el proceso histórico de cada red, salvo como elemento indicativo y contextual que nos proporciona, a su vez, el indicio y la seguridad de ver a cada organización como el resultado de una estructura reticular de intercambio, cooperación y comunicación conformada en el tiempo y espacio.

Por otro lado, el nivel del análisis que se ha llevado a cabo no interviene en la estructura de las relaciones establecidas entre productores rurales para crear o reforzar sus redes locales con otros productores de sus regiones (es un recurso que esperamos hacer, en un futuro, y como segunda fase de esta investigación, junto con las organizaciones y proyectos de desarrollo rural que participaron de esta investigación), aunque esta investigación apunta a indicarlas y a dar un primer paso para señalar la complejidad de dichas redes y su presencia en la realidad de los procesos de intercambio, cooperación e información entre diversos actores organizacionales conformados como RENDRUS y/ Iniciativa de Nutrición Humana.

## **2.1. Estrategia para Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable**

### **2.1.1. Eventos de intercambio de experiencias exitosas**

En el caso de la RENDRUS, la investigación implicó, en un primer paso, llevar a cabo una serie de acercamientos a los foros de intercambio de experiencias exitosas que se llevan a cabo en el marco de dicha red. Dichos eventos son organizados y concentrados, anualmente, en 4 capitulados. El primero de ellos es a nivel de Distrito de Desarrollo

Rural,<sup>18</sup> posteriormente, a nivel estatal, luego a nivel regional y finalmente a nivel nacional. En dichos eventos se realizan una serie de convocatorias y encuentros (auspiciados por instituciones públicas y gobiernos locales) entre productores rurales, organismos civiles y públicos, universidades, etc. y cualquier organización que esté llevando a cabo un proyecto de desarrollo rural.

El propósito de dichos encuentros es el de identificar las experiencias de desarrollo rural más exitosas<sup>19</sup> y provocar un intercambio de estrategias de desarrollo entre los participantes. Un panel, conformado por los mismos participantes, califica las experiencias y escoge aquellas que son las más exitosas. Las experiencias que salen ganadoras participan en las subsiguientes fases.

Mi participación en El 10º Encuentro de Intercambio de Experiencias Exitosas, a nivel nacional, en el estado de Chiapas, en noviembre del 2005, me permitió sondear parte del funcionamiento y composición de la RENDRUS a nivel nacional, así como identificar los procesos de intercambio y el tipo de insumos que se *canjean* entre productores e instituciones antes y durante este tipo de eventos. De igual forma, esto me llevó a identificar los grupos de proyectos de interés a esta investigación.

En el 2006, la reunión nacional RENDRUS fue en el mes de septiembre, en San Luis Potosí, México; y en el 2007, la reunión se llevó a cabo en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato. El lugar y la fecha de la reunión de la RENDRUS en 2008, está por definirse.

---

<sup>18</sup> Ver anexo 1: Mapa 20. Subdivisión de México, por Distritos de Desarrollo Rural (DDR). Fuente: Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

<sup>19</sup> El concepto de experiencia exitosa se mide en términos establecidos por los propios productores participantes en la RENDRUS. Estos términos contemplan los siguientes puntos: a) haber obtenido, e incluso superado, los objetivos establecidos por sus actores; b) sus resultados han favorecido el nivel socioeconómico de las familias campesinas; c) han impactado positivamente el entorno espacial y temporal donde se ubican y d) poseen las cualidades necesarias que permiten su reproducción en otras condiciones.

### **2.1.2. Proyectos ganadores en las reuniones nacionales de intercambio de experiencias exitosas de la RENDRUS.**

La participación en la 10ª Reunión Nacional de Intercambio de Experiencias Exitosas, sirvió para definir nuestra primer población objetivo: Los proyectos ganadores en las 10 fases nacionales de encuentros de intercambio de experiencias exitosas, de 1996 al 2005. Sin embargo, esto trajo la siguiente problemática. Los proyectos que resultaron ganadores en los primeros 3 años (1996-1998 y 2000) no pudieron localizarse ya que debido al tiempo transcurrido, desde su presentación en la RENDRUS hasta la elaboración de esta investigación, los proyectos se habían terminado, cancelado, transformado en una actividad diferente y/o cambiado de dirección; así mismo, los técnicos agropecuarios que les daban servicio ya no se encontraban en las zonas, por lo que no se pudo contactarlos. Por otro lado, el directorio de proyectos ganadores comenzó a realizarse hasta después del año 2000. La lista de proyectos ganadores, a nivel nacional, que se pudo obtener y que se incluyó en esta investigación fue de los años 1999, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005. Una vez que se pudo contar con la ubicación exacta de estos proyectos se pasó a acordar con los proyectos un calendario de visitas para llevar a cabo el correspondiente levantamiento de cuestionarios. La dispersión de los proyectos nos obligó a realizar un recorrido de más de 13 mil kilómetros por todo el territorio mexicano, permitiéndonos constatar la diversidad de hábitats geográficos, sociales y culturales en los que se han producido estas experiencias. Los estados que se visitaron fueron 14 estados y se conocieron 18 proyectos de desarrollo rural.

Entre las fases que no se pudieron cumplir en esta estrategia de investigación, dados los recursos y la amplitud del problema a investigar, estuvieron:

1).- Entrevistas a responsables institucionales de dichas redes: técnicos, investigadores, y funcionarios del gobierno, a fin de poder esbozar la red institucional que tiene lugar a través de los apoyos que el gobierno otorga a estos proyectos.

2.- Levantamiento de cuestionarios a todos y a cada uno de los participantes en las últimas reuniones nacionales: 2005, 2006 y 2007 (incluyendo proyectos ganadores en los tres años) de intercambio de experiencias exitosas.

En otra línea explicativa, la unidad de análisis de esta investigación es uno de los puntos críticos de inflexión. En este caso, dicha unidad de análisis ha sido el conjunto de relaciones que los actores de cada red han establecido entre sí, por lo tanto, la forma en que dichas relaciones han contribuido para conformarlos como *una red*.

## **2.2. Estrategia para la Iniciativa de Nutrición Humana.**

### **2.2.1. Evaluación de la Iniciativa de Nutrición Humana**

En el año 2000 se llevó a cabo la evaluación de la Iniciativa de Nutrición Humana, financiada por la Fundación W.K. Kelloggs con el propósito de conocer el impacto socio-económico de los proyectos de la Iniciativa de Nutrición Humana en 6 regiones de Latinoamérica y el Caribe (LAC). Se visitó y evaluó una muestra de 21 proyectos de desarrollo rural y nutrición humana de un total 51 proyectos que operan en la región. Esta evaluación generó una base compuesta por más de 2 millones de datos. Esto ha constituido no solo una valiosa fuente de información para análisis y divulgación, sino también el común denominador de todos y cada uno de los proyectos de esta iniciativa. Gran parte de esta información generó el conjunto de indicativos que soportan parte de los planteamientos hipotéticos de esta investigación y que nos permitió realizar el análisis de los proyectos, como unidades de desarrollo de esta red.

### **2.2.2. Red de la Iniciativa de Nutrición Humana**

Posterior a la evaluación de INH, se dieron a conocer los resultados ante los proyectos que formaron parte de esta iniciativa. Con dichos resultados se dieron a conocer no solo el impacto socioeconómico de esta en las poblaciones rurales de cada región Latinoamericana donde operó, sino también aspectos estructurales y cognoscitivos similares y compartidos que se generaron en dichas poblaciones alrededor de la INH.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Con procesos estructurales y cognoscitivos me refiero a intercambios de equipos, tecnologías, insumos, procesos de aprendizaje, mejora en el nivel de vida de los productores rurales, etc.

Este fue el momento en que se propuso llevar a cabo una red de proyectos de desarrollo rural. Se seleccionó a los proyectos más consolidados para que fungieran como nodos de conexión de dicha red.

Cabe señalar que esta red viene funcionando de manera informal, ya que los representantes de dichos proyectos (productores rurales, técnicos, etc.) se han venido conociendo a través de sus encuentros ocasionales en diversos cursos de capacitación, sin embargo, el proceso de los flujos de información que se estuvo y sigue produciéndose entre ellos no se ha medido y/o modelizado. Este trabajo apunta a dar el primer paso en esa dirección.

Por otro lado, la estrategia para levantar la información necesaria, fue diferente al caso anterior. Cada uno de los organismos y proyectos seleccionados para esta investigación cuentan con infraestructura de Internet, por lo que se procedió a establecer contacto con ellos por medio de correos electrónicos informándoles el carácter de la investigación y solicitándoles una fecha para poder visitarlos y levantar la información correspondiente. El tipo de información que se levantó fue acerca del radio relacional que mantienen con su entorno social por medio de procesos de intercambio, vinculación, financiamiento, capacitación, etc. con el propósito de conocer la composición de la estructura relacional que les ha servido como sistema de soporte y apoyo para seguir operando en sus respectivas regiones. A diferencia del caso anterior de red, la composición de la INH estuvo, en su mayor parte, formada por organismos civiles.

La información obtenida de las dos redes se cruzó y se analizó de forma particularizada así como aquellos puntos de inflexión donde se imbrican los dos complejos reticulares, lo que permitió manufacturar el modelo correspondiente a dicha interacción.

### **3.- Diseño de la investigación**

#### **3.1. Medición**

La medición en este tipo de análisis se centró sobre datos y aspectos relacionales entre distintos actores: contactos, transacciones, conexiones, vínculos, servicios dados o recibidos, comunicaciones entre grupos etc. Estos datos son la medida de la relación y de aquí parte la dificultad para medirlos con los medios convencionales, por lo que la sugerencia más común fue iniciar este tipo de análisis con la identificación de subredes de intercambio que conforman a la red misma, así como criterios para ir delimitando las poblaciones de interés, con base en el tipo de actores, las relaciones y actividades que llevaron a cabo sus componentes.

Este ejercicio nos permitió clasificar y ordenar los tópicos de interés a la investigación, así como seleccionar las herramientas que nos permitieran medir y procesar la información deseada. En este sentido, se escogieron programas de modelización como UCINET, Visone y Pajek, para poder generar grupos de grafos y clasificar y medir los lazos de vinculación y cooperación abiertos por los componentes de las dos redes en cuestión: RENDRUS e INH.

#### **3.2. Recogida de datos**

La forma que es seleccionada para delimitar la población (o más bien las relaciones) a analizar, influye en la forma de recoger los datos. En esta dirección, la población de proyectos y organizaciones seleccionados para este trabajo fue bajo las características de un muestreo no-probabilístico: organizado de forma incidental-discrecional y con una dinámica de bola de nieve. Por otro lado, los datos sobre las relaciones que establecieron los miembros de las redes en cuestión se obtuvieron por medios diversos, tales como cuestionarios, entrevistas grabadas, documentos oficiales, archivos internos, material audiovisual y observación directa, entre otros.

El procedimiento que se siguió durante este tipo de investigación, fue de la siguiente forma:

1.- Se realizó una revisión puntual de material bibliográfico con el propósito de conocer el estado de arte sobre el tema Redes Sociales de Comunicación. Dicha revisión bibliográfica se orientó, en un primer término, hacia la generalidad del tema: sus conceptos más generales y las orientaciones más secundadas en dicho debate; y en un segundo término se dirigió, principalmente, a revisar las referencias bibliográficas y de documentación relacionadas al tema de las redes sociales de comunicación para el desarrollo rural incluidas en esta investigación, a saber, RENDRUS e INH. Estos recursos fueron:

- Reportes escritos, minutas de reuniones.
- Documentos administrativos
- Estudios de evaluación de los proyectos que forman parte de las redes.)
- Mapas.
- Cuestionarios y entrevistas (contenidos en el anexo 5).
- Observación directa. En el curso a responsables de cada nodo de la red de la Iniciativa de Nutrición Humana se pudo observar la capacidad de actuar en red de los asistentes a este curso.

2.- Como un segundo punto, se llevó a cabo la elaboración de cuestionarios clave para poder hacer una evaluación de los participantes de la red: operadores de los nodos, responsables de los proyectos que integran dichas redes y de los beneficiarios de la operación en red.

3.- Para lo anterior se contó con la autorización de las coordinaciones generales de cada de la red

4.- Se sistematizó la información captada durante las visitas a los diferentes nodos y proyectos preparándose 27 fichas técnicas de análisis de relaciones por proyecto y organización que han sido incorporadas en este documento.

## *IX.- MARCO DE REFERENCIA*

Los temas que se abordan en este capítulo, dada su amplitud y complejidad, son descritos de forma referencial a fin de poder contextualizar los ejes centrales de la investigación, por lo que no son tratados en toda su complejidad, si bien son temas que están en la mesa de debates que actualmente tiene la sociedad consigo misma, a saber, el problema del hambre y pobreza en regiones ricas en recursos naturales pero pobres en recursos políticos y, desafortunadamente, con una importancia geoestratégica a las potencias económicas y militares de hoy. Esta situación, que lleva cada vez más la sospecha de ser una marginación “administrada”, ha hecho crecer dramáticamente las cifras de pobreza y hambre en el mundo, obligando al sistema internacional de instituciones a buscar los mecanismos más idóneos para paliar este tipo de crisis, principalmente ante una problemática que está rebasando, incluso, los antagonismos ideológicos: la urgencia ambiental que cada día es más patente. Ante esto, el sistema internacional de instituciones ha buscado unir los esfuerzos del Norte y del Sur para construir mecanismos económicos así como de cooperación y transferencia de tecnología que puedan, en un momento dado, disminuir la inquietante prospectiva de pobreza, marginación y ambiental que ya se está presentando a nivel global. Entre estos mecanismos se encuentran el Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio –ADPIC o Acuerdo TRIPS- , el Convenio sobre Biodiversidad, el Protocolo de Kyoto (y la cumbre de Bali como su sustituto), los 8 Objetivos de Desarrollo de la ONU para el Milenio, El Protocolo de Montreal, etc. Todos estos mecanismos han tenido diferentes resultados y sus aplicaciones han sido determinadas, incluso de forma política, polarizando aún más la brecha tecnológica y de desarrollo entre Sur y Norte. Sin embargo, este tipo de experiencias han ayudado a generar procesos de intercambio entre comunidades científicas de países pertenecientes a los dos polos, así como propuestas de desarrollo basadas más en procesos de inclusión (vinculación, cooperación e intercambio) que de distinción y exclusión.

## **1.- Marginación, Hambre y Pobreza**

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), señala que en el mundo existen aproximadamente 852 millones de personas que padecen hambre<sup>1</sup> y aproximadamente el 6.6% (alrededor de 53 millones) de estas viven en Latinoamérica, de los cuales 34 millones viven en América del Sur y casi la mitad en Brasil, aunque –según los datos de la misma organización– la “incidencia más alta del hambre se encuentra en América Central y el Caribe, con aproximadamente el 20% de su población”.<sup>2</sup> Además de esto, más de 211 millones de personas viven en condiciones de pobreza en la región.<sup>3</sup> Del total de la población sub-alimentada, más del 95% vive en países en desarrollo, alrededor del 3% en países en transición y casi el 1.4% en países industrializados.

Con las cifras anteriores, se señala un claro aumento de la población subalimentada y desnutrida en el mundo lo que significa e indica que para alcanzar el objetivo de la Cumbre Mundial de la Alimentación (FAO, 1996) de disminuir en un 50% el número de personas subalimentadas para el año 2015 se necesita reducir en 22 millones anuales el número de personas subalimentadas. Esto, con las estrategias actuales que se están siguiendo, así como el número de eventos naturales que han impactado en la región, se vuelve una meta difícil de cumplir. De hecho, y ante el reconocimiento del fracaso de dicha meta, la FAO ha reconocido que se necesitarían 40 años adicionales para cumplir con dicha meta ya que el número de personas hambrientas es igual de numeroso que hace 5 años, cuando se reafirmó dicha meta en el contexto de los 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio, propuestos por la ONU en el año 2000.

A pesar de que la región de Latinoamérica y el Caribe (LAC), comparada con otras regiones del mundo, como la región sub-sahariana y/o el sureste asiático, presenta un relativo aumento en el índice de vida, aún es una de las regiones más deprimidas en

---

<sup>1</sup> Padecen hambre 852 millones de personas en el mundo: FAO. Periódico La Jornada. México, D.F., 18/oct/2005.

<sup>2</sup> Fuente: FAO: [www.fao.org/newsroom/es/news/2005/107526/index.html](http://www.fao.org/newsroom/es/news/2005/107526/index.html) (Fecha de consulta: oct/2005/).

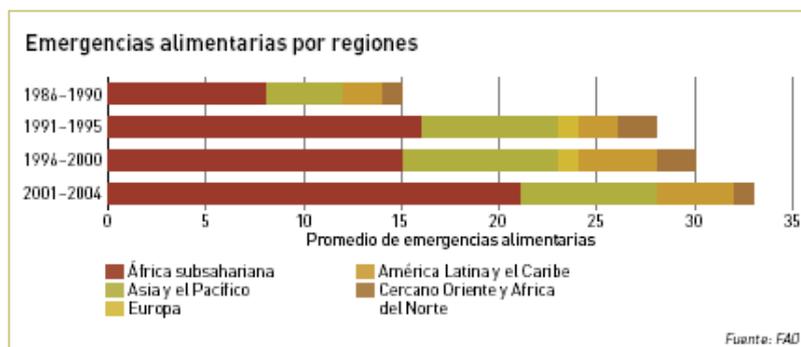
<sup>3</sup> ([www.fao.org/spanish/newsroom/news/2002/4280-es.html](http://www.fao.org/spanish/newsroom/news/2002/4280-es.html)) (Fecha de consulta: oct/2005/).

cuanto a desarrollo económico y social se refiere. La pobreza y la marginación es una de las principales características de las comunidades latinoamericanas por lo que los índices de desarrollo humano son de los más bajos en la región.

En este contexto, organismos internacionales como la CEPAL y la UNICEF han señalado que en Latinoamérica, el número de personas en la pobreza ha rebasado los 220 millones (aumentando año con año), de los cuales más del 63% se encuentra en centros urbanos y el 37% es población rural. De igual forma, estas instituciones señalan que la pobreza extrema es, y sigue siendo, un fenómeno originado en el medio rural que provoca, a su vez, un proceso de emigración hacia los asentamientos urbanos incrementando aún más el grado de pobreza del medio urbano en países de Latinoamérica.

Aunado a lo anterior, diversos eventos sociales y naturales han provocado que el nivel de vida se haya visto aún más deprimido en términos económicos e incluso sociales aumentando los problemas alimentarios en el mundo, tal y como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

*Gráfica 1. Emergencias alimentarias por regiones*



Entre los eventos que han generado este tipo de emergencia y desigualdad, podemos señalar fenómenos naturales como huracanes, sequías, inundaciones, pero, principalmente eventos de corte social, por ejemplo: conflictos bélicos, guerras civiles, etc. Tal y como se puede apreciar en la siguiente gráfica de FAO.

Gráfica 2. Principales causas de las crisis alimentarias



## 2.- Redes de comunicación para la transferencia y desarrollo de tecnología

### 2.1. Introducción

El concepto de *Globalización* es uno de los últimos indicios de nuestro tiempo y señala un proceso y conjunto de normas y directrices por los cuales las sociedades han comenzado a ser integrados en bloques y regiones de intercambio e inclusión-exclusión económica, política y por consecuencia, cultural, utilizando sistemas globales de comunicación y de control financiero apuntando a diseños unificados de economía de mercado tales como desregulación de mercados internos, liberalización del comercio, inversión internacional y privatización de bienes públicos.<sup>4</sup> Los instrumentos ejecutivos de este nuevo orden lo han constituido, principalmente, instituciones internacionales de crédito como Fondo Monetario Internacional (FM), Banco Mundial (BM) y Organización Mundial de Comercio (OMC), entre otros. En palabras de Manuel

---

<sup>4</sup> Es preciso señalar que hay una acepción más crítica y sintética del concepto, que indica que este no es mas que un proceso travestido de control global que está generando "...una división cada vez mayor entre los 'ricos' y los 'pobres'..." (Ver Chomsky, Noam, Piratas y Emperadores. Terrorismo internacional en el mundo de hoy. Ed. Byblos, S.A., 2004. p 259) Por otro lado, hay autores que señalan dos dimensiones de lo global (ambas interrelacionadas y simultáneas): Lo global del espacio global (y que se refiere a lo que hemos señalado anteriormente) y lo global-local referido al establecimiento de valores globales y estructuras descentralizadas y de conectividad experimentadas a nivel local e interno de cada nación y que llaman "glocalización" (Wellman y Hampton, 2001, en Anaya Dujisin, Rodrigo y Maya Jariego, Isidro. Los puentes interlocales de los universitarios alcaireños en Sevilla, en Porras, José I; Espinoza Vicente, Redes: enfoques y aplicaciones del Análisis de Redes Sociales (ARS), Ed. Universidad Bolivariana, Chile, 2005, p 190).

Castells, este proceso ha generado una estructura política y económica de tal carácter que, incluso,

*“...cualquier desvinculación individual de la economía global implica un coste abrumador: la devastación de la economía a corto plazo y el cierre del acceso a las fuentes de crecimiento.”*<sup>5</sup>

Por otro lado, este proceso global ha generado diversas dinámicas de interacción, dependencia e intercambio en muchos niveles de las sociedades actuales y de las actividades humanas por lo que ha puesto en escena la construcción de consensos regionales que permiten, entre otras cosas, la producción, el desarrollo, la difusión y el acceso *al know-how* de nuevos diseños de productos, así como una enorme desigualdad existente entre los países autodenominados desarrollados (Norte) y los países clasificados, por estos últimos, como “en desarrollo” (Sur). Diversos son los escenarios donde se puede observar dicha desigualdad, pero el que nos interesa en este capítulo, es el tema de la Transferencia de Tecnología, Cooperación e Innovación (TTCI) entre Norte y Sur, tema que sobresale a raíz del progreso hecho en las últimas décadas por la ciencia y la tecnología en el campo de las telecomunicaciones, la informática, así como de la biotecnología y que nos permitirá ir abriendo las conexiones necesarias hacia el tema medular de esta investigación.

Es de todos conocidos que antes de la década de los 90’s, el proceso de TTCI, en Occidente, se daba a través de canales más o menos identificados como:<sup>6</sup>

1. Acuerdos y/o convenios de cooperación e intercambio entre países, universidades, empresas, así como análisis y recolección de tecnologías foráneas

---

<sup>5</sup> Castells, Manuel, La era de la información. Vol. 1, La Sociedad en Red. Alianza Ed, Madrid, 2001 -1ª reimpresión- p. 185. Aunque hemos visto, con el caso de Argentina (2000-2005) y Bolivia (2005-2007) que tal proceso no ocurre como tal, ya que su desvinculación del sistema global de crédito, como nodos dependientes les ha traído, incluso, mejoras a nivel de PIB y *per cápita* lo que les ha permitido incluso replantearse y negociar su ingreso a este sistema de crédito pero como centros negociadores de la estructura mundial (aunque sin negar los problemas sociales que esto les ha acarreado con las clases empresariales locales).

<sup>6</sup> Para ver un análisis más completo y desarrollado sobre estos antecedentes de transferencia de tecnología en Occidente, ver Khor, Martín. El Saqueo del conocimiento. Ed. Icaria. Barcelona 2003.

y su desarrollo a través de gobiernos locales, oficinas de patentes e instituciones para su difusión.

2. Producción de tecnologías e innovaciones por medio de redes de universidades, grupos de investigación para la innovación (*clusters*), consultoras, oficinas de patentes, acuerdos de colaboración entre empresas.
3. Importación de estrategias e innovaciones foráneas provenientes de países desarrollados, a países en desarrollo.

A partir de los 90's, la TTCI se da de una manera diferente, ya que tal proceso es fuertemente acentuado con el proceso de globalización, volviéndose más complejo y añadiéndose formas de TTCI inéditas, así como nuevos actores como las instituciones internacionales del tipo ONU, OMC, Banco Mundial, organismos civiles, etc.

## **2.2 Procesos de TTCI: Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio – ADPIC o Acuerdo TRIPS- y Convenio sobre Biodiversidad)**

El establecimiento del Acuerdo sobre TRIPS (1994), en el contexto del surgimiento de la OMC, significó la extensión a todo el mundo de rigurosos criterios de protección de la propiedad intelectual que hasta ese momento solo habían sido aplicados en los países industrializados. Anterior a la firma de este acuerdo, solo existían sistemas de patentes en Estados Unidos, Europa y Japón. Por su parte, los sectores que critican dicho acuerdo señalan que genera un inmenso obstáculo al desarrollo de los países del Sur, al delimitar el proceso de TTCI hacia estos últimos, siguiendo criterios establecidos por los países del Norte. Según esta crítica, el Acuerdo sobre TRIPS ha estado produciendo:<sup>7</sup>

1. Monopolios de investigación guiados por los intereses comerciales de las empresas transnacionales.

---

<sup>7</sup> Ver Khor, Martin, op. cit. De hecho, el sistema de patentes que da sustento al acuerdo sobre TRIPS fue diseñado sobre la base de registro para inventos y objetos mecánicos que se venía siguiendo desde la Revolución Industrial en estos países. De acuerdo a Martin Khor, hasta los 90's, los Estados Unidos era el único país que mantenía un régimen de patentes sobre seres vivos y procesos biológicos.

2. Un creciente registro de patentes sobre formas de vida y procesos biológicos con el consecuente conflicto ético, religioso, ambiental y de desarrollo.
3. Desconocimiento, por parte del Acuerdo sobre TRIPS, del conocimiento tradicional y los derechos que agricultores e indígenas tienen sobre sus recursos biológicos y cognoscitivos, a pesar de ser estos los productores originales.
4. Aumento del número de empresas que han utilizado el Acuerdo sobre TRIPS para patentar materiales genéticos y biológicos, generados por la acumulación comunitaria del conocimiento tradicional, apropiándose de derechos que corresponde mas a agricultores e indígenas que a empresas transnacionales.
5. Mayor dependencia de comunidades hacia las empresas que hayan logrado patentar el conocimiento y productos genéticos locales (semillas, plantas, etc.).
6. Transferencia de capital de las economías en desarrollo a los países desarrollados sin ninguna distribución equitativa por esta transferencia de valor.

Además de lo anterior, el Acuerdo sobre TRIPS entra en conflicto con un acuerdo firmado por los países miembros de la ONU durante la Cumbre de la Tierra, en 1992. Este acuerdo es el Convenio sobre Biodiversidad (México es uno de los países firmantes) y en el cual se establecen los compromisos de restaurar y conservar la base ecológica del planeta, en la medida en que se mantiene un determinado progreso económico (Estados Unidos fue el único país que no firmó). Las metas principales del Convenio son:

1. La conservación de la diversidad biológica.
2. El uso sostenible de sus partes.
3. La distribución justa y equitativa de los beneficios por el aprovechamiento de la utilización de los recursos genéticos.

Por otro lado, el Convenio sobre Biodiversidad reconoce la importancia del conocimiento tradicional de las comunidades locales. En el artículo 8, inciso j), el convenio señala que los firmantes de este documento,

*“...Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la*

*utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y participación de quien posea esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente...”<sup>8</sup>*

### **2.3. El proceso de TTCl en el contexto de la actual crisis ambiental**

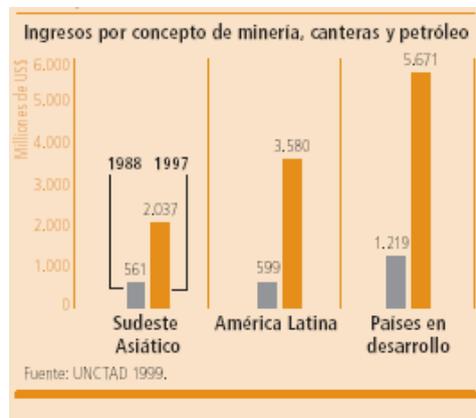
Por su parte, a raíz de la conferencia de la ONU sobre Medio Ambiente y Desarrollo, así como la implementación del Protocolo de Kyoto, la crisis ambiental se ha convertido en un tema focal de la agenda internacional y el tema de lo sostenible se ha vuelto tema central de acuerdos, convenios, conferencias, y organismos nacionales e internacionales. Con todo este auge del tema ecológico y sostenible se pensó que las relaciones Norte-Sur se fortalecerían y los acuerdos del tipo TRIPS se volverían más equitativos a fin de conformar un bloque de acción para enfrentar el dilema ambiental.

Se pensó que el *Principio de Responsabilidad Compartida pero Diferenciada* establecido en el marco de la ONU, sería el espacio y punto para el arribo de nuevos compromisos entre Norte y Sur. Sin embargo, la predominancia de los intereses económicos de los países del Norte y sus estructuras corporativas, en detrimento de las economías en desarrollo, han hecho que este proceso sea retomado por organismos internacionales como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y una miríada de organismos civiles que han visto a través del prisma del cambio climático y la pobreza exponencial de los últimos años, la necesidad urgente de disminuir la brecha tecnológica existente entre Norte y Sur, ya que a la par del proceso de *globalización industrial* de los últimos 20 años, ha ido aparejado un proceso de *extracción global* de recursos (naturales y humanos) en las economías del Sur, lo que ha incidido directamente en el nivel de pobreza regional. (Gráfico 3 y mapa 1).

---

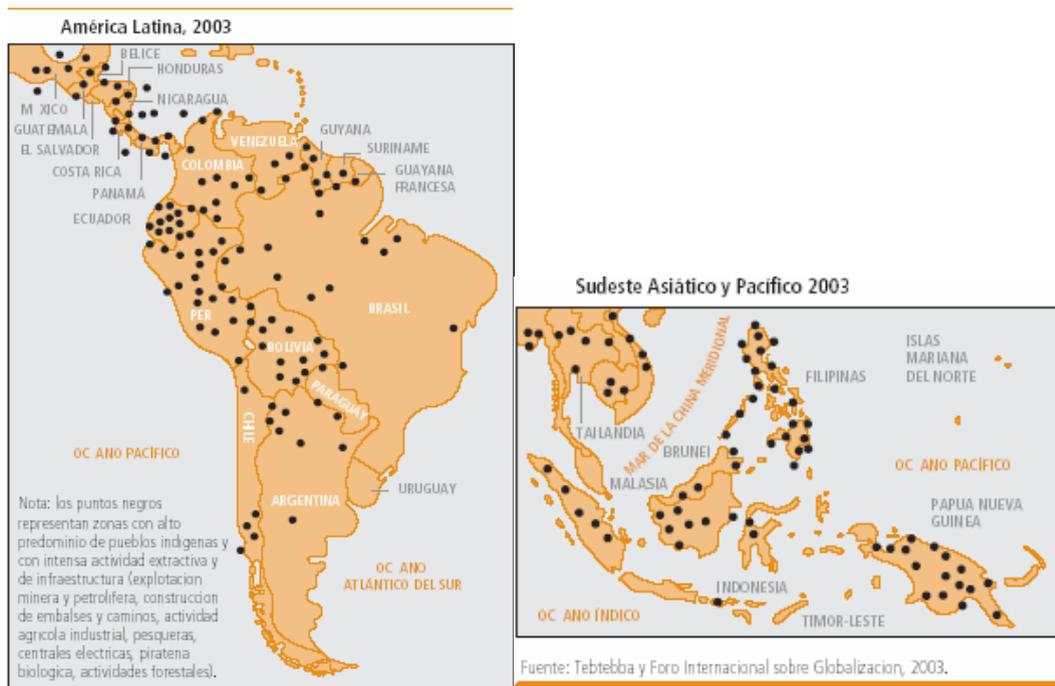
<sup>8</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Convenio sobre Biodiversidad . Art. 8, inciso J [en línea] <http://www.cbd.int/convention/convention.shtml> (última consulta: 21 diciembre 2007).

Gráfica 3. Rápido aumento de las inversiones en industrias extractivas en los países en desarrollo, 1988-1997



En Informe sobre Desarrollo Humano. 2004. PNUD

Mapa 1. Gran parte de la actividad extractiva y de infraestructura de los países en desarrollo se realiza en zonas habitadas por pueblos indígenas



En Informe sobre Desarrollo Humano. 2004. PNUD

Ante el inminente cambio climático, junto con las desigualdades económicas entre Norte y Sur, no es aventurado señalar que los países más pobres se verán disminuidos aún más en sus capacidades técnicas para afrontar las contradicciones generadas por el

desequiciamiento del biotopo global. Se ha previsto que el impacto de este evento será especialmente dramático en las poblaciones más pobres desequilibrando aún más la tasa de acceso a servicios de salud, alimentos, agua potable y otros recursos básicos.<sup>9</sup>

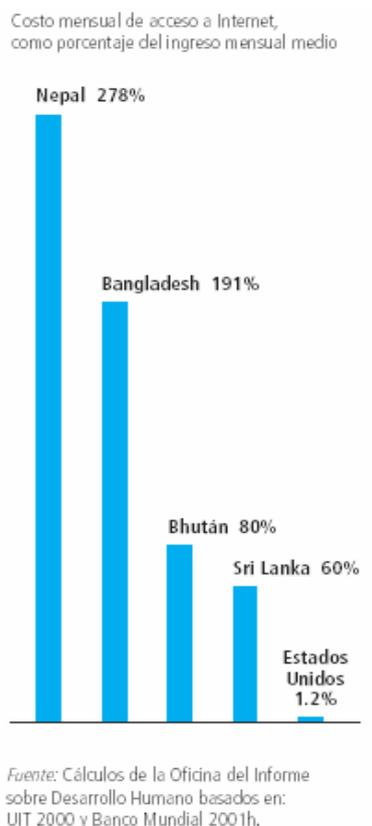
En este contexto, el objetivo N° 8 de los Objetivos de Desarrollo de la ONU para el Milenio, señala la necesidad de una asociación mundial de todos los sectores para aprovechar los beneficios derivados de las nuevas tecnologías (como las de comunicación e informática), y el protocolo de Kyoto sugiere diversos instrumentos de transferencia de tecnología y cooperación como el llamado Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), el cual ofrece a gobiernos y empresas privadas de países desarrollados la posibilidad de transferir tecnologías sostenibles, a países en desarrollo, por medio de su participación, a través de inversiones, en proyectos que impliquen la reducción de emisiones y protección al medio ambiente.<sup>10</sup> El problema con la anterior iniciativa es que se han apoyado proyectos que no ayudan a disminuir la cantidad de emisiones a la atmósfera: construcción de centrales térmicas de combustibles fósiles, reforestación con especies no autóctonas, grandes proyectos hidráulicos (presas). Aunado a esto, la ayuda a la cooperación internacional y transferencia de tecnología del Norte al Sur debe de pasar siempre por canales y/o criterios comerciales desfavorables al Sur, no importando si es tecnología y/o conocimiento para la agricultura o para la salud, de tal manera que el acceso a las nuevas tecnologías, para los países del Sur, sigue siendo aún más caro que en el mismo Norte, tal y como se muestra en Gráfica 4 y Cuadro 1.

---

<sup>9</sup> Aunque los acontecimientos ocurridos durante el Tsunami en Indonesia (2004) y el huracán Katherina en New Orleans (2005), EE.UU., así como las inundaciones que provocó el huracán Vilma en Yucatán y Chiapas (2005) y Tabasco (2007), México, y las recientes inundaciones en Burma-Myanmar por el ciclón *Nargys* (2008) indican una alarmante flexibilidad de los mecanismos locales para analizar y confrontar situaciones de emergencia bajo escenarios de cambio climático, tanto en el Norte como en el Sur.

<sup>10</sup> A pesar de que la última cumbre sobre medio ambiente llevada a cabo en Balí (2008) se señaló la necesidad de transferir tecnología limpia a los países emergentes (China, India, Brasil, México, entre otros) y se obligó, en cierta manera, a los EE.UU. a unirse a la comunidad internacional en la revisión y acciones para lograr un nuevo tratado sobre el clima que sustituirá el Protocolo de Kyoto en 2012, el lobby político estadounidense logró un desafortunado éxito al minimizar y reducir a solo una nota de pie de página las referencias y recomendaciones de la comunidad científica sobre acciones concretas para la reducción de emisión gases de efecto invernadero a la atmósfera. Por otro lado, dicho acuerdo solo es una “hoja de ruta” y no es vinculante para obligar a países tanto del Norte como del Sur a reducir sus emisiones. Si bien es un acuerdo donde la novedad es la “participación” a regañadientes de EE.UU. (para mas información sobre dicho acuerdo: [http://unfccc.int/meetings/cop\\_13/items/4049.php](http://unfccc.int/meetings/cop_13/items/4049.php) (fecha de consulta: 18/12/07).

Gráfica 4. El costo de estar conectado a Internet



En Informe sobre Desarrollo Humano, 2001. PNUD

Cuadro 1 Diferencia de acceso al tratamiento del SIDA en 1999 entre Europa y África.

	Suiza	Kenya	Uganda	Zambia
Población	7 millones	30 millones	23 millones	10 millones
Personas con HIV	17,000	2,100,000	820,000	870,000
Costo del tratamiento de todas las personas contagiadas administrándoles medicamentos antirretrovirales a los precios del mercado mundial de alrededor de 12.000 dólares por persona al año (en dólares EE.UU.)	204 millones	25 billones	10 billones	10 billones
Costo del tratamiento como porcentaje del PIB	0.08%	238%	154%	336%
Gasto público de la atención de salud como porcentaje del PIB, 1998	7.6%	2.4%	1.9%	3.6%
Gasto total de la atención de salud como porcentaje del PIB, 1998	10.4%	7.8%	6.0%	7.0%

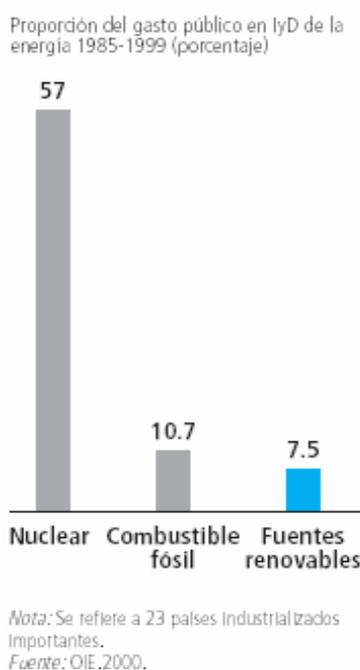
Fuente: Naciones Unidas 2001c; Hirschel 2000; Banco Mundial 2001h; ONUSIDA 2000b.

Por su parte, el Protocolo de Montreal comprometió a los países desarrollados a disminuir la cantidad de Clorofluorocarbonos (CFC's) en el ambiente y una de las formas de lograrlo ha sido por medio de la TTCI hacia los países del Sur. Sin embargo, y a pesar de la urgencia ambiental y de sostenibilidad actual, los intereses comerciales

del Norte, y sus sectores privados, se han impuesto incluyendo criterios políticos para seleccionar a quien se transfiere las tecnologías necesarias. Por ejemplo, en el caso de los sucedáneos de los CFC's, la Dupont, propietaria de los derechos de propiedad intelectual de estos sucedáneos, se negó a conceder la licencia de producción a la India y a la República de Corea del Norte.<sup>11</sup>

Además de lo anterior, la inversión principal en los países desarrollados se inclina más hacia rubros como investigación nuclear, combustibles fósiles y en último lugar en energía sostenible (Gráfico 5). Esto significa que las tecnologías sostenibles, que los países en desarrollo necesitan, serán más caras.

*Gráfica 5. Prioridades de la investigación en los principales países industrializados*



En Informe sobre Desarrollo Humano, 2001. PNUD

## **2.4. El proceso de TTCI en el contexto de redes para el intercambio de tecnologías del Norte al Sur**

---

<sup>11</sup> Ver. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) 2001. Informe sobre Desarrollo Humano 2001. Mundi-Prensa. México. P. 109.

El sistema de investigación científica (considerando sus múltiples particularidades por región y/o país) posee un perfil *global* ya que se encuentra interconectado entre sí y permanentemente abierto por el continuo diálogo de las comunidades científicas, especialmente bajo las rúbricas de urgencia climática y pobreza. De hecho, la comunidad científica es una de las primeras comunidades globales en red por excelencia y que se ha visto potenciada por el poder difusor de las TIC's (Tecnologías de Información y Comunicación). A pesar del estricto control que puede tener el estado sobre algunos grupos de este sector, es la comunidad científica y de investigadores la que ha mantenido permanentemente abierta esa plataforma de difusión y generación de conocimiento a nivel global que actualmente conocemos y utilizamos, al grado en que actualmente

*“...La mayor parte de los descubrimientos de la investigación terminan difundiendo a través de redes planetarias de interacción científica [aunque] existe una asimetría... en el tipo de cuestiones abordadas por la investigación...”<sup>12</sup>*

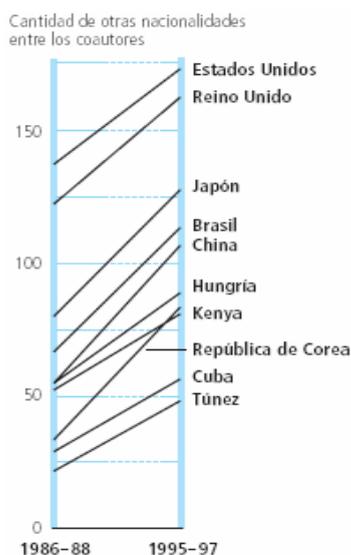
Lo anterior ha ayudado a que, a la par del proceso de TICI que se está dando en el ámbito de las instituciones internacionales y la urgencia climática, se hayan abierto canales de cooperación e intercambio de conocimiento más o menos informales entre Norte y Sur por medio de organismos civiles nacionales e internacionales, fundaciones, universidades, grupos de investigación que han encontrado un campo común de trabajo: la ayuda al desarrollo para los países del Sur; principalmente en cuanto a la creación de capacidades locales para el uso de modernas tecnologías de información. En países como México, herramientas como la radio y televisión, y últimamente la Internet, han sido usadas para la alfabetización y capacitación sobre temas como la salud y derechos

---

<sup>12</sup> Castells, Manuel, op. cit., p. 162. Dicha asimetría se ve agudizada, especialmente, porque la generación y difusión de conocimientos han comenzado a responder criterios de rentabilidad, productividad y selectividad económica y política (por ejemplo las patentes sobre algún medicamento y/o tecnología no contaminante). Lo que conlleva a remarcar un carácter de control político y elitista del sistema global de difusión de conocimiento. Aunque la propia dinámica de concentración y difusión de conocimiento hace del flujo del *know-how*, por medio de la plataforma de internet, un generador continuamente disímil y multiforme de redes de producción y difusión que aparentemente no están sujetas a un centro determinado y están orientadas hacia múltiples direcciones provocando un proceso de transferencia de tecnología en cadena entre universidades, centros de investigación, comunidades científicas a nivel global, por lo que las estructuras nacionales de producción de conocimiento se conectan y dan lugar a una estructura deslocalizada y alimentada por impulsos venidos de todas las geografías que se encuentren conectadas a este *maremagnum* de información y conocimiento.

humanos. Los altos costos de este tipo de tecnologías han generado la construcción de asociaciones virtuales innovadoras de investigadores entre países del Norte y países del Sur (Gráfico 6) y a través de las cuales se ha estado produciendo un intenso intercambio de información generada por distintas investigaciones alrededor del mundo.

Gráfica 6.El aumento de las investigaciones. Coautoría internacional de artículos científicos publicados



Fuente: NSF, 2001.

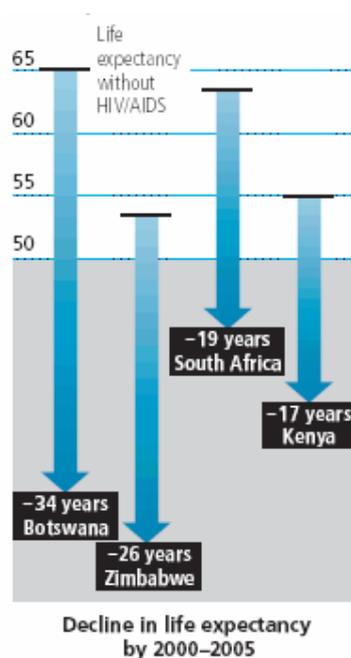
En Informe sobre Desarrollo Humano. 2001. PNUD.

A pesar de las dificultades anteriormente descritas, la TTCI entre Norte y Sur ha ido en aumento generando redes formales e informales de intercambio y comunicación entre comunidades científicas de los dos polos, pero incluso, también se han ido incrementado el número de redes entre los propios países del Sur, generando nuevas modalidades de intercambio, entre comunidades e incluso entre países, surgidas de las necesidades que se están presentando en un mundo donde las contradicciones ya no solo tienen una manufactura local, sino también global.<sup>13</sup>

<sup>13</sup>Quizás el hecho más sonado, a nivel de instituciones y gobiernos en países del Sur, sea la fundación del Banco del Sur, conformado por Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador, Paraguay, Venezuela y Uruguay. De acuerdo al acta fundacional de esta institución, el propósito es financiar proyectos de infraestructura y desarrollo en las economías latinoamericanas a fin de buscar una integración económica de la región y presentar un contrapeso crítico, en la región, a las desafortunadas políticas del FMI y Banco Mundial que han provocado graves problemas sociales y económicos en dichos países.

A pesar de esto, la brecha tecnológica sigue aumentando entre países ricos y países pobres provocando un frenado del desarrollo científico, tecnológico y de los procesos productivos de las economías del Sur. Uno de estos casos es la merma que están viviendo países de África en sus cuadros de especialistas de áreas tan sensibles como el de educación y salud, justo en el momento en que la pandemia del SIDA está avanzando e hipotecando la tasa de natalidad de los países africanos para los siguientes 50 años (Gráfico 7). Aunado a lo anterior, la escasez de recursos económicos y humanos (como la fuga de cerebros) en los países más pobres indica la necesidad urgente de abordar el proceso de TTCI entre Norte y Sur y uno de los campos donde se está dando un mayor contacto entre los dos polos es el de la tecnología de comunicación e informática en áreas como la educación, transporte, salud y nutrición.

Gráfica 7. Devastation from HIV/AIDS-life expectancy in Sub-Saharan Africa plummets



Source: UNDESA 2001.

En Informe sobre Desarrollo Humano. 2002. PNUD.

Ante esta disyuntiva regional y mundial de la pobreza, el sistema mundial de instituciones, por medio de organismos regionales e internacionales (ONU, UNESCO, FAO, etc. ), comenzó a crear un sistema de ayuda mutua (donaciones, financiamiento,

trabajo voluntario, proyectos de desarrollo, entre otros) en diversos campos estratégicos: infancia, alimentación, desarrollo, agricultura; por lo que se han hecho diversas reuniones interinstitucionales de trabajo con el propósito de plantear estrategias viables para resolver dicha dificultad. A saber, el problema de la pobreza, el hambre y la desnutrición mundial.<sup>14</sup>

En una de esas reuniones interinstitucionales (Cumbre Mundial de la Alimentación, 1996) se crearon las condiciones para recomendar que se apoyase a las comunidades rurales en reforzar y potenciar sus capacidades de autosuficiencia alimentaria para que estas pudieran prescindir de las políticas asistencialistas del estado. Lo anterior fue el marco para que crear iniciativas de desarrollo tales como la llamada Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS), así como la Iniciativa de Nutrición Humana. La primera opera en México y la segunda en países de Latinoamérica. Dichas iniciativas han analizadas en esta investigación, bajo el marco metodológico del análisis de redes.

---

<sup>14</sup> Sin embargo, con las nuevas tendencias y cifras sobre el crecimiento de la pobreza a nivel mundial que se están dando a conocer en distintos foros, y que se están conectando con los fenómenos ambientales que potenciarán dicha situación (pero no lo conectan con el modelo social y económico actual que ha generado este desquiciamiento climático), no es aventurado insinuar que las nuevas políticas de desarrollo que implementen tanto organismos públicos como privados, locales, nacionales e internacionales tiendan a tener más un carácter de contención de la misma (evitar que la pobreza no aumente), que de resolver los mecanismos que la generan, por lo que la situación se enrarece y es matizada de forma abrumadoramente política. En este sentido, el discurso del director general de FAO sobre la pobreza del mundo y propuestas para contener dicha pobreza podría ser un indicativo sobre esto. Ver: Diouf, Jacques, Director General de FAO, Climate change, food security and poverty reduction, Ensuring food security by adapting to climate change, conferencia organizada por la Swedish International Development Agency, 27-28 de septiembre del 2007, Estocolmo, Suecia. Fuente. [www.fao.org/english/dg/dgspeeches](http://www.fao.org/english/dg/dgspeeches) (Fecha de consulta. 12/02/2008).

*“Todo lo sólido se desvanece en el aire”*

Karl Marx

## X.- MARCO TEÓRICO (*estado del arte*)

El propósito de este capítulo es reflexionar sobre el proceso de estructuración del sistema social como red de intervenciones entre los diferentes actores que componen y/o hacen posible el complejo social, así como para poder aclarar ciertos conceptos relacionados con el Análisis de Redes Sociales (ARS) que utilizamos en esta investigación. De igual forma, vemos el contexto, así como la relación de este enfoque con la conformación de redes sociales de comunicación y la investigación en el desarrollo rural. Posterior a esto, abordamos parte de la discusión que existe sobre el capital social, señalamos su cualidad como producto social, así como su susceptibilidad institucional y las posibilidades de desarrollo que pueden existir ahí donde se logra movilizarse. No agotamos la discusión sobre este tema, dado que haría falta espacio para tal propósito, aunque nos sirve para seguir delimitando aún más los márgenes de esta investigación.

### **1.- Conceptos *ad hoc* sobre las redes sociales de comunicación**

En el análisis general, la sociedad se concibe como una urdimbre de vinculaciones y relaciones de intercambio de cantidades y cualidades objetivas y subjetivas entre sujetos. Si bien la composición cualitativa de dicha urdimbre varía en cada sociedad, la vinculación y el intercambio siempre están presentes no importando el tipo de sociedad de la que hablemos.

La estructura social es en sí un conglomerado de intercambios y urdimbres relacionales, expresados como subestructuras de redes, que influyen en la toma de decisiones de los sujetos para tomar una u otra acción y/o estrategia permitiendo su acceso, de forma mediadamente controlada, a insumos, relaciones, actores y recursos que los conforman en sujetos<sup>15</sup> diferenciados del resto de los demás grupos, por lo tanto, las redes son

---

<sup>15</sup> En el tema teórico de las redes, el concepto de *Individuo* se vuelve inoperante si se trata de estudiar relaciones más que los atributos de los individuos, por lo que el concepto de *Sujeto* es más preciso ya que designa el atributo de la sujeción, de lo relacionado, de la unidad dividida por sus relaciones, en cambio

también un agente importante (aunque no definitivo) en la construcción de nociones y relaciones sociales. Estas relaciones, así como su recombinación y recurrencia, son las que producen la posibilidad para la experiencia societal.<sup>16</sup>

Por su parte, en las últimas tres décadas se comenzó a delinear una nueva realidad caracterizada por un avance tecnológico de los medios de comunicación que desarrolló una cualidad nueva en el mundo: la posibilidad de la conectividad a nivel global. Es decir, la posibilidad de todos y cada uno de los seres humanos de estar en comunicación mutua. Con esto, se inauguró un foro global que no responde a delimitación espacial y/o geográfica alguna, sino a procesos versátiles por medio de los cuales se facilita la comunicación y conexión de servicios, producción y consumo de una multiplicidad de comunidades locales que solicitan, adquieren, comparten, gestionan y envían inconmensurables cantidades de información.

¿Pero como hemos arribado a este punto de inflexión y conexión social? La revolución que se ha vivido en las últimas décadas en términos de tecnología de la información, y su habilidad para permear una gran cantidad de ámbitos sociales me permite bosquejar dos grandes líneas. La primera es una reformulación del proceso de organización mundial, que hasta ahora había regido la estructura socio-industrial de producción, consumo –y desecho- (actividades humanas organizadas de forma vertical, con una gestión jerárquica, funcional y centralizada), hacia una forma transitiva (porque aún apostamos a que esta fase es una fase preparatoria para otra futura ola de cambios –determinados por la urgencia climática) de organización globo-industrial-comunicacional caracterizada por una integración y gestión funcional jerárquica deslocalizada que abre nuevas formas organizacionales, utiliza las que ya existían, y funciona como una unidad operacional en condiciones de cambio tecnológico.

---

*Individuo* señala lo indivisible. En este sentido, trabajaremos mayormente con la categoría *Sujeto* a lo largo de este trabajo, pero sin dejar de reconocer que cada Sujeto es una *individualidad encarnada* de decisiones.

<sup>16</sup> Pero también la posibilidad de la diversificación del propio análisis social, ya que se ha analizado a la sociedad de forma minuciosa utilizándose los más diversos puntos de vista, al grado de clasificar sus diversos componentes y sopesar sus múltiples cualidades. Estos componentes han sido analizados de formas diversas y divergentes por el análisis social produciendo una gran gama de poderosos conceptos y categorías que retratan grandes parcelas de nuestra realidad. Algunas de estas construcciones que permanecen vigentes, son: clase social, estatus, estructura, distinción, habitus. Para este último, se recomienda la lectura, Bordieu, Pierre, *La Distinción*, Ed. Taurus, Madrid, 1988

Esto último da ocasión a la segunda línea, que es más de nuestro interés, y que se presenta como una generación de complejos modelos interactivos en una realidad donde se observa a un mundo cada vez más interdependiente y con un sistema social de producción que reconfigura continuamente sus sistemas “reales” y simbólicos de integración, control y administración de recursos en todos los niveles de la esfera social, al ritmo de una producción e innovación tecnológica (de información y comunicación) que abren exponencialmente nuevos canales de interacción social logrando descomponer escenarios formales “clásicos” de representación pública (relaciones sociales, partidos políticos, empresas, sindicatos, medios de comunicación –entiéndase radio y televisión-, burocracias, etc.); re-configura parcelas de la vida cotidiana y dinamiza nuevos espacios de representación, contacto y diálogo público que poseen dinámicas locales pero que retratan a su vez procesos globales que están teniendo lugar en el mundo<sup>17</sup>.

Esta nueva realidad ha generado, a su vez, una lógica de “interconexión” (de carácter integrador y complejo) que ha dado forma a lo que cada vez denominamos, junto con Manuel Castells, como “sociedad en red”. La metáfora de una morfología social que señala la construcción de un basamento social adaptado a una interacción exponencial<sup>18</sup> y multiplicadora de interrelaciones, interconexiones entre grupos, subredes, asociaciones, empresas, y toda forma organizacional que abra y mantenga vínculos y

---

<sup>17</sup> No hay que perder de vista que los principales impulsores de esto han sido el capital y el estado y el escenario ha sido la sociedad civil. El primero ha logrado innovar las formas de concentración y circulación (a través de su deslocalización) y el segundo ha impulsado formas de control coercitivas e ideológicas que tiene mucho que ver con esa moda de querer ser “políticamente correcto” en el mundo. La tercera se encuentra en un proceso dialéctico con los primeros a fin de lograr una apropiación y resignificación de los eventos generados por aquellos más acorde a sus necesidades. De esta forma podemos sugerir, junto a Castells, que la experiencia histórica actual se refiere a una innovación en el actual modelo de producción donde “...la fuente de productividad estriba en la tecnología de la generación del conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos [...] lo que es específico del modo de desarrollo informacional es la acción del conocimiento sobre sí mismo como principal fuente de productividad...” (Castells, Manuel, 2001, 47). Esto es, lo que yo llamaría una “producción “industrial de la información como la principal mercancía integradora de las relaciones sociales de este proceso de producción y “modo de desarrollo informacional” que está actualmente moldeando la estructura socioempresarial del mundo. La información nunca tuvo, como ahora, tanto valor añadido y tanta capacidad de transformarse, ella misma, en valor monetario.

<sup>18</sup> Desde los años 70’s, ya existen esfuerzos por retratar dicha mecánica. Según Castells, en 1973, Robert Metcalf propuso una expresión matemática para mostrar la dinámica creciente de una red al señalar que esta aumenta con el cuadrado del número de nodos de la red. La fórmula es:  $V=n^{(n-1)}$ , donde  $n$  representa el número de nodos existentes en una red (Castells, op., cit. P 104).

relaciones con su entorno mediato e inmediato. Dicho basamento se encuentra dinamizado por el uso de modernas tecnologías de información que poseen una gran capacidad de síntesis digital y transmisión de datos (sonido, datos, imágenes, etc.); retroalimentado por insumos de información relativamente baratos (pero que dependen de insumos de energía escasos cada vez más caros –que son cada vez menos visibles), con una gran capacidad para descomponer las unidades de tiempo utilizadas al realizar determinadas actividades en unidades de tiempo más compactas y reducidas y con una facilidad para difuminar temporalmente los límites espaciales y resignificarlos por medio de los flujos de información que operan a través de ellas.

*“...Por lo tanto, la red de comunicación es la configuración espacial fundamental: los lugares no desaparecen, pero su lógica y su significado quedan absorbidos en la red...”*<sup>19</sup>

Este paradigma informacional ha sido motivado económicamente con mecanismos de control político, pero con una naturaleza expansiva global que lo ha obligado a abrirse socialmente causando innumerables tensiones entre los sectores económicos, políticos y sociales de la sociedad,<sup>20</sup> siendo muy difícil visualizar aún las consecuencias, a largo plazo, de esta apertura por lo que

*“...hemos entrado en un modelo puramente cultura de interacción y organización sociales. Por ello, la información es el ingrediente clave de nuestra organización social y los flujos de mensajes e imágenes de unas redes a otras constituyen la fibra básica de nuestra estructura social...”*<sup>21</sup>

Este proceso de conexión entre las comunidades humanas, por medio de complejos sistemas de integración comunicacional, sacó a la luz la necesidad de recuperar aquellos análisis que permitieran abordar y entender la mecánica de los conglomerados sociales y

---

<sup>19</sup> Castells, Manuel, op. cit., p 490.

<sup>20</sup> Ejemplos de esta tensión son la invención del programa Linux como una respuesta social al monopolio económico de compañías como Microsoft, así como las interminables historias de conflictos y acuerdos entre Yahoo y Google con el gobierno Chino para abrir y/o cerrar la red Internet a la población local.

<sup>21</sup> Castells, Manuel, op., cit., p 558.

los elementos que los posibilitan a fin de lograr vislumbrar parte de este fenómeno social que hoy desborda a las sociedades e incluso, a los mismos estados. Uno de estos enfoques es el análisis de las relaciones establecidas entre sujetos y las dimensiones que hacen posible estas relaciones: el Análisis de las Redes Sociales (ARS).

El tema de las redes re-surge en un medio de continuas innovaciones tecnológicas y mundialización de los procesos sociales. Esto último ha provocado que los adelantos tecnológicos de los últimos años hayan generado efectos multiplicadores en las sociedades que los utilizan: aumento cuantitativo y cualitativo del conocimiento que posee la gente, mejora en la salud, aumento de la productividad, elevación de los ingresos de aquellos sectores relacionados con la comunicación y la informática, estabilización de precios en mercados, así como en capacidades y posibilidades para futuras innovaciones tecnológicas.<sup>22</sup> Entre estas capacidades, están:

*1.-Mayores márgenes de participación.* Las tecnologías de la información han ampliado el margen de la participación de los grupos humanos permitiendo una mayor comunicación entre los grupos humanos y generando una mayor capacidad de participar en las decisiones que influyen en sus vidas.

*2.-Posibilidad del conocimiento e información al alcance de todos.* El costo del conocimiento se ha reducido por medio de la masificación de las tecnologías de información que ofrecen o se encuentran monitoreando gran parte de las esferas de la vida.

*3.- Innovaciones hechas en la dispersión.* Las tecnologías de la información permiten crear centros de investigación totalmente descentralizados formados por investigadores ubicados en distintas partes del mundo y trabajando sobre alguna determinada investigación utilizando las modernas tecnologías de comunicación: Internet, correo electrónico, fax, videoconferencia, etc. sin necesidad de encontrarse en el mismo espacio geográfico.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Informe sobre Desarrollo Humano, 2001. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

<sup>23</sup> Un ejemplo de esto es la invención, en solo 18 meses, del satélite SSETI (Student Space Exploration and Technology Initiative) por parte de 23 grupos académicos (casi 400 estudiantes) repartidos por toda

Con estas referencias, entonces podemos *indiciar* a una red social de comunicación como una urdimbre de vínculos sociales estructurados orgánica y estratégicamente que tiene el potencial de fungir como mecanismo para gestionar y explorar recursos de conocimiento (presentes, pasados y futuros), por medio del taxonomizar, ordenar y constantemente compartir dichos recurso entre distintas comunidades humanas a fin de satisfacer las necesidades que ellas mismas generan en su cotidiana reproducción social. De hecho, la capacidad para gestionar el recurso conocimiento explica y sugiere la capacidad de innovación de la misma red y miembros que la componen.

En esta dirección, si bien una red social de comunicación se define, desde un principio, como un sistema de comunicación definido por interrelaciones implícitas e informales, con una dinámica que la lleva a una constante descomposición y recomposición de sus perfiles, también se caracteriza por su potencial para constituirse en un sistema *formal y definido* de intercambio de información basado en un *mutuo acuerdo* entre las partes que la conforman. Esto último es esencial ya que para que exista una red social de comunicación debe de existir el interés común para compartir y una integración consensuada, por lo que en la constitución y funcionamiento de cualquier red de comunicación social, el insumo *Confianza* es vital para su continuidad. El insumo confianza-reciprocidad es uno de los principales mecanismos que permite la experiencia en red y el mantenimiento de esta al grado en que,

*“La integración social, a cualquier escala, depende, en cierta medida, primero de las conexiones interpersonales y después de la redundancia de dichas conexiones”*.<sup>24</sup>

En esta dirección, la construcción de una red es la construcción de una ecuación compleja en donde las variables que le dan forma y coherencia son insumos difícilmente

---

Europa y que trabajaron e intercambiaron información a través de internet <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/4394194.stm> (Fecha de consulta 07/01/08). Por otro lado, si bien en ámbitos industriales y de servicios el proceso de innovación tecnológica responde comúnmente a criterios de rentabilidad y competitividad, en contextos marginados, no estamos muy seguros que este proceso de innovación responda a criterios semejantes ya que la variable central es abrumadora: alimentación y subsistencia.

<sup>24</sup>White, Douglas; Shneegg, Michael; Brudned, Lilyan; Nutini, Hugo. Conectividad múltiple, frontera e integración: Parentesco y compadrazgo en Tlaxcala rural. En Gil Mendieta, Jorge; Schmidt, Samuel. Análisis de redes: Aplicaciones en ciencias sociales. Ed. UNAM-IMASS. Mexico. 2000. p. 42.

mensurables pero de una definición real, tales como: intercambio, cooperación, solidaridad, beneficios, filiaciones, confianza reciprocidad,<sup>25</sup> entre otros.

La estructura de relaciones sociales de los sujetos es causa y resultado del espacio que estos “ganan” y ocupan en la estructura social y la forma en que la reiteran cotidianamente en sus esferas de vida, por lo que se pueden encontrar, al interior de una red, una variedad de sujetos que pueden fungir ya sea como líderes en la toma de decisiones, como innovadores, diseñadores, dubitativos, adoptadores, imitadores, difusores, integradores o disruptores, con lo que se crea, a nivel de estos sujetos, una plataforma para una tipología basada, más que en una división social del trabajo, en una división social de las relaciones.

Este tipo de interacciones es lo que permite el proceso de aprendizaje continuo, por lo tanto un proceso de innovación interactivo al interior de cualquier red social de comunicación. En este contexto, las innovaciones no son producto de la acción individual (aunque hayan partido de una iniciativa), sino cualidades sociales en la medida en que son productos generados por un mutuo y funcional “dar-compartir” de un número determinado de sujetos, instituciones y organizaciones que acuden, integran y mantienen, con su interacción, a la red misma.

En términos estratégicos, este proceso vinculativo posee una base mutua de compartir e intercambiar y está dirigida a reforzar y/o escalar las actividades de un determinado grupo o una red en particular. De hecho, el tamaño y la capacidad de una red viene dadas por el  $n$  número de relaciones, actores, reciprocidades y re combinaciones continuas que se dan en ella (volveremos más adelante sobre este punto), por lo que cada red, además de ser punto y ocasión para otros niveles de red, se devela como desarrollo y fusión de redes de menor radio pero de mayor profundidad en sus relaciones.

---

<sup>25</sup> Ver Barcelo, Vic; Molina, José Luis y Alayo, Alba, Reciprocidad hoy: la red de las unidades domesticas y servicios públicos en dos colectivos en Porras, José I.; Espinoza, Vicente. Redes: Enfoques y aplicaciones del Análisis de Redes Sociales (ARS). Ed Universidad Bolivariana, Chile, 2005, p. 303. La reciprocidad es un insumo escaso en las esferas públicas e institucionales, sin embargo, en la esfera de lo cotidiano sigue siendo una condición *sine qua non* de las prácticas cotidianas que llevamos a cabos los sujetos día a día con nuestros prójimos: en el trabajo, en el mercado, en el transporte, en la calle, etc.

En este sentido, una red, como valor de cohesión social, puede ser composición de diferentes tipos de redes que cumplen diferentes tipos de funciones al interior de la estructura relacional de la que forman parte. Unas pueden ser redes difusoras, redes integradoras, redes administradoras, redes disruptoras, redes innovadoras, redes recreacionales, entre otras, y la movilización de una de ellas tiene impacto sobre todas las demás. Hay redes que sirven para crear condiciones para la generación y/o reforzamiento de otras redes, proporcionando seguridad, protección, solidez, orientación y una mayor gestión de lo aleatorio, disolviéndolo entre todos los miembros interrelacionados (por ejemplo las estructuras sindicales tanto de trabajadores como de empresarios). Es tal la conexión de muchas redes que la simple reunión de un grupo de directores de cualquier organización, que pueda tener como objetivo establecer, exponer, tratar, reorientar y/o reforzar sus objetivos, puede tener un efecto de onda en las redes administrativas, laborales, distribuidoras, clientelares, de transporte, de servicios y toda la gama de redes que tengan relaciones (fuertes o relativas) con dicha organización.

Por otro lado, este “efecto mariposa” no es tan mecánico como parece ya que en conglomerados masivos la relación y comunicación entre las diferente partes orgánicas de una estructura social implica un esfuerzo considerable por lo que la conexión, la distribución de los “impulsos” comunicacionales y el acceso a la información, entre las partes, se torna desigual.<sup>26</sup> Además de esto, un conglomerado social logra convertirse en red al momento de cumplir con determinadas condiciones. En este tenor de la reflexión, y en relación con el concepto *masa crítica* de Marvell, G. y Oliver, P., cualquier comunidad o empresa humana adquiere un comportamiento en red, no solo cuando existe el insumo *confianza* entre sus miembros, sino cuando se alcanza un *número crítico* de relaciones entre el número de personas difusoras y una determinada

---

<sup>26</sup> Esto puede observarse en la constante remodelación de las comunicaciones de grandes burocracias gubernamentales que, en países como México, nunca terminan de consolidarse debido a su tamaño y complejidad. Las redes que componen la estructura gubernamental, no llegan a establecer líneas efectivas de comunicación bi-direccional con los nodos de poder (debido también a la alta densidad de las microrredes de poder que la componen), conformándose con flujos unidireccionales delineados desde aquellos centros de poder, sin tener oportunidad de lograr reiterar la información recibida.

intensidad y continuidad de sus interrelaciones e intercambios de ideas e innovaciones entre ellas mismas y otras personas del interior o entorno de la red<sup>27</sup>.

De igual forma, y tratando de ir un poco más allá, las redes no solo existen por el hecho mismo de un determinado número de relaciones sino también, y básicamente, porque existe un “insumo” y un flujo relacional que estructura un intercambio por lo que el carácter del insumo en trueque y el flujo en juego determina, a su vez, los límites y el carácter de la misma red. El insumo y el flujo son las unidades alrededor de las cuales se estructura el intercambio, por lo que podríamos decir que el insumo es la relación y el flujo el medio de la relación. Ambos son la red misma (en sentido literal, hay redes que sirven para intercambiar, conseguir y establecer solo relaciones estratégicas). La dinámica y la jurisdicción de cada red son definidos, por los tipos de insumos e intercambios procesados por la misma red.

Esto último se convierte también en una vitalidad única ya que no solo determina el derrotero y difusión de una red, sino también la complejidad de los insumos que procesa y que pueden ser tan particulares como el mismo conocimiento y/o la tecnología que se puede producir en su interior. Por lo tanto, la red social cambia profundamente la forma en que se crea y difunden este tipo de insumos (la comunicación y el conocimiento) entre los seres humanos, alterando su entorno, e incluso

*“...la forma de crear tecnología, quién la crea y la posee, y como se hace accesible y se emplea...”*<sup>28</sup>

Con lo anterior, se modifica, amplía y socializa el concepto mismo de propiedad conformándose, a su vez, una nueva geografía y puntos cardinales de la innovación y difusión con la participación y el común acuerdo de la colectividad. Por ejemplo, con la difusión de la tecnología, como instrumento de crecimiento y desarrollo, las redes

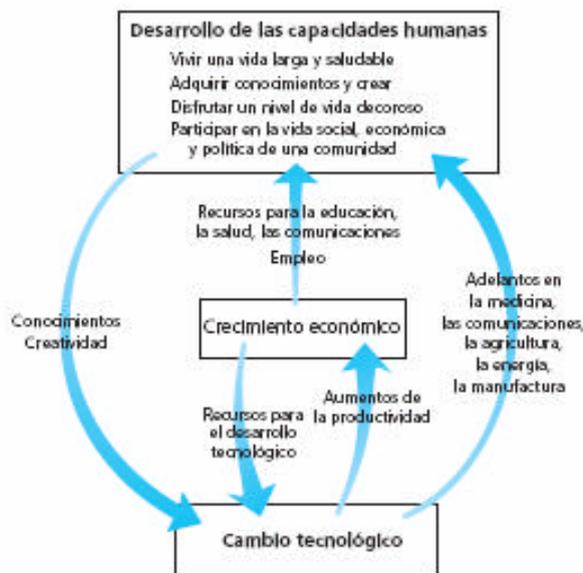
---

<sup>27</sup> Ver, Marvell, G. y Oliver, P. The critical mass in collective action: a micro-social theory. Cambridge: Cambridge University Press. 1993. Aunque esta afirmación tiende a considerarse bajo una visión mecánica y “conservadora” de las relaciones sociales, ya que dicha “masa crítica”, bajo la óptica de la reproducción social siempre tendrá un status precario y tendiente a una continua muda.

<sup>28</sup> Informe sobre Desarrollo Humano, 2001. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). P. 29.

impactan determinantemente la relación de tecnología y desarrollo humano produciéndose una dialéctica de distribución inevitable e impostergable (Gráfico 8).

Gráfica 8. Vínculos entre la tecnología y el desarrollo humano



Fuente: Informe Sobre Desarrollo Humano, 2001. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Las redes se generan en un hábitat “natural” de intercambios de bienes materiales tangibles e intangibles que las hacen crecer, pero también que las hacen contraerse sobre sus lazos más fuertes. Esto señala parte de los contextos jurídicos informales (de premio y sanción) generados en su interior y que les permite indiciar aquellos elementos que no comparten su dinámica por lo que evalúan su posición, los devalúan y finalmente pueden descartarlos y/o desconectarlos.<sup>29</sup> En esta misma línea, las redes son también sistemas que poseen mecanismos de control para cerrar/abrir un vínculo al exterior lo que obliga a los sujetos de la red y del “exterior” a innovar sus métodos y complicidades para acceder a intercambios necesarios, alianzas centrales, acuerdos mutuos de beneficio y extracción de valor.

<sup>29</sup> Son comunes los casos, en espacios Internet como blogs y videos YouTube, donde se ha solicitado dar de baja de esos servicios a usuarios que han subido material con contenido racista y/o explícitamente en contra de personas con capacidades físicas disminuidas.

En este caso, la lógica empresarial encontró una plataforma única en la estructura en red (apoyada por la Internet), para reconvertir la cadena de montaje industrial en una cadena de montaje y servicios a nivel global, con múltiples nodos logrando mantener una dinámica horizontal y vertical que le permite integrar nuevos espectros empresariales pero prescindir de otros sin verse mayormente afectada. De igual forma, logró potenciar su capacidad de extracción de recursos, como la fuerza de trabajo, deslocalizando los centros de administración pero aumentando la exigencia de productividad. Es decir, las cadenas de montaje no desaparecen pero sí son reformuladas con el nuevo valor *software* por lo que la imagen del obrero ensimismado en actividades repetitivas, tipo *Modern Times*,<sup>30</sup> es cambiada por el trabajador “de cuello blanco” que utiliza su analítica-repetitiva para programar y reprogramar una y otra vez *ad nauseum* –o incluso más allá. No hay que olvidar que la venia del mundo informacional no solo viene acompañada de nuevas posibilidades para crecer, sino también de nuevas divisiones sociales y modalidades de exclusión<sup>31</sup>.

## **2.-Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural**

### **2.2. Una realidad rural con muchos cabos sueltos**

Ante todo el cúmulo de experiencias y conocimientos generados en torno al desarrollo rural en Latinoamérica, en los últimos años, el nivel de complejidad de las realidades rurales ha comenzado también a ser matizado con el fenómeno de la comunicación global, generando, a su vez, otro tipo de experiencias y problemas que están siendo llamados a cumplir un papel preponderante en el futuro desarrollo de las comunidades rurales latinoamericanas.

---

<sup>30</sup> Chaplin, Charles *Modern Times* [película] USA, United Artist, 1936. 87 min. blanco y negro.

<sup>31</sup> En efecto, a pesar de que existe la propuesta para elevar a rango de derecho universal el acceso a Internet, (lo cual ha comenzado a ser utilizado por una infinidad de empresas como estrategia comercial), han comenzado a aparecer una gran diversidad de formas de exclusión social en la misma red. Desafortunadamente no poseemos el espacio suficiente para tratar este tema, sin embargo, creemos que esta dinámica de exclusividad seguirá innovándose conforme aumente el espectro de ampliación y acceso a Internet, la igual que los mecanismos para romper dicha exclusividad.

Una de estas experiencias se refiere a la constitución de redes sociales de comunicación en el sector rural, a través de las cuales se está dando un flujo nuevo de información y comunicación entre diversas comunidades a nivel regional provocando que los proyectos, programas de desarrollo rural, así como posiciones encontradas y a favor de estos, encuentren réplica en otras comunidades y regiones del mundo; de tal manera que un proyecto desarrollado en una comunidad indígena boliviana puede encontrar eco y réplica en comunidades, no solo de la misma región y/o país; sino en comunidades de otros países. En otros términos, el proceso de transferencia de tecnología e innovación está sufriendo una reformulación en sus planteamientos y escalas originales.

Con lo anterior no se pretende señalar la aparición de las redes sociales con el advenimiento y aplicación del Análisis de Redes Sociales; ya que esta última es una metodología y aquellas son fenómenos sociales producto de las relaciones de sociedad; tampoco se pretende desconocer el raigambre vinculatorio, propio de sociedades complejas, desarrollado en ámbitos rurales (ya estudiado de mil formas por la sociología y la antropología clásica). Por el contrario, el señalamiento de la predominancia de redes, sujetos, grupos y comunidades rurales, mediadas por conjuntos de relaciones de lazos fuertes y débiles, así como su potencial como unidades generadoras y difusoras de saberes y tecnologías, para hacer frente a situaciones precarias, es parte inherente de esta investigación. Con esto, nos atrevemos a sugerir que muchas de las redes sociales de comunicación, construidas sobre la base de procesos de vinculación, cooperación, intercambio y sinergia, en los ámbitos rurales, se han generado por medio de estructuras de lazos débiles y fuertes, obteniendo por medio de estos últimos, un acceso a un universo relacional de información y retroalimentación que les ha permitido seguir operando en la actualidad como sistemas de soporte y auxilio social a comunidades sumamente marginadas. En esta dirección, con la visualización de las redes, la globalización de acciones de solidaridad, cooperación e intercambio tiende a multiplicarse y a definirse como posibilidades y valores reales.

Por ejemplo, la sociedad mexicana, si bien experimentó un proceso de descampesinización durante la segunda mitad del siglo XX (y que ha continuado, - aunque de forma desacelerada pero constante- en estos primeros años del siglo XXI), lo que coadyuvó ha generar un cambio el perfil productivo de la población, no perdió la

estructura de lazos familiares, compadrazgo y de parentesco que siempre ha distinguido al sector rural mexicano; por el contrario, dicho lazos sirvieron como canales de transferencia de valores cuantitativos y cualitativos entre sujetos y grupos creando una estructura de soporte económico, social, religioso y cultural (las redes de emigrantes mexicanos en los EE.UU. son un claro ejemplo de esto). Se crearon también canales informales de documentación e información que sirvieron para retroalimentar proyectos y alternativas de desarrollo para satisfacer necesidades de corto, mediano y largo plazo entre las comunidades. En este sentido, la estructura de relaciones sociales, en las comunidades rurales (y posteriormente trasladada a los centros urbanos), se ha mantenido gracias a procesos de compadrazgo y parentesco (vínculos fuertes) a todo lo largo del espectro social mexicano;<sup>32</sup> tanto en grupos privilegiados como marginados, grupos indígenas, mestizos y criollos, por lo que esta sociedad mantiene procesos de sinergia significativos al momento de recurrir a estructuras de soporte basadas en redes de relaciones que buscan

*“...maximizar la distribución de riqueza en lugar de proteger el capital acumulado, ya sea dentro de un hogar, de la familia nuclear, o de cualquier otro grupo social pequeño.”<sup>33</sup>*

Si bien las sociedades rurales no carecen del sentimiento de individualismo que guía gran parte de la vida de los grandes conglomerados urbanos, por una razón cualitativa y cuantitativa -y comúnmente geográfica- la estructura de comunidad está aún más remarcada, inevitablemente, en las esferas rurales; por lo que la cooperación y el intercambio son valores e insumos comunes -y obligadamente cotidianos- en estos

---

<sup>32</sup> Esto me lleva a pensar en las redes del poder político en México (analizadas por Samuel Schmidt y Jorge Gil Mendieta) y si estas están organizadas en castas filiales, por lo menos a nivel del poder político. Es decir, no la clase de castas hereditarias como las hindúes, sino castas consolidadas alrededor de parentescos y compadrazgos. La entrada a un grupo depende del tipo de parentesco y/o compadrazgo que un sujeto mantenga o posea.

<sup>33</sup> White, Shneegg, Brudned y Nutini, op. cit., p 77. Aunque es preciso señalar que estas redes no solo buscan maximizar un proceso de distribución de riqueza, tal y como es señalado por White, Shneegg, Brudned y Nutini, sino también proteger y consolidar el resultado de dicha distribución; por lo tanto, también del capital económico y/o social acumulado y reproducido, por lo que no es de extrañar encontrar procesos de concentración de riqueza y estratificación social al lado de estas redes (por ejemplo en instituciones del gobierno, universidades e instituciones de investigación). De hecho, la construcción de compadrazgos es parte de esa construcción de capital social (sobre este concepto volveremos más adelante) que siempre se ha venido generando al interior de este tipo de sociedades.

espacios debido a que son parte de la estrategia de mantener vigente la propia metáfora vívida de la comunidad, así como la posesión de sus bienes más palpables como la tierra, los sistemas de costumbres y tradiciones, las estructuras jerárquicas, mantenimiento comunal de la infraestructura (reparación de caminos, puentes, desagües, etc.), asambleas generales para determinar un cambio en la infraestructura del pueblo, explotación comunal de tierras de la comunidad, la organización de las fiestas de los pueblos, entre otros.<sup>34</sup> De igual forma, cabe destacar que al interior de estas estructuras comunitarias los procesos de intercambio y cooperación comunales tienen un punto de comunión e innovación con la esfera personal de cada sujeto, ya que los individualismos de los campesinos, que son líderes de adopción, de innovación y/o difusión de tecnologías, valores culturales o prácticas sociales foráneas, son uno de los vehículos por los cuales se introducen cambios y dinámicas nuevas en las poblaciones rurales.

### **2.3. Redes sociales en lo rural: tratando de atar cabos y preguntas.**

Desde los años sesenta del siglo pasado, se han venido realizando, desde el lado gubernamental, investigaciones alrededor del campo de la difusión y la transferencia de tecnología, principalmente en comunidades marginadas con una base económica agropecuaria con el objetivo de poder abatir los procesos de marginación de dichas comunidades y buscando aumentar y maximizar los rendimientos de producción de los sistemas de producción agropecuarios locales. En un principio dichas iniciativas gubernamentales eran construidas y ejecutadas con un enfoque integrado de “arriba hacia abajo” sin considerar el complejo marco social, económico y cultura en el cual se encontraban las comunidades. Por lo regular, dichas iniciativas terminaban siendo grandes “elefantes blancos” que habían absorbido grandes recursos económicos, naturales y humanos; y habían arrojado resultados desfavorables al desarrollo de las propias comunidades.

---

<sup>34</sup> Un claro ejemplo de esto son los sistemas de cargos existentes en muchas comunidades rurales e indígenas de México donde se puede observar esta estructura necesaria y obligada de cooperación e intercambio intracomunitaria.

Con el advenimiento de los cambios sociales, económicos y políticos ocurridos durante la segunda mitad del siglo XX; así como las desafortunadas experiencias de desarrollo “de arriba a abajo”, la visión de los especialistas comenzó a cambiar hacia otros derroteros más promisorios donde la planificación del desarrollo rural empezó también a ser observada a través de la lente de la comunicación rural y la descentralización de la política. Uno de los cambios visibles de lo anterior fue que se comenzó a reconocer al desarrollo rural como un inevitable espacio de encuentro y de trabajo común tanto para campesinos, instituciones del gobierno, técnicos e investigadores, empresas, organismos civiles, etc. Esto dio pauta a la construcción de un enfoque de desarrollo cada vez más diferenciado “comunal” y de acuerdo a las particularidades de los grupos de productores rurales.

Con esta nueva realidad que cuestionaba a la investigación, se dio también la necesidad de reformular el esquema de comunicación que hasta ese momento operaba ya que, por parte de las comunidades rurales (cada vez más críticas y nunca ajenas a los cambios que se estaban viviendo en el mundo), las necesidades de información (por tipo y calidad) y protagonismo, habían cambiado. Se comenzó a requerir de un tipo de sensibilidad diferente que fuese capaz de observar y entender una realidad más compleja e interdependiente, donde,

*“...los campesinos usualmente no ven sus problemas en términos de componentes separados; más bien, ellos ven su realidad como una totalidad articulada en la cual todos los elementos están integrados y correlacionados.”<sup>35</sup>*

Con esto surgió la necesidad, en investigadores y planificadores del desarrollo rural, de cambiar su visión unilateral de desarrollo por una visión más integral, compartida, e inevitablemente compleja y diferenciada. Un cambio cualitativo en la dirección de elaborar, planificar e incluso evaluar el desarrollo rural, buscando desarrollar las estrategias más adecuadas para poder decodificar la urdimbre sociocultural y económica en la que se encuentra adosada y conformada la decisión de cada productor

---

<sup>35</sup> Fraser, Colin; Restrepo Estada, Sonia. “Comunicación para el desarrollo rural en México –en los buenos y en los malos tiempos. La génesis de un programa de desarrollo para el trópico húmedo y sus sistema de comunicación”. Departamento de Desarrollo Sostenible de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO). 1996.

agropecuario, al momento de aceptar y/o rechazar determinada estrategia y/o programa de desarrollo rural o innovación tecnológica. Es decir, la difusión y adopción diferenciadas de innovaciones comenzó adquirir importancia, como punto de inflexión, en la construcción del desarrollo rural de las comunidades y regiones rurales latinoamericanas.

Uno de los primeros pasos que se dieron, en esta dirección, fue el logro de un consenso acerca de los procesos de *Innovación*, que se producen en los ámbitos rurales, siendo una de las definiciones más operativas y aceptadas hasta ahora por los especialistas, la acuñada por Everett M. Rogers.<sup>36</sup> Desde este punto de vista, se considera a la innovación como una cualidad diferente, generada a partir de un conjunto de ideas, prácticas y objetos percibidos y practicados de una forma novedosa y trasladadas, en el tiempo, a los miembros de determinados sistemas sociales u otras “unidades de adopción” a través de canales y procesos de difusión. Dicha ecuación: *innovación+difusión* se entiende y complementa al integrar un componente de *adopción* y entenderlo como la formación de una actitud operativa, en el individuo u unidad de adopción, que se ejecuta al rechazar o acoger la cualidad o idea nueva y confirmar dicha adopción.<sup>37</sup>

Con esto, si bien no quedó finiquitado en su totalidad el estudio de la componenda de la comunicación en el desarrollo rural, sí quedó planteado lo que, en lo sucesivo, sería parte del esquema general del análisis de la comunicación en el desarrollo rural.

Por otro lado, los trabajos sobre redes sociales para el desarrollo rural, parten (implícita y/o explícitamente) y tienen su génesis en el campo de la comunicación. Esto lo podemos ver en documentos técnicos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)<sup>38</sup>, donde uno de los lugares comunes de la

---

<sup>36</sup> En esta investigación adoptaremos la definición de Rogers sobre el tema de la difusión y adopción de innovaciones. La particularidad que nos lleva a hacer esto, es que dicha definición es lograda en el ámbito de la investigación y reconocimiento de las comunidades agropecuarias como complejidades sociales de comunicación. Nuestra investigación, de igual forma, está enmarcada en comunidades agropecuarias y las conceptualizas de forma similar.

<sup>37</sup> Rogers E.M. (1962). *Difusión of Innovations*. The Free Press

<sup>38</sup> Para consultar este tipo de materiales, se recomienda visitar la web <http://www.fao.org/documents/> (fecha de consulta: 22/06/2006)

comunicación, en la segunda mitad del siglo XX, era el uso de la tecnología y técnicas clásicas de comunicación (uso de la radio, medios audiovisuales, dinámicas de grupos, etcétera) para poder expresar y capacitar a los productores rurales en las experiencias del desarrollo e investigación de universidades, investigadores, e incluso de otros productores rurales<sup>39</sup>.

Con el tiempo, esta misma dinámica hizo que los propios investigadores, por medio de estas tecnologías de información y comunicación así como por los cambios que estaban sufriendo estas últimas, tuvieran conocimiento de otro tipo de experiencias e investigaciones en el desarrollo rural. Principalmente proyectos que se avocaron, en primer término, a “hilar” de nueva cuenta el tejido social y de confianza entre poblaciones inmensamente empobrecidas y escépticas.

Fraser y Restrepo señalan uno de estos proyectos al referirse a la retroalimentación que generó, en investigadores mexicanos, el estudio de caso sobre comunicación para el desarrollo de la FAO, acerca del Grameen Bank de Bangladesh (1976).<sup>40</sup> En este estudio se subraya *el interés en común y compartido* como elemento central que crea, cohesiona y hace evolucionar a las mismas redes y formaciones sociales.

*“El estudio de caso describía la forma como el Grameen Bank había desencadenado procesos de comunicación que ayudaron a los más pobres de los pobres a salir de su situación de desintegración y desconfianza social, para incorporarse a un nuevo estado de seguridad personal y confianza mutua. Esto se logró a través de las redes del personal del banco y de acciones de grupo en las comunidades. En efecto, se ayudó a la población a crear un nuevo ambiente económico y social para ellos mismos. Los procesos de comunicación se lograron a través de canales interpersonales y dinámica de grupos, más que a través de los medios.”<sup>41</sup>.*

---

<sup>39</sup> Para ver la aplicación de la comunicación en el desarrollo rural, en México Fraser, Colín; Restrepo Estrada, Sonia. Op.cit. 1996.

<sup>40</sup> Fuente: [www.grameen-info.org/](http://www.grameen-info.org/) (Fecha de consulta: 07/01/08).

<sup>41</sup> en Fraser, Colín; Restrepo Estrada, Sonia, op. cit. 1996.

Esta introducción del concepto red al proceso de comunicación para el desarrollo rural trajo consigo, además, un cambio cualitativo en el concepto unidireccional de comunicación: donde A era emisor, B era el medio y C el receptor. En la nueva modalidad de comunicación en red, todos los actores imbricados poseen la posibilidad de ubicarse en una, dos o tres posiciones básicas, ya siendo emisores y receptores simultáneamente. El nuevo reto fue comenzar a ubicar y clasificar los actores de las redes y el tipo de relación establecidas entre los componentes de la red, por lo tanto, el tipo de red compuesta con estas dinámicas. La identificación de esta singularidad social comenzó a ser vista como un elemento importante para el diseño de cualquier estrategia de comunicación.

Si bien esto último no ha determinado la forma y el contenido de toda la metodología para estudiar a las redes sociales, sí ha sido uno de los indicios de lo que más tarde se ha conformado e integrado como el análisis para redes de comunicación para el desarrollo rural, definidas, formales e informales, amplias y dinámicas.

Además de lo anterior, el fenómeno de las redes sociales está tomando cada vez más fuerza en América Latina y encontrando eco en la constitución y análisis de redes de comunicación informales entre comunidades y productores rurales; pero también redes de comunicación formales entre proyectos o experiencias de desarrollo rural promovidas regularmente por los centros académicos responsables de la investigación y la enseñanza en este campo. De igual forma, muchas de estas redes sociales de origen rural han comenzado a cobrar notoriedad a raíz de la falta de capacidad de respuesta, por parte de las agencias gubernamentales, para abrir procesos efectivos de comunicación y difusión de nuevas tecnologías y estrategias de desarrollo e irradiarlos hacia las comunidades campesinas. Con esto, las redes sociales están abriendo un amplio canal de comunicación expedita entre los principales actores del desarrollo rural sustentable con los demás sectores de la sociedad, buscando asegurar un vínculo entre académicos, investigadores, productores, técnicos, proyectos, organizaciones e instituciones (públicas y privadas), que permita el diseño, la operación y evaluación de programas y proyectos del desarrollo rural sustentable pero también buscando influir en las esferas de decisiones donde son elaboradas las políticas públicas de desarrollo rural (a nivel municipio, estatal y federal).

Por otro lado, conviene destacar que la constitución de una Red Social –para el desarrollo rural– busca cumplir lineamientos generados por la misma realidad de las comunidades campesinas, a saber:

- a. Imprimirle otra dinámica a los flujos de información de un proyecto de desarrollo rural a otro o de una población a otra,
- b. Intercambiar y provocar cambios en la propia forma de ser y comprender al mundo, por medio de “el dar y compartir”, en poblaciones con propósitos y problemas comunes.
- c. Búsqueda de estrategias y soluciones comunes y diferentes, a problemas comunes.
- d. Capacitación y educación a comunidades campesinas y proyectos de desarrollo rural.

La construcción de este tipo de redes ofrece una alternativa para acrecentar el protagonismo real de las propias comunidades de agricultores e indígenas en el mundo ya que, como señala Max-Neef, articula y abre una base que privilegia

*“...tanto la diversidad como la autonomía de espacios en que el protagonismo sea realmente posible. Lograr la transformación de la persona-objeto en persona-sujeto del desarrollo es, entre otras cosas, un problema de escalar porque no hay protagonismo posible en sistemas gigantísticos organizados jerárquicamente desde arriba hacia abajo”.*<sup>42</sup>

Pero además de lo anterior, la constitución de estas redes rebasa las condiciones geográficas y culturales de las comunidades, además de fomentar la generación de proyectos de diversas líneas de interés también propicia, entre otras cosas, la formación de recursos humanos (entre productores agropecuarios –hombres y mujeres–, técnicos e investigadores); organización social entorno a tecnologías alternativas; generación de experiencias y conocimientos; motivación y conciencia crítica; además de ayudar al

---

<sup>42</sup> Max-Neef, Manfred. El desarrollo a escala humana. Versión de Internet. <http://www.userena.cl/contenido/fh/manfred.html> (fecha de consulta: 04/04/2005). Como libro, se recomienda, Max-Neef, Manfred Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Barcelona: Icaria/Nordan. 1994.

establecimiento de infraestructura física e institucional como espacios de prueba y ejecución de resultados (como los centros de capacitación). Aunado a lo anterior, una también genera oportunidades de desarrollo, cooperación y respeta la soberanía de las comunidades involucradas en su creación y operación ya que es la decisión de los propios sujetos, comunidades y organizaciones involucradas de formar o no formar parte de la red, de tomar o no tomar la información contenida en la red y de adaptarla o no a su propio drama social. Es decir, las redes sociales de comunicación son sistemas que no precisan de seguir una uniformidad en cuanto a dinámica de flujos de información e integración de participantes, pero sí han demostrado que pueden facilitar y mejorar las conexiones y comunicaciones entre comunidades y productores, e incluso pueden tener una importancia decisiva al momento de definir políticas y acciones orientadas a modificar e influir en los mercados y en la estabilización de precios.

Como cualquier principio organizativo, la constitución inicial de una red (de cualquier red), de un grupo de redes o subgrupo de redes, parte de procesos de organización que sugieren una centralización administrativa de sus vitalidades alrededor de un determinado sujeto, actor, dimensión y/o nodo (que se constata, temporalmente, como elemento centralizador) así como la consiguiente tensión que esto causa con los demás componentes para el dinamismo de la propia red; posteriormente, este tipo de nodos centralizadores, terminan involucrados en procesos de sinergia y dinamismo que pasan a formar parte de la naturaleza y capacidad de enlace de la misma red. La propia flexibilidad y mestizaje de enlace de la red hacia sus propios nodos y su entorno provocan una inestabilidad en las jerarquías internas obligándolas a recomponer continuamente sus capacidades de control y por consecuencia disgregándolas en el propio fluir de la red. En otras palabras, la actividad relacional que hace cada miembro de una red para buscar, difundir, gestionar y administrar información estratégica hace brevemente, de cada uno de ellos, el constructor de su propio nicho de control, por lo tanto de su propio ego en la red. La apropiación del medio, del mensaje, del espacio y tiempo en que se hace llegar al propio mensaje, determina la jerarquía de los nodos de una red, pero solo de forma temporal, ya que dicha jerarquía siempre tenderá hacia un estado en permanente tensión.

En esta misma línea de análisis, el carácter de cada nodo al interior de una red no es determinado por ellos mismos o las referencias que declaran tener o el carácter

hipotético de sus vínculos ya que son los vínculos los que determinan el carácter de cada nodo, pero los vínculos que son declarados por terceros hacia un determinado actor. Los vínculos que declara tener un actor determinado tienen un carácter nominativo. De hecho en la estructura social, el lugar ocupado y la función desempeñada es producto del juego social: “No-de-lo-que-yo-obtengo-de-los-demás”, sino de “lo-que-los-demás-obtienen-de-mí”. Nuestras relaciones (conscientes o inconscientes, calculadas o aleatorias, deseadas o no) nos construyen esta parte del sujeto social.

Con la incursión del análisis de redes sociales en el ámbito rural, no es de extrañar que este tema se esté convirtiendo en una constante dentro de las líneas de operación de programas y proyectos de desarrollo rural, pero también, y dentro del contexto de la evaluación, constituyen una complejidad conceptual y flexible que, a la par que describen una fuente “transnacional” importante de información y formación para entidades e individuos, son un espacio de prueba y propagación de nuevas metodologías de comunicación y desarrollo, así como un campo que exige innovar las formas de evaluación, planeación e intervención que hasta ahora se han aplicado sobre el terreno.<sup>43</sup>

En este sentido, con el advenimiento de las modernas tecnologías de comunicación e información (como Internet), dichas redes tienen la posibilidad real de dinamizarse de una forma novedosa, ya que con tal soporte tecnológico se genera una capacidad de sinergia y valor añadido para las sociedades rurales al permitir la posibilidad de una continua recombinación de saberes y la conexión entre comunidades de distintas latitudes. En esta secuencia de reflexión, las redes sociales de comunicación constituyen sistemas de flujos asimétricos e irregulares de control, información, conocimiento, innovación y dispersión social que poseen un amplio espectro para integrar elementos potenciadores de sus propias capacidades. Por ejemplo, las redes sociales se han potenciado por la lógica y radio de alcance de las modernas tecnologías de

---

<sup>43</sup> Con esto, se señala también una necesidad de reformular los servicios de facilitación y extensionismo rural, ya que esto obliga al propio agrónomo a actuar en red a fin de generar/buscar/obtener la información oportuna y estratégica que los productores rurales necesitan y generen. En este sentido, el agrónomo se convierte en un nodo en la medida en que genera, busca, evalúa, administra y difunde información estratégica a los productores rurales por medio de herramientas que ya se encuentran desarrolladas para acelerar estos objetivos, como veremos más en el último capítulo de esta investigación.

comunicación, como es la misma Internet, creando un biotopo de comunicación diferente al que había habido hasta ahora.

#### **2.4. Redes sociales de comunicación para el desarrollo rural e Internet ¿un cabo atado?**

La expansión de Internet en los medios urbanos, su capacidad como medio de comunicación, y la aceptación general de esta, como una de las últimas tecnologías al alcance de las masas, la ha colocado en el aparador de las múltiples posibilidades. Si bien en los ámbitos rurales aún no se logra incorporar totalmente dicha tecnología en el espectro cotidiano, como en los espacios urbanos, esto no quiere decir que no posea un potencial y rol concreto de comunicación para dichos ámbitos. De hecho, de un tiempo a la fecha, investigadores, institutos de investigación, universidades, organismos civiles, etc., han comenzado a proponer enfoques integrados que permitan y faciliten el acceso a los servicios de la Internet por parte de las comunidades rurales y organizaciones del medio a fin de lograr un mayor traslado de información, comunicación y diálogo entre productores, planificadores, universidades, organismos civiles, entre otros.<sup>44</sup>

Podemos encontrar redes de todo tipo allí donde existan relaciones, identificaciones y complicidades sociales entre actores. El universo de las redes es directamente proporcional al universo social. La realidad arroja un inmenso índice de organizaciones dedicados al desarrollo rural: a nivel empresarial, a nivel de agricultura de subsistencia, a nivel político-empresarial, a nivel de pequeños productores, etc. y todas estas

---

<sup>44</sup> En este sentido, consideramos que cualquier *vórtice* social analizado bajo la perspectiva del análisis de Redes Sociales (ARS) está integrado por una serie de elementos que la hacen posible como experiencia en red. Desde el punto de vista clásico del ARS, los elementos principales son Nodos (representados por personas, animales u objetos), Vínculos y los sucedáneos relacionales que se generan por su recombinación; sin embargo, sabemos que no solo estos elementos hacen posible la experiencia en red como dinámica del juego social, es decir, existen elementos que la hacen posible porque forman parte de los mecanismos que dinamizan a los mismos vínculos, por ejemplo hay herramientas y mecanismos de tiempos y oportunidades que, si bien no son tan concretos como aquellos, sin ellos, la experiencia en red, tal y como la estamos estudiando en este documento, sería poco probable (¿cómo podríamos estudiar una red de coincidencias?). Es decir, ¿cómo podríamos concebir a la red actual sin la capacidad de Internet como motor de búsqueda y contacto? En esta dirección, estamos considerando a esta última no solo como herramienta, sino también como un actor pasivo que permite agilizar el flujo de información entre nodos de una red, por lo que lo incluimos como un actor dentro de los análisis de redes.

asociaciones guardan intereses en común: la localización y solución colectiva de los problemas que inciden en su desarrollo. Es decir, la búsqueda de la información central para controlar y resolver esos problemas.

En este sentido, con el advenimiento del proceso de globalización y las tecnologías de comunicación e informática en el mundo, se ha abierto una ventana de acceso a una enorme enciclopedia de información y tecnologías para poblaciones que antes, era impensable, pudieran tener. Entre los beneficios más inmediatos que se puede observar de esto, se desprenden:

- a) Un volumen único de información que supera las barreras geográficas.
- b) Exploración de nuevas ideas de desarrollo.
- c) Contacto con otras comunidades de productores con problemas comunes.
- d) Acceso a asesores diversos sobre problemas agropecuarios.
- e) Acceso a nuevos mercados, entre otros.

Con estas posibilidades de comunicación, organización y acceso a información, se abre una segundo grupo de posibilidades, la de generar y detonar mecanismos de desarrollo a través de un *continuum* de compartir comunicación e información.<sup>45</sup>

No es un secreto que en las sociedades actuales el conocimiento y la información son insumos de alto valor, productividad y crecimiento, insumos que empiezan a dinamizarse entre las propias comunidades rurales con la utilización directa o indirecta de tecnologías de información y comunicación que han comenzando a impactar y a diversificar sus sistemas de producción agropecuaria y generación de ingresos.<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> Consultar Richardson, Don. "Internet y el desarrollo rural agrícola. Un enfoque integrado." Departamento de Desarrollo Sostenible de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO). 1997.

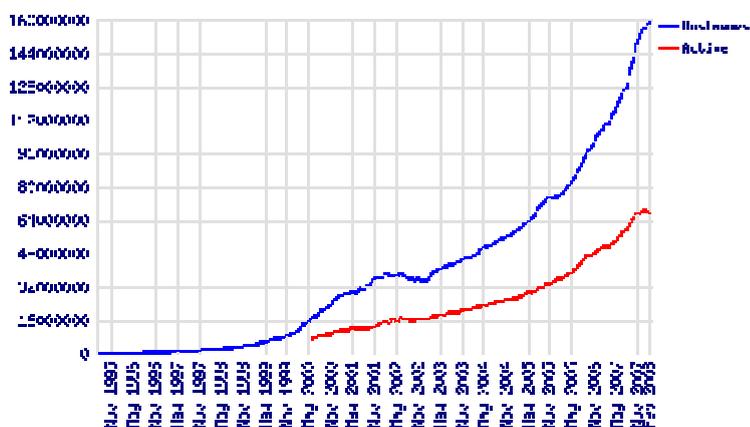
<sup>46</sup> Como referencia podemos ubicar al Programa Manejo Sostenible de Laderas (PMSL), coordinado por el Colegio de Postgraduados, México, y financiado por instancias gubernamentales locales y federales, así como internacionales. En la operación de este programa, se logró, por medio de la Internet, la difusión, transmisión de datos e información entre diversas comunidades de pequeños productores rurales, técnicos, investigadores, agencias de gobierno, agencias internacionales, etc, lo que ayudó a coordinar, ampliar, comunicar y gestionar proyectos desde diversos puntos geográficos y con distintos resultados de desarrollo. Para ver la composición de este proyecto: [www.colpos.mx/proy\\_rel/laderas/](http://www.colpos.mx/proy_rel/laderas/) (fecha de consulta: 21/03/2008).

El *boom* informacional ha permitido, a sujetos, instituciones (públicas y/o privadas), universidades, comunidades, institutos, organizaciones civiles, etc. un acceso único a toda una gama de nuevas tecnologías de información y comunicación por lo que cada uno de estos actores ha tenido un mayor número de posibilidades para extender sus relaciones, sus áreas de trabajo y capacidades fuera de las delimitaciones geográficas de sus propios ámbitos.

Con Internet, muchas organizaciones y universidades dispusieron de un poderoso motor de difusión, búsqueda de información (direcciones, teléfonos, bibliografía, investigaciones, contactos, referencias, y una interminable lista de información que día a día sigue expendiéndose y organizándose.<sup>47</sup> Por ejemplo, con el e-mail, las organizaciones civiles han logrado enviar y adquirir grandes cantidades de información de un punto del globo a otro sin haber gastado el recurso tiempo y dinero que antes se utilizaba (o incluso con el servicio postal) lográndose comunicar e intercambiar información con otras organizaciones civiles. En el caso de organizaciones que trabajan en el tema del desarrollo rural, ha sucedido algo similar ya que las tecnologías de información están contribuyendo a que cualquier documento, con información relativa a alguna tecnología o innovación determinada, puede ser enviado y, en cuestión de segundos, cruzar distancias que antes llevaba días hacerlo. La incorporación de videoconferencia y audioconferencia (tipo Skype) ha potenciado dicho intercambio.

---

<sup>47</sup> De acuerdo a Netcraft, empresa que estudia el crecimiento de las web, a principios del 2006, Internet alcanzó los mil cien millones de usuarios, previéndose que para el 2016, la cantidad de navegantes de la Red aumentará a 2.000 millones. De acuerdo al último conteo que ha hecho esta empresa del número total de sitios y dominios de agosto de 1995 a febrero del 2008, el fenómeno ha tenido un crecimiento exponencial. Tal y como se muestra en la gráfica siguiente:



(Fecha de consulta: 21/03/2008)

Fuente: <http://news.netcraft.com/>

Quizás, entre algunas de las limitantes de este proceso lo sea la misma distribución desigual del Internet, el idioma y las diferentes franjas horarias del mundo. Una actividad cotidiana como es el “colgar” información en Internet por medio de páginas web, bloggs o e-mails ha ampliado las posibilidades de difusión y relación entre organizaciones con perfiles similares.

Es contradictorio el papel desempeñado por herramientas como la Internet ya que mientras por un lado es expresión del creciente individualismo y la desvinculación social (en términos de fracturar estructuras de lazos fuertes), por otro, es partícipe en la re-construcción de nuevas estructuras de lazos relativamente ‘fuertes’,<sup>48</sup> además de ayudar a potenciar procesos de vinculación e innovación entre organizaciones e individuos, procesos establecidos por medio de redes con lazos débiles, por lo que cumple un rol efectivo y necesario permitiendo la relación de cualidades diferentes y distantes, trascendiendo las fronteras locales (geográficas, sociales, económicas y hasta culturales), y presentando una alternativa a la *desvinculación cívica* local: algo que me atrevería a denominar como una “vinculación” temporal solidaria ampliada.

La capacidad de estas tecnologías para facilitar procesos de innovación, retroalimentación y ejecución de ideas y proyectos sugiere determinada capacidad para relacionar y dinamizar, a todo lo largo del proceso de producción, insumos que antes era impensable pudieran tener una dinámica de este tipo.

En este punto de confluencia entre el ámbito rural, las redes sociales y la aparición de la Internet, concebimos a la red social de comunicación para el desarrollo rural como una cualidad y estructura de comunicación (y como una herramienta) para generar y difundir oportunamente conocimientos y estrategias de desarrollo rural entre comunidades rurales e indígenas. En esta dirección la red es una herramienta apoyada con modernas tecnologías de información (Internet, ordenadores, softwares, etc.), que funcionan también como actores activos, y por medio de los cuales se comparte y difunde conocimiento para el desarrollo agropecuario entre productores rurales, cuerpos de técnicos,

---

<sup>48</sup> En los temas de internet, Es conocido el tema de comunidades de adictos a la red que se ofrecen mutuamente apoyo psicológico o social sin conocerse “cara a cara” a fin de poder confrontar dicha situación.

instituciones (públicas y/o privadas) y organismos civiles. Dichos conocimientos están orientados a satisfacer las necesidades inmediatas y mediatas de los sectores más desfavorecidos en el ámbito rural. Nunca, la información, cobró tal importancia para los procesos de soporte y potenciación social en comunidades rurales marginadas, como hoy.

En este acento de la reflexión no hay que olvidar que, fuera del complejo electrónico y visual que la conforman, una simple red de computadoras conectadas entre sí, vía Internet, es más compleja de lo que a primera vista pueda parecer, pero menos omnipresente de lo que pretende considerarse, ya que una red de este tipo es una red social de varias formas: como producto, como posibilidad, como facilitador, como generador y como expresión social: cada computadora es producto de una red de montaje gestionada, administrada y alimentada por actividades humanas que realizan el ensamblaje, el diseño, mantenimiento, venta, uso, etc., por lo que es producto del trabajo social –en un sentido marxista). Así misma, una red de computadoras es social porque permite, a través de su interconexión, que exista la posibilidad de una conexión y vinculación entre las personas que las operan. En la misma dirección, se ha comprobado que este tipo de mecanismos de vinculación impactan y cambian la forma de crear y construir “la comunidad” ya que a través de ellos se están facilitando y compartiendo lazos de cualidad interpersonal (por ejemplo en sesiones de Chat), relaciones de apoyo e información, así como generando nociones de pertenencia e identidad social “desestructurada” (por ejemplo, las llamadas “comunidades virtuales” tipo hackers, *second life*, por mencionar un par de estas).<sup>49</sup> Además, este tipo de redes se

---

<sup>49</sup> Sabemos que la construcción de una identidad social se da porque existe un compartir, en el espacio y tiempo, de hábitos, costumbres y modos de vida de los sujetos, pero ¿los miembros de una red poseen una identidad o solamente una identificación? (Ainhoa de Federico la Rúa, en Porras, José, Espinoza Vicente, op. cit. P. 158)? Creo que los miembros de una red (de Internet, por ejemplo) si bien no gozan de la proximidad física, han tenido que pasar por un proceso de identificación y, posteriormente, de aceptación a fin de poder compartir hábitos (conectarse a determinada hora), costumbres (visitar unos espacios específicos de Internet), lenguajes (construcción de una gramática propia del Internet: ¿sabes lo que es un troyano?), modos de vida comunes y descentralizados (el espacio de reproducción de una identidad social se amplía y sus límites son reformulados) que más que una identificación, nos hablan de la construcción de nuevas identidades sociales (si y solo si, porque sigue existiendo el elemento vinculativo por excelencia y principio de identidades. El lenguaje). En este sentido, deberíamos de comenzar a pensar sobre la existencia de identidades des-localizadas, ya no en espacios geográficos determinados, sino en los espacios del flujo de la red Internet, en diversos espacios pero en el mismo tiempo (las identidades pueden ser tan flexibles y promiscuas que permiten su traslado, su enriquecimiento y su reproducción en espacios alejados de donde fueron construidas (las poblaciones de emigrantes son un claro indicio de esto) e incluso donde ya no se produce un acercamiento “Face to Face” (comunidades indígenas de

encuentran en el centro de la dialéctica actual por lo que expresan parte de la contradicción social que hemos construido y generado a nivel global –y local-. Por otro lado, este tipo de tecnología no genera riqueza, empleo y/o bienestar por sí misma; aunque sí añade un nuevo patrón en la organización social abriendo un campo de posibilidades y contradicciones que tarde o temprano desbordarán a este nuevo *maná*. En este sentido, los procesos de globalización, desarrollo de las tecnologías de información y comunicación, la conformación de la estructura en red a nivel mundial, los procesos de cooperación e intercambio abordados en esta investigación, no serían realidades actuales si no hubiese habido (y aún la hay) una base concreta de un ejército mundial y global de mano de obra humana subsumida en una realidad polarizada de extracción de recursos, pobreza creciente y relaciones de trabajo sujetas a paradigmas sociales determinados de antemano.<sup>50</sup>

En un mundo convulsionado socialmente y convertido en una dinámica centrífuga donde las cosas se combinan, recombinan y descomponen a pasos industrializados, las identidades culturales, sociales, religiosas, etc. se transforman en espacios de protección, reafirmación y producción de significados y nociones de seguridad y movilización, lo que obliga a los sujetos a reafirmar, atribuir, construir o adherirse a tal o cual identidad, por lo que el mismo proceso global-local de comunicación e interdependencia se descubre, a su vez, como un proceso de búsqueda de identidades y espacios de nuevos acuerdos donde las poblaciones reflejan sus problemas y soluciones. Las identidades no se agotaron pero, en aras de su propia subsistencia, han sido trasladadas al universo de lo global donde existe una plétora de sinergias, comunidades, redes, tecnologías, información, mecanismos de control, y donde

*“La proliferación de redes sociales apoyadas por computadoras promueve cambios en las formas en las cuales las personas se conectan, interactúan y obtienen recursos.”<sup>51</sup>*

---

Internet donde se comunican con la lengua materna intercambiando noticias, ideas, recetas para platillos, etc.).

<sup>50</sup> Un ejemplo de esto se encuentran en los innumerables problemas de empresas como Niké, y Lacoste con la contratación de mano de obra barata en países asiáticos.

<sup>51</sup> Porras, José, Espinoza Vicente, op, cit. P. 76. Si bien la predominancia del “*face to face*” en el establecimiento de lazos sociales no ha menguado, en las sociedades industriales, donde el individualismo es patrón y tenor, las nuevas tecnologías de comunicación han llegado a cuestionar la proximidad social, como producto de la cercanía física.

Por lo que las redes son centros rurales de comunicación e información inalámbricas y por cables donde

*“...los agricultores están recibiendo distintos tipos de información, como precios de mercado, lo que les permite negociar (...) con los intermediarios (...) Las conexiones con otras aldeas a través de la Internet han propiciado el diálogo nacional sobre técnicas agrícolas, gestión de microcréditos, oportunidades comerciales y educativas, medicina tradicional y actividades religiosas...”<sup>52</sup>*

Con esto se saca a flote un sistema dinamizado por las tecnologías de información que acercan diferentes comunidades alrededor de temas y necesidades diferentes pero que comulgan en la reproducción social de las realidades rurales.

Con base en lo anterior, las redes sociales de comunicación para el desarrollo rural son pensadas como una propuesta funcional de intercambio y cooperación entre diversas comunidades, en un intento por reestablecer una conexión estructural entre parcelas de productividad y actividad en el sector agropecuario que han sido erosionadas e impactadas negativamente por el modelo de desarrollo actual.

Por su parte, hay que señalar que a pesar de que la Internet presenta cualidades y posibilidades de comunicación, entre comunidades de diversas latitudes, a un nivel nuevo y su alcance es global, dicha tecnología es aún tremendamente desigual, ya que una gran parte de la población mundial carece de acceso a esta tecnología y la distribución de la información es desproporcionada en algunas zonas geográficas mas que en otras y para algunos sectores sociales más que en otros (sitios de internet donde se debe de pagar por información con altos niveles de veracidad), de tal manera que la posibilidad de acceso global a internet no necesariamente significa un acceso a la conectividad global de la información y las esferas de toma de decisiones en el mundo.<sup>53</sup> El acceso, la conectividad, la difusión, la velocidad de transmisión de datos,

---

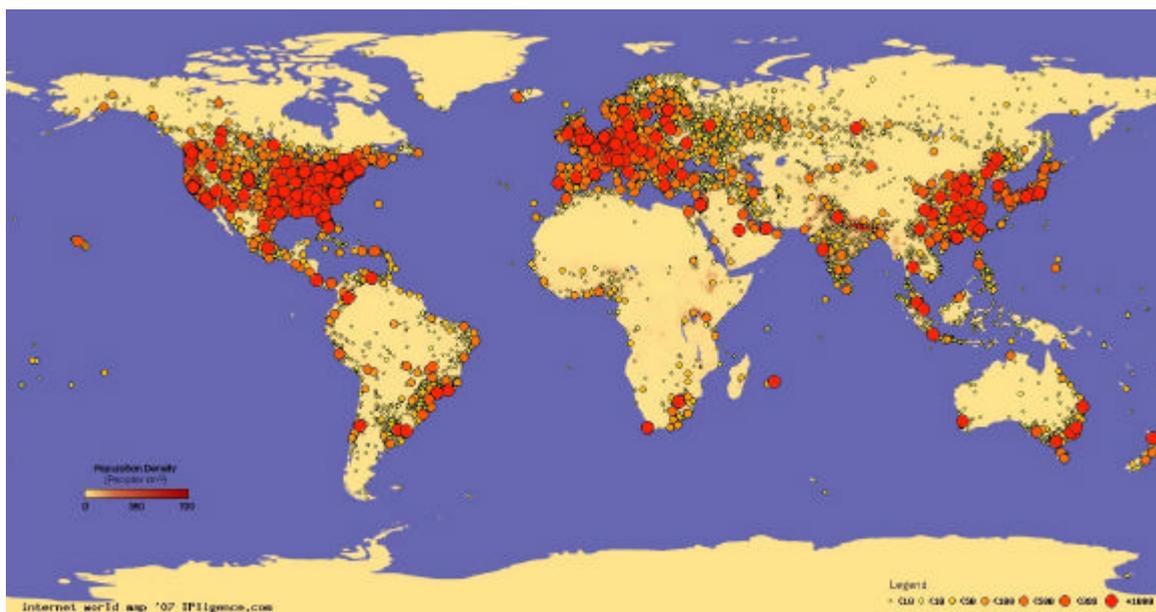
<sup>52</sup> PNUD, 2001, op. cit., p. 34-35.

<sup>53</sup> Porras, José, Espinoza Vicente, op, cit. P. 85.

los formatos, el equipo, etc. se concentran en los grandes centros financieros e industriales del mundo (ver mapa 2) construyendo un sistema tecnológico y un nuevo marco de desigualdad y marginación que afecta a los centros menos industrializados pero también ampliando brevemente un estrecho margen de posibilidades y generando modestas oportunidades de participación.<sup>54</sup>

La difusión de este tipo de tecnologías, tanto en los centros urbanos como en las poblaciones rurales, ha traído aparejada nuevas formas de marginación (sitios de Internet donde solo se acepta el pago con tarjetas de crédito) y la necesidad de dotarse de nuevas cualidades así como un manejo de la información de forma distinta por lo que esto obliga a las comunidades a reformular parte de sus estructuras de organización.

*Mapa 2. Uso de la Internet en el mundo*



Fuente: [www.ipligence.com/worldmap/](http://www.ipligence.com/worldmap/) (fecha de consulta: 11/01/2008)

---

<sup>54</sup> Mientras en sociedades altamente industrializadas, como USA y Europa, la reproducción del modelo de comunicación basado en las TIC's ha ido acompañado de una disminución del sector agrícola (incluso en el sector industrial). (ver Castells, Manuel, La era de la información. Vol. 1, La Sociedad en Red. Alianza Ed, Madrid, 2001 -1ª reimpresión- p 284), en las sociedades menos industrializadas la tendencia ha sido diferente ya que la disminución del sector agrícola ha obedecido más a políticas desafortunadas de desarrollo y situaciones prolongadas de pobreza y marginación, por lo que la utilización de las TICs tiende al sentido de contrarrestar dichos efectos.

Con relación a lo anterior, la construcción de este tipo de redes de comunicación y su iniciativa de articular procesos y dinámicas sociales, con el sólido soporte de las TIC's, se debe a un esfuerzo conjunto para enfocar determinados recursos económicos a proyectos definidos de desarrollo rural, por lo que las redes para este tipo de desarrollo comparten una base económica que les permite un determinado acceso a este tipo de tecnologías. Del mismo modo, no hay que olvidar que las redes que tratamos en este documento se auxilian de una serie de recursos que van desde los mismos grupos humanos que las conforman (productores rurales, técnicos, investigadores, coordinadores, administradores, gestores, etc.) hasta recursos como soporte financiero y material, infraestructura y equipamiento electrónico con tecnología de información, mecanismos que facilitan la articulación de estas redes y que son en sí mismos parte de la expresión corpórea de la red y sus flujos.

La dirección y arquitectura de este tipo de redes corre por cuenta de las capacidades de vinculación, colaboración y sinergia que son reunidas y movilizadas en la misma estructura relacional por todos los miembros de la red.

## **2.5. Redes sociales ergo Capital social: Una agenda abierta**

Con respecto al tema de redes sociales y capital social, es necesario hacer un tratamiento sobre este tópico y poder distinguir un tema del otro, ya que en esta investigación, a pesar de que no nos enfocamos sobre el tema de capital social, el hecho de trabajar una investigación sobre procesos sociales reticulares, implica a su vez tocar las aristas y mecánica de dicho concepto. No pretendemos agotar el tema, ya que no contamos con los recursos suficientes para tal propósito, sin embargo, sí es posible señalar su actualidad como concepto que aun se encuentra en la mesa del debate de las ciencias sociales, por lo que, epistemológicamente, aún se está en proceso de definir sus márgenes como concepto operativo. A pesar de esto, el trabajo que han hecho una gran variedad de autores, alrededor del concepto, nos permite acotar y llevar a cabo una revisión práctica y útil del tema por lo que lo circunscribiremos, esquemáticamente, a sus cualidades como producto, como posibilidad y como viabilidad social.

Para empezar, considero necesario diferenciar el tema de redes y de capital social ya que

*“...el capital social no es lo mismo que análisis de redes, sino que las redes sociales constituyen una dimensión del primero; más aún, no cualquier red social deviene capital social: solo lo alcanzan aquellas que expresan la virtud cívica o voluntad de compromiso comunitario y cooperación.”<sup>55</sup>*

Sin embargo, la circulación del capital social se da a través de las redes sociales de comunicación intragrupal y entre grupos.

De acuerdo con la literatura revisada, el concepto de Capital Social se encuentra en un proceso de intensa revisión y análisis, por lo que continuamente se replantean sus posibles estándares y/o su mensurabilidad para ser incorporado en modelos, prácticas, proyectos y programas de desarrollo. Sin embargo, su heterogeneidad, como complejo social, lo hace poco moldeable y sumamente difícil para establecer una definición programática. Esto ha arrojado una serie de interpretaciones y cuestionamientos generados desde instituciones internacionales pasando por investigadores reconocidos en las ciencias sociales.<sup>56</sup> Esta producción teórica nos permite retomar algunos de aquellos trabajos y/o referencias, que se relacionen con la dinámica de este trabajo permitiéndonos tener una perspectiva general en su análisis, y un acercamiento a sus formas básicas, anteriormente señaladas, a saber: como construcción colectiva, como construcción institucional y como proyecto de trabajo. Viendo algunas de estas concepciones, tenemos lo siguiente.

---

<sup>55</sup> Porras, José I.; Espinoza, Vicente. Op. cit., p. 8

<sup>56</sup> Para conocer parte del debate que se ha generado sobre el concepto de Capital social, remitimos al lector a la siguiente obra. Atria, Raul; Siles, Marcelo; Arriagada, Irma; Robinson Lindon J.; Whiteford, Scout (comp.). Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma. Cuadernos de la CEPAL, N° 71. Comisión Económica para América Latina (CEPAL), Michigan State University. Santiago de Chile, 2003. Si bien no se puede decir que en esta obra se agotan todas las perspectivas de la ciencias sociales sobre el tema, si nos da una idea, desde el punto de vista institucional, sobre gran parte de los intereses que hasta ahora se mantienen sobre este tema. Otras referencias importantes sobre el tema son: Coleman, James, “Social capital”, foundations of Social Theory, Coleman, James (comp), Cambridge, Massachusets. The Belknap Press of Harward University Press (1990); Granovetter, Mark S, “The strength of weak ties”, American Journal of Sociology, vol. 78, N° 6. (1973); Coleman, James, “Social capital in the creation of human capital”, Social Capital. A Multifacted Perspective, Washington, D.C., Banco Mundial (2000).

Desde el punto de vista de la CEPAL, el Capital social se refiere a aquellas relaciones sociales que se encuentran determinadas sobre la base de la confianza, cooperación y reciprocidad, y su movilización se encuentra definida dentro de los límites de un sistema económico y sociopolítico que, al mismo tiempo que busca ser dinámico e incluyente, busca diseñar “instituciones formales de asociación y participación”.<sup>57</sup>

Otros autores, como Robinson, Siles y Schmid, señalan que el capital social es un complejo conformado por diversos elementos interdependientes entre los que señalan a las redes sociales como el sistema de distribución del capital social, *valores socioemocionales* como un componente de arraigo y empatía-cohesión social entre individuos y grupos sociales, y que logra poner en situación de ventaja, en procesos de intercambio y distribución de bienes y servicio materiales, a aquellos que poseen un “volumen” significativo de capital social. De acuerdo a ellos, el capital social

*“...tiene valor debido a su habilidad para producir beneficios económicos y, si es ignorado, desventajas económicas...”*<sup>58</sup>

De hecho, señalan que el arraigo y aceptación social que algunas instituciones experimentan es más consecuencia del propio capital social que han logrado movilizar a su alrededor por medio de procesos de convencimiento y legitimación social que al conjunto de sistemas coercitivos con los que comúnmente operan.

En cuanto a Norman Uphoff, él considera al capital social como una reserva latente que, al momento de movilizarse a través de acciones colectivas estructurales y organizacionales, así como motivados por elementos cognitivos colectivos, puede generar flujos de beneficios para el colectivo que motivó dicho flujo.<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> Siles, Marcelo, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout, en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whieford Scout (comp), op. cit. P.13.

<sup>58</sup> Siles, Marcelo, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout op. cit., p. 14.

<sup>59</sup> Norman Uphoff, en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. P. 115.

Por su parte, Durston considera que acciones sociales como la confianza, la cooperación y la reciprocidad, entre los individuos y formaciones sociales, son expresión de relaciones que se constituyen en capital social cuando su conjugación, principalmente en tiempos de necesidad y/o oportunidad, logra proveer de más beneficios a aquellos que lo poseen, que a aquellos que no cuentan con dicha mezcla de capital.<sup>60</sup>

En el caso de Raul Atria, este comprende al capital social como una conjunción de capacidades y lazos afectivos que fungen para movilizar ciertos recursos asociativos como confianza, reciprocidad y cooperación, provenientes de varias redes y a las que los miembros de un determinado grupo tienen acceso.<sup>61</sup>

Pierre Bordieu, por su parte, señaló al capital social como la

*“...suma de los recursos reales o potenciales ligados a la posesión de una red duradera de relaciones de reconocimiento mutuo más o menos institucionalizadas.”*<sup>62</sup>

Todas estas definiciones, y muchas más que no se incluyen en este trabajo, nos hablan de una polémica muy vigorosa que por el momento sigue generando diversos puntos de vista sobre el tema; sin embargo, la mayor parte se mueve y retrata procesos similares y eventos de interrelación de una forma común. De hecho, observando la selección sintética hecha por Flores y Rello en el recuadro siguiente,<sup>63</sup> se logra observar cierta correspondencia entre estas definiciones y perspectivas sobre el capital social, algunas de las cuales son desplegadas, de forma indirecta, en este trabajo de investigación.

---

<sup>60</sup> Durston, John. Capital social. Parte del problema, parte de la solución, su papel en la persistencia y en la superación de la pobreza en América Latina y el Caribe, en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. P 148.

<sup>61</sup> Atria, Raul, Reflexiones sobre el Capital Social, en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. P. 581.

<sup>62</sup> Pierre Bordieu, citado en Durston, John. Capital social campesino en la gestión del desarrollo rural: Díadas, equipos, puentes y escaleras. Libros de la CEPAL n° 69. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Santiago de Chile, 2002. p. 19.

<sup>63</sup> Flores Margarita y Rello, Fernando. Capital social: Virtudes y limitaciones, en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. P. 205.

DEFINICIONES DE CAPITAL SOCIAL SELECCIONADAS Y CLASIFICADAS DE  
ACUERDO A SUS FUENTES, A LA ACCIÓN COLECTIVA  
Y A SUS RESULTADOS

	Fuentes e infraestructura	Acción colectiva	Resultados
Coleman, 1990	Aspectos de la estructura social.	que facilitan ciertas acciones comunes de los actores dentro de la estructura.	
Bourdieu, 1985	Redes permanentes y membresía a un grupo.		que aseguran a sus miembros un conjunto de recursos actuales o potenciales.
Putnam, 1993	Aspectos de las organizaciones sociales, tales como las redes, las normas y la confianza.	que permiten la acción y la cooperación	para beneficio mutuo (desarrollo y democracia).
Woolcock, 1998	Normas y redes.	que facilitan la acción colectiva	y el beneficio común.
Fukuyama, 1995	Recursos morales, confianza y mecanismos culturales.	que refuerzan los grupos sociales.	
Neoweberianos	Lazos y normas.	que ligan a los individuos dentro de organizaciones.	
Banco Mundial, 1998	Instituciones, relaciones, actitudes y valores.	que gobiernan la interacción de personas	y facilitan el desarrollo económico y la democracia.

Si hiciéramos caso a este repertorio de concepciones sobre el capital social, podríamos estar de acuerdo en que la noción de capital social, desde el punto de vista de la acción de los sujetos, hace referencia a acciones en colectivo impulsadas por compromisos de reciprocidad, con un carácter más o menos plausible y más o menos duradero (por lo menos lo que dura la manutención de la reciprocidad), y su resultado sería la obtención de determinados recursos para potenciar las actividades de ese colectivo. En este sentido, y tomando en cuenta a estos autores, consideraríamos al Capital social como aquella capacidad-*proceso* que distingue a las personas y/o grupos sociales para conjugar cualidades e insumos de soporte social como son la confianza, apoyo, solidaridad, intercambio, cooperación y vinculación, establecidos por mutuo acuerdo y en mutua retroalimentación, permitiéndoles cooperar y alcanzar objetivos e intereses comunes.

Lo anterior nos permite creer en el capital social como la institucionalización de relaciones sociales integradas, dirigidas y derivadas (por insumos de confianza e

intercambios funcionales establecidos por acuerdo recíproco) a fortalecer, diversificar y ampliar el alcance e influencia de determinados grupos y redes para minimizar los riesgos y aprovechar las oportunidades en la gestión y administración de recursos obtenidos previamente,<sup>64</sup> por lo que la red misma es una posibilidad de acciones de intercambio de valores y capital social comunes para resolver problemas comunes, siendo que el capital social es una cualidad gramatical y metafórica de la estructura social que se refiere a acervos y archivos “colectivos” de normas y disposiciones, de carácter plausible, que se construyen en el espacio y tiempo del trajín colectivo de la comunidad, compendios que están disponibles a los individuos y grupos, pero preferentemente para aquellos que cuenta con una *membresía* social a determinado grupo y cuentan con mejores posibilidades y posiciones de conexión al interior y exterior de la red. En esta dirección, el capital social se refiere, más a procesos de constitución y construcción colectiva que se encuentran en constante definición, que a estructuras cerradas e inamovibles del complejo social (aunque en ocasiones lo pudieran parecer).

Por otro lado, en términos de su construcción y definición, el capital social sigue varias vertientes pero en general se pueden identificar los siguientes grandes grupos: el primero se refiere a la construcción de capital social, propia de la reproducción social, que hacen los grupos en su diaria interrelación. El segundo se refiere a la construcción de capital social definido desde los marcos de instituciones públicas y/o privadas, nacionales e internacionales, organismos filantrópicos, así como de crédito. El último grupo, se presenta como propuesta social viable. Nos centraremos en estas vías en las siguientes páginas.

### **2.5.1. Primer minuta: Capital social como construcción colectiva**

La cuestión de la construcción colectiva y reproducción social, como sistema de soporte y obtención de beneficios que tienen comunidades, es mucho más antigua que las mismas ciencias sociales (especialmente la antropología). Sin embargo, la noción de

---

<sup>64</sup> Pierre Bordieu, en Frans J. Shurman, “Capital social: el potencial político emancipatorio de un concepto en disputa”, en Porras, José I.; Espinoza, Vicente, Op. cit. P. 221-222.

capital social, como intento por identificar y clasificar dicho sistema de capacidades como sistema de soporte y retroalimentación que tienen las comunidades - principalmente rurales<sup>65</sup> - ante su brega social, es más reciente y se refiere a un intento, desde las ciencias sociales para identificar, sistematizar y taxonomizar las capacidades autorganizativas y de autogestión que las comunidades humanas, por medio de acciones relacionales y de intercambio han construido y siguen construyendo para hacer frente a los continuos retos de su propia reproducción social. Sin embargo, en el campo de lo social, todo es muy diverso y prolífico en cuanto a relaciones se refiere, por lo que prácticamente cualquier componente social, en combinación con otros componentes sociales puede generar un capital de esta naturaleza. Lo que sí está claro es que las actividades sociales pueden tener la cualidad de tornarse en recursos-*capital* con los cuales se pueden obtener activos concretos, por lo que son susceptibles de transformarse en capital social cuando existe un aliciente público y/o privado, particular y/o general, positivo y/o negativo hacia una redistribución de beneficios. Dicho aliciente de beneficio –económico, social, cultural, político, etc.- es la vitalidad que permite una continua presencia del capital social entre los grupos humanos, por lo que,

*“Para [...] mejorar su calidad de vida [...] los hogares, grupos y comunidades campesinas han tenido que desarrollar una extensa gama de estrategias individuales y colectivas [...encontrando...] diferentes aliados en el contexto local y comunal (municipal). Cada actor campesino recluta aliados (‘socios’) en una red de relaciones egocentrada (es decir, una red diferente para cada actor o ego...”<sup>66</sup>*

Esta construcción de capacidades comunitarias complementa y apoya la instalación de diversas formas de cooperación, servicios y trabajo en comunidad permitiendo que el capital social, construido comunalmente, sea un importante complemento para la obtención, instalación, implementación, mantenimiento y gestión de bienes y servicios comunitarios como son los mismos servicios públicos: drenaje, agua potable, salud, electricidad, educación, caminos, etc. Este capital social puede involucrar, desde toda la

---

<sup>65</sup> Gran parte del debate teórico sobre capital social se ha desarrollado o ha hecho referencia a entornos urbanos e industriales; sin embargo, el capital social propio de las comunidades rurales es un tema que se ha abierto recientemente e incorporado a la discusión actual, por lo que se busca tratar de forma particular dicho tema. En este trabajo, nos referimos, solamente, al capital social construido en los ámbitos rurales.

<sup>66</sup> Durston, John, en Porras, José I.; Espinoza, Vicente, op cit, p. 401

comunidad, hasta cada uno de los hogares y familias de dicha comunidad, permitiendo que su movilización pueda contribuir, incluso, a aumentar la eficiencia y promoción de programas de desarrollo y creación de microempresas campesinas.<sup>67</sup>

Con dichos sistemas de soporte, los miembros de las comunidades construyen vínculos de comunicación e intercambio entre sus semejantes y con las demás comunidades, con lo que no solo construyen capitales sociales comunitarios, sino también individuales que permiten un

*“...intercambio a través de redes de relaciones personales que puede ser caracterizado como un ‘capital social individual’ que es propiedad del individuo (ego) en el centro de una red con forma de telaraña.”*<sup>68</sup>

La construcción y presencia de capital social alcanza, incluso, a parcelas de la vida social que son determinantes para el juego político y económico de una región. Por ejemplo, en el campo de lo político, la acción del capital social puede observarse (aunque con una orientación negativa), cuando,

*“Los vínculos informales del clientelismo copa los intersticios de los sistemas sociopolíticos locales [por lo que] solo se puede mejorar la calidad de participación forzando una transición en el sistema mismo.”*<sup>69</sup>

A nivel de la reproducción cultural de un pueblo, en países como México, el llamado capital social de las comunidades rurales se puede identificar a través del calendario de fiestas patronales, familiares, trabajos comunales tipo ‘tequio’<sup>70</sup> y/o actividades que conlleve un esfuerzo compartido y/o aceptado a nivel comunitario, ya que con este tipo

---

<sup>67</sup> Siles, Robinson, Whiteford, en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. P. 13.

<sup>68</sup> Durston, John, en Porras, José I.; Espinoza, Vicente, op cit, p. 402.

<sup>69</sup> Durston, John, en Porras, José I.; Espinoza, Vicente, op cit, p. 401.

<sup>70</sup> Este tipo de actividades se refiere a una forma de trabajo colectivo para el beneficio comunitario. Los individuos “pagan” una especie de *deber* a la comunidad, comúnmente, con su fuerza de trabajo al participar en actividades comunitarias, por ejemplo, faenas en la reparación de infraestructura, construcción de edificios públicos, etc.

de actividades de representación, los individuos, familias y comunidades llevan a cabo el pago de servicios, reconocimiento, voz y voto (e incluso la posesión de tierras) al interior de las comunidades. Además de lo anterior, el capital social también posee un carácter preventivo al dotar a las comunidades rurales de ciertas capacidades frente a emergencias propias de la pobreza. De hecho, la poca dispersión social –y geográfica– que se puede encontrar dentro de las comunidades rurales y su reproducción social conforma un ámbito localizado y diáfano para la reproducción y creación de capital social.

Desde este punto de vista, el capital social se convierte en una serie de prácticas colectivas originadas desde la interrelación cotidiana, el bagaje cultural-relacional de los grupos humanos y caracterizadas por la acción, asentadas por mutuo acuerdo y mutuo interés de hacer, de compartir y distribuir, una serie de insumos de soporte social (como la confianza) que no dejan que los estándares de vida de la pobreza se depriman aún más, prácticas que se cierran y abren dependiendo del grado de reciprocidad e insumos intercambiados y recibidos de las otras esferas y sujetos de la vida social.

En las esferas marginadas, el capital social es uno de los pocos recursos y elementos de soporte social con que cuentan grandes segmentos de la población contra la desesperación manteniendo a flote su precaria economía. En este sentido, también podemos afirmar que la idea del capital social se refiere a una capacidad para poder estabilizar cierta situación de pobreza sin permitir que se agudice tal situación y que la presión social suba hasta un grado incontrolable. En este momento es cuando el concepto de capital social se vuelve programático y susceptible de ser determinado desde el exterior.

El capital social, al igual que las redes sociales, flexibiliza o endurecen sus mecanismos de aceptación y/o exclusión de acuerdo a los grados de confianza existentes y a la aceptación mutua del sistema normativo intercambiado, lo que indica un sistema perenne de inclusión y exclusión de vitalidades y capacidades de otros grupos (capitales) sociales contribuyendo a generar una estructura de diferenciación social que ayuda a mantener un status normativo. En este sentido, un sistema reticular puede alentar y/o inhibir las acciones de aquellos miembros disidentes con el fin de proteger el *status coniuicio* que mantiene para generar un determinado tipo de capital social.

Por otro lado, en las comunidades rurales, el capital social se diversifica, se amplía y fortalece, pero también es susceptible de anularse, bloquearse y/o sustituirse. Por ejemplo, en cada relevo generacional el capital social de estas comunidades permanece latente pero no exento de renovación ya que tiende a regenerarse y a constituirse inevitablemente bajo nuevos marcos de interrelación social y nuevos valores de cohesión. Por lo menos, con el relevo generacional, esto queda hipotéticamente asegurado.

Relacionado con lo anterior, la diversidad de los capitales sociales nos lleva a pensar en la diversidad de recursos y tiempos que es necesario invertir en su creación, por lo que no es muy remoto hablar de capitales sociales que no son susceptibles de crearse y/o reproducirse de forma más *inmediata*, como otros tipos de capital social, dado que se encuentran engarzados junto con componentes sociales y culturales devenidos en la dialéctica del complejo histórico y relacional de los grupos, por lo que su creación no puede ser a través de acciones externas y/o determinadas e inmediatas (aunque pueden ser influenciadas por estas últimas).

Se ha comenzado a aceptar que el capital social está presente de forma diversificada y en estado latente y desigual, en todos y en cada uno de los grupos humanos y que posee el potencial para iniciar verdaderos procesos de sinergia y empoderamiento para los sectores más marginados de la sociedad, sin embargo, en un mundo agresivamente competitivo y,

*“...en la medida en que las comunidades y barrios excluidos se constituyen en actores sociales que movilizan sus capitales sociales internos y externos deberán competir con otros actores sociales más poderosos que utilizan su capital social para mantener control sobre sus entornos, incluidos en estos los grupos sociales de menor poder.”<sup>71</sup>*

Además de esto, si aceptamos que los capitales sociales, como generadores de valor, son sinónimo de beneficios concretos –y económicos-, estos se tornan susceptibles de

---

<sup>71</sup> Pierre Bordieu, citado por Durston John, en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. P. 161.

volverse mercancías en medio de las competencias por los mercados sociales que llevan a cabo diversos grupos de poder. Por ejemplo, no es muy aventurado decir que esta competencia por estos capitales sociales ya se encuentra en marcha a través de la movilización de capitales sociales comunitarios rurales e indígenas. Este movimiento se puede observar en lo siguiente. El capital social que antes se movilizaba para llevar a cabo fiestas patronales (católicas), sistemas de cargos en comunidades rurales e indígenas, etc. ahora se ha comenzado a movilizar e “invertir” hacia procesos de reorganización para festividades, eventos y procesos de adoctrinamiento de otras iglesias (invitación a participar en iglesias como la evangélica, testigos de Jehová, etc.), participación en la elaboración, gestión y ejecución de proyectos de desarrollo rural, entre otros.

### ***2.5.2. Segunda minuta: Capital social como instrumento institucional***

Por otro lado, existe la concepción de que el capital social es una capacidad relacional que, al igual que el poder político y financiero, puede generar dividendos concretos, tanto económicos como sociales y políticos, por lo tanto es un recurso que puede ser fomentado e incluso creado y/o utilizado por diversos grupos, desde ámbitos institucionales, buscando fines determinados como la reducción de las desigualdades en la distribución de beneficios. Esto, como lo hemos observado, se observa en el accionar de diversas instituciones internacionales para implementar programas y proyectos de desarrollo que intentan fortalecer las capacidades de autogestión de las poblaciones marginadas. En este contexto, el capital social de ciertos grupos y comunidades rurales también es susceptible de crearse, movilizarse y/o ser determinado por una serie de prácticas intencionales e institucionales a nivel local.

*“...las habilidades sociales e institucionales, tales como el liderazgo, conducción y gestión, trabajo en equipo, control social interno, transparencia y rendición de cuentas, son “formables” y “transmisibles” [...] Es decir, las instituciones y normas del capital social comunitario, allí donde faltan o donde han sido destruidas, pueden ser creadas*

*intencionadamente por agentes externos mediante un amplio repertorio de metodologías de capacitación en la participación de base.”<sup>72</sup>*

Esto se observa cuando instituciones del gobierno ponen a funcionar programas y proyectos de desarrollo, educación, financiamiento público, gestión de recursos, participación ciudadana, políticas de planificación poblacional, contra la discriminación, combate a la corrupción y/o delincuencia, protección del medio ambiente, fondos de ahorro comunitario etc. con el fin de impactar a aquellos sectores mas deprimidos, como son mujeres, niños y ancianos. De acuerdo a la experiencia obtenida, en el caso de países como México, esto ayuda a definir el perfil de un estado, por lo que en este marco institucional,

*“...hoy en día existe una acumulación de experiencias con enfoques de política social que privilegian lo colectivo en una nueva óptica; se reglamentan los servicios y transferencias para producir incentivos a la asociación, pero también se introducen contenidos de cooperación y estímulos sociales al desempeño, que en conjunto corresponden al marco conceptual del capital social.”<sup>73</sup>*

Algunos autores como Francis Fukuyama señalan que en aquellos países donde las instituciones son mas sólidas y eficientes (por lo común países industrializados del Norte), existe un contexto normativo que promueve las actividades de cooperación, entre los grupos humanos, por lo tanto una creación mas efectiva de capital social.<sup>74</sup> Esto no ocurre en todos los países, por lo que se parte de una concepción—desigual— que señala, a su vez, una producción desigual y con fines diversos de capital social en el mundo.

---

<sup>72</sup> Durston, John., en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. P. 177

<sup>73</sup> Durston, John., en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. P 148.

<sup>74</sup> Francis Fukuyama, Capital social y desarrollo: la agenda venidera; en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp). Op, cit., p. 33.

Si hacemos caso a esta línea de análisis acerca de la producción del capital social, el estrato social y económico que ocupan los grupos humanos estará, por lo tanto, determinado también por la posesión de cierto “volumen” de capital social. En este sentido, se cree que la situación de pobreza se encuentra determinada, también, por la carencia de un capital social *adecuado* que pueda apoyar a salir de la pobreza a dichos grupos, por lo que, a la carencia material y privación de servicios, se adiciona la pobreza de bienes “*socioemocionales*” de intercambio con el entorno grupal por lo que su única oportunidad de trascender dicha situación está en el complejo relacional que logren desarrollar hacia otros complejos en red del exterior.<sup>75</sup>

...Y sin embargo el capital social, que es potenciado para rectificar las acciones de grandes conglomerados sociales es parte, a su vez, de una construcción colectiva, por lo que es muy reacio a ser reducido a una expresión material y determinada; tal y como lo sugiere el mito del capital social propuesto por instituciones de crédito (sin ya mucho crédito social) tipo Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional<sup>76</sup>. En este contexto,

*“...no es de extrañar la relevancia adquirida por la temática del capital social. Sus aplicaciones son evidentes y satisfacen muy bien la necesidad de ser más competitivos y competitivas en esta sociedad de mercado.”*<sup>77</sup>

Actualmente las relaciones de mercado marcan el grado de “funcionalidad” con que se estructuran las relaciones cotidianas de las sociedades “funcionales” (principalmente países industrializados del Norte) por lo que el perfil de las relaciones dadas en una red determinada se orientan hacia cualidades y extensiones específicas de mercado como competitividad y funcionalidad, consumo –y desecho-, extensiones que han impactado las relaciones cotidianas de sociedades menos industrializadas durante las últimas décadas.

---

<sup>75</sup> Robinson, Siles, Schmid, en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp). Op, cit., p. 80.

<sup>76</sup> Ver Durston, Jonh, en Porras, José I.; Espinoza, Vicente, op cit, pp 403-404-

<sup>77</sup> Molina, José Luis, op.cit., p 54.

Sin embargo, no todas las sociedades han desarrollado el mismo tipo de capital social ni lo han movilizadado en la misma dirección y con los mismos ritmos sociales, culturales e históricos. En esta dirección, si partimos de que reproducción cultural es sinónimo de reproducción de capital social (siguiendo a Pierre Bourdieu), todas las sociedades crean su propio capital social o poseen el potencial de hacerlo, por lo que la dinámica y “mecánica” de cada capital social es diferente en cada sociedad. Si bien las dimensiones sociales de confianza y reciprocidad son esenciales para su constitución, tal vez en cada sociedad los determinantes en su construcción cambian cuantitativa y cualitativamente. En este sentido, estamos acudiendo a un intento por construir un concepto de Capital social con carácter “unidimensional” que, como discurso, se refiere a un paralelo político del evento, del fenómeno social, ya que los determinantes que hacen posible este “capital social” son conjugados para lograr y/o fomentar, principalmente, crecimiento económico lo que probablemente esté dejando de lado una gran diversidad de formas constitutivas –e intuitivas- de capital social que no están conformadas, precisamente, para el fomento y crecimiento económico (aunque esto no quiera decir que no posean o puedan poseer dicha capacidad). Si bien la confianza es uno de los pilares avistados en la construcción del capital social, es claro que en países con menos desarrollo industrial como los de Latinoamérica, dicho pilar es demasiado precario cuando se refiere a una relación con las instituciones oficiales del gobierno, no así entre los individuos y las instituciones comunitarias.

Por otro lado, desde el lado de las instituciones, principalmente públicas, el tema del capital social puede incluir una probabilidad política, como bien apunta Durston,

*“El capital social ha sido tomado por algunos pensadores e instituciones conservadores para justificar el retiro del Estado en aquellas comunidades que tiene dicho capital [por lo que] el capital social puede ser usado con la finalidad o el interés político de quien lo maneja.”<sup>78</sup>*

---

<sup>78</sup> Durston, John. en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. p. 153.

Sin embargo, también se ha desvelado el potencial del capital social, para entender e iniciar la construcción de estrategias de desarrollo dirigidas a superar la pobreza de sectores altamente marginados al producir procesos de empoderamiento e igualación de oportunidades. Ya existe un gran número de experiencias sobre este tipo de formaciones sociales especialmente en las sociedades rurales: desde organizaciones para la comercialización de productos agropecuarios, organizaciones de usuarios de agua, pequeños bancos comunitarios de ahorro y préstamo, organizaciones para la defensa de la tierra, etc. por lo que,

*“...Fortalecer muchas pequeñas comunidades puede ser un primer paso para generar actores sociales mas potentes y posibilitar alianzas regionales.”<sup>79</sup>*

### **2.5.3. Tercera minuta: Construcción de capital social como estrategia de desarrollo rural.**

En este sentido, parte de los objetivos de este trabajo se orientan, de forma implícita, a observar la construcción de capital social como una posibilidad y oportunidad para gestionar recursos y capacidades creadas alrededor de estrategias de desarrollo rural. Si bien no logramos analizar los diferentes vericuetos del concepto de capital social, ni logramos una definición operativa, ya que no contamos con el espacio suficiente para este propósito, sí proponemos un primer indicio para la movilización de un capital social latente aprehendido entre comunidades rurales, productores, organizaciones públicas y/o privadas, investigadores, universidades e institutos de investigación, que en algún momento dado lograron comulgar e implementar una gran variedad de alternativas de desarrollo al interior de propuestas, nacionales y regionales en zonas rurales sumamente pobres de América Latina y el Caribe. Dichas propuestas impactaron, inevitablemente, en los procesos de pobreza de las comunidades rurales asentadas en esas zonas y los resultados obtenidos de la evaluación de una de estas experiencias (la Iniciativa de Nutrición Humana) son prueba factible de ello<sup>80</sup>. Además

---

<sup>79</sup> Durston, John. en Atria, Raul Siles, Marcelo, Arriagada, Irma, Robinson L. Lindo; Whiteford Scout (comp), op. cit. p. 194.

<sup>80</sup> Para consultar parte de estos resultados, se recomienda la dirección. [www.colpos.mx/wkkf-cp](http://www.colpos.mx/wkkf-cp).

de esto, dichos resultados sugirieron procesos de intercambio y sinergia entre diferentes actores sociales de diferentes países y regiones; procesos que generaron la movilización de recursos que antes se encontraban dispersos y que lograron constituir una metodología de desarrollo para zonas rurales y la *capitalización* de capacidades a nivel local entorno a estrategias de desarrollo y nutrición humana. En síntesis, la constitución de una propuesta de desarrolló llevó a sumar esfuerzos de intercambio y sinergia, permitiendo abrir procesos reticulares, así como la constitución de un determinado capital social entre diferentes comunidades repartidas por Latinoamérica y el Caribe.

En otras palabras, la construcción de una red social implica la posibilidad de un capital social cuando no lo hay y/o para dinamizarlo cuando se encuentra aislado de otros capitales sociales y/o potencialidades con perfiles comunes. Lo anterior se refiere a vincular a personas, grupos y/o organizaciones, con el objetivo de construir estrategias que busquen aminorar los procesos de segregación social y económica que existen en regiones rurales de Latinoamérica.

Las redes sociales son el canal por donde se difunde y/o fortalece el capital social. De hecho, las redes sociales son parte esencial del capital social, por lo que la constitución de este último estará directamente conectada con el estado de las redes sociales de comunicación.

Por otra parte, es importante reconocer que los tiempos y espacios, propios de las realidades rurales, son cuantitativa y cualitativamente practicados y experimentados de forma muy diferente por los grupos humanos, a como se perciben y aprehenden en los espacios urbanos e industriales, por lo que el capital social se construye con una interrelación social que fluye con dinámicas muy diferentes a las de los espacios urbanos e industriales.

En esta dirección, a pesar de que el capital social de las comunidades rurales pobres suele estar concentrado geográficamente y limitado por el alcance de sus propias redes locales, con el tema de las redes de comunicación entre proyectos y experiencias de desarrollo rural, este capital social encuentra la posibilidad de ser movilizado hacia el “exterior” trascendiendo sus propias limitaciones geográficas y diferencias culturales.

Como se verá en los próximos capítulos, en el caso de las redes abordadas en esta investigación, como es la RENDRUS, a pesar de que existe un potencial claro para lograr un amplísimo y heterogéneo capital social latente a nivel de proyectos de desarrollo rural, la ausencia, en su mayor parte, de normas y espacios, propuestas y/o lazos de comunión así como de cooperación entre los proyectos que conforman esta estructura relacional la vuelve una estrategia que requiere mucho mayor esfuerzo que en el caso de la INH, ya que en este caso, si bien no cuenta con la diversidad de la primera, la construcción de un determinado capital social se produjo a nivel de los proyectos y coordinadores, pero porque se abrieron y ubicaron, por medio de financiamiento internacional y nacional, espacios comunes y afectivos de cooperación e intercambio entre los responsables de cada organización durante sus asistencias a encuentros y/o foros de intercambio, cursos, talleres, etc. Esto produjo una estructura reticular de intercambio lo que permitió una fusión de capitales sociales generados con comunidades rurales en los espacios de reproducción social/local de cada organización, fomentando a su vez, un capital social regional compuesto por estrategias de desarrollo rural, producción de alimentos y nutrición humana, tal y como se observa en los siguientes capítulos.

*“Nosotros acá no hablamos de  
Desarrollo... sino de desenrollo”*

Sr. Don Raymundo Gómez  
Campesino de Santiago del Estero  
Provincia del Chaco, Argentina

## *XI.- REDES SOCIALES DE COMUNICACIÓN: RED NACIONAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE (RENDRUS) Y RED DE LA INICIATIVA DE NUTRICIÓN HUMANA.*

En este capítulo, se describen y analizan las redes sociales de comunicación que dan sustento a este trabajo: Red Nacional de Desarrollo rural Sustentable (RENDRUS) y la Iniciativa de Nutrición Humana (INH), así como los contextos sociales y económicos donde operan, al igual que los proyectos y organismos civiles que forman parte de ellas y que fueron seleccionados para esta investigación. Se lleva a cabo una descripción de cada uno de estos proyectos y organismos, en función de la información de vinculaciones, intercambios y procesos de cooperación que han establecido con su entorno y que les ha permitido desarrollarse como propuestas de desarrollo rural. Esta información se utiliza para llevar a cabo análisis de redes “ego” en cada experiencia y propuesta de desarrollo, con lo que se obtiene una imagen estructural (e interna) de cada proyecto en el complejo social. Posteriormente, la información obtenida sobre las redes “ego” se condensa, sobre los puntos y espacios que tuvieron en común todos y cada uno de los proyectos analizados, a fin de localizar y analizar la presencia de redes más complejas, a saber redes sociocéntricas.

Por otro lado, el tratamiento que se hizo, en esta parte del trabajo, a la información obtenida en campo, obliga a una lectura sinuosa, dado el nivel descriptivo del detalle de cada uno de los proyectos involucrados en la investigación. Sin embargo, esta estructura obedeció al intento de mostrar una parte de la riqueza cultural y propositiva –aún en situaciones de alta marginación-, de la cual cada proyecto es posibilidad y ocasión en sus ámbitos locales y regionales, así como a la necesidad y compromiso de esta investigación de introducir y presentar, de forma general, cada uno de los proyectos y organismos que contribuyeron con esta investigación y poder incluir parte de la complejidad, en la cual cada uno de los proyectos se desarrolló. Lo anterior hace de este capítulo, el concentrado más rico y abundante, sobre información y análisis, de las propuestas de desarrollo rural que alimentaron este trabajo.

## 1.-Introducción

Es claro que el tema de las redes sociales de comunicación en el campo del desarrollo rural es un tema que ha empezado, impostergablemente, a cobrar forma e impulso y en este desarrollo de la temática habrá enfoques que definitivamente sufrirán algún impacto, replanteamiento o reforzamiento, si el lente crítico de esta herramienta lo permite, o si los atributos de los objetos de estudio están hecho para este fin.

En el caso de las redes sociales de comunicación para el desarrollo rural que estamos tratando, la información, la difusión de esta, así como la emisión y recepción de la misma, ha tenido un tratamiento divergente que ha dependido de la capacidad de cada asociación para sacarle el máximo provecho y potenciar sus capacidades locales de desarrollo. Es decir, el comportamiento en red es diverso e irregular: Por un lado esta la inevitable centralización de las actividades que suele aparecer al inicio de una empresa de esta magnitud, entorpeciendo la oportunidad del flujo de información, pero por otro lado, la dinámica propia de este tipo de iniciativas (a cargo de las propias comunidades, individuos y/o organizaciones que la constituyen) deciden su propio ciclo de vida como estructura en red. La forma y la intensidad con que trabajan e intercambian, definen su perfil reticular y el tiempo de vida de la propia red.

En nuestro caso, el atributo de la información que queremos hacer notar es el atributo estratégico del desarrollo rural. Los reduccionismos que esto genere, si bien se podrán discernir por medio de la investigación, muchos quedaran fuera de nuestro ámbito de observación epistemológico -e inevitablemente histórico-, por lo que será un trabajo que esperamos pueda realizarse en el futuro. A pesar de esto, el tema de las redes abre un campo de respuestas en un tiempo y espacio preciso en el que el panorama de contradicciones genera nuevos desafíos. Ante esto, creemos, junto con Max-Neef, que

*“...nuestro desafío actual no consiste tanto en enfrentar problemas, como en enfrentar la tremenda magnitud de los problemas.”<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Max-Neef, Manfred, Op. cit.

Esto es lo que nos obliga a construir y buscar soluciones colectivas; y tal vez, la propuesta que traen las redes no resolverá todos los problemas, pero con ellas podemos empezar a tratar de mejorar y/o cambiar el actual paradigma de desarrollo por un paradigma más promisorio, un paradigma con Escala Humana.

En esta investigación abordamos dos tipos de redes sociales de comunicación que tienen en común haber surgido alrededor del mismo tiempo (1996-1997), trabajan con proyectos de desarrollo rural en zonas marginadas y su estrategia es difundir el insumo principal que cada experiencia de desarrollo rural, participante de estas redes, puede aportar: información sobre estrategias de desarrollo rural. Además de lo anterior, su estructura de red permite explorar la posibilidad de proponer ciertos procesos de gestión y administración de conocimiento coordinados por las mismas comunidades rurales.

De acuerdo a los elementos teóricos que expusimos en páginas anteriores, cada red social se desarrolla sobre una base relacional más o menos definida que corresponde a un núcleo específico, pero se alimenta y/o fortalece de una estructura relacional no tan definida como aquel, y donde los lazos son sumamente especializados e irregulares. Estos últimos son la estructura de lazos débiles y el primero se define por una estructura de lazos fuertes. Con el propósito de esta investigación, si bien consideramos a los lazos fuertes como esenciales, los análisis que hemos hecho se basan más en la estructura de lazos débiles de cada organización, ya que al ser redes sumamente dispersas el proceso de sinergia e intercambio de saberes y tecnología se da a este nivel. Por otra parte, el sitio donde se han llevado a cabo estas iniciativas como experiencias en red, es un territorio vasto y diverso que nos obliga a describirlo, de forma muy general, en las páginas siguientes.

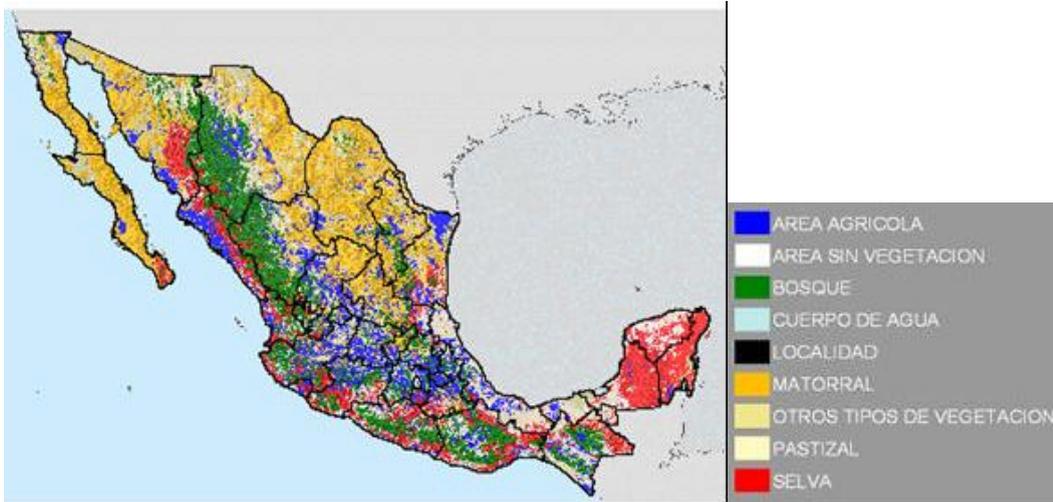
## ***2- Breve descripción de las condiciones geográficas de la región***

Toda la extensión geográfica latinoamericana señala un marco natural sumamente complejo, con cuerpos montañosos con más de 5.000 metros de altura y con una actividad sísmica y volcánica permanente desde las sierras madres (occidental y oriental) de México, hasta la Cordillera Centroamericana e istmo centroamericano así

como la cordillera de los Andes. Dicha conformación montañosa genera, a su vez, una diversificación de climas única de norte a sur. Montañas y mesetas áridas en el Norte y centro de México; cadenas montañosas tropicales húmedas, istmo centroamericano; cadenas montañosas encerrando profundos valles y mesetas inter-montañas, noroeste y oeste de América del Sur. De igual forma, esta conformación da lugar a un sinnúmero de sistemas hidrográficos a todo lo largo y ancho de la región, como la cuenca del Orinoco o la planicie amazónica, siendo el más caudaloso el río del Amazonas, Brasil, que nace en los Andes (Perú) y desemboca en un amplio delta en el Océano Atlántico. Por su parte, la diversidad de climas y vegetación es característica de la región, predominando las selvas y bosques tropicales, climas con altas temperaturas, lluvias todo el año (desde el sur de México, Centroamérica, las Antillas, hasta la llanura amazónica en Brasil y Colombia); vegetación de sabana con lluvias en verano, desde el norte y sur ecuatorial hasta el macizo brasileño y llano del Orinoco); estepas y desiertos con escasez de lluvia (noreste de Brasil costas del Pacífico, norte chileno, Perú y norte de México); praderas subtropicales con lluvias todo el año (sur de Brasil, Uruguay, pampa húmeda de Argentina); mediterráneo (centro de Chile), bosques de coníferas (sur chileno), estepa patagónica (sur de Chile) con escasez de lluvias.

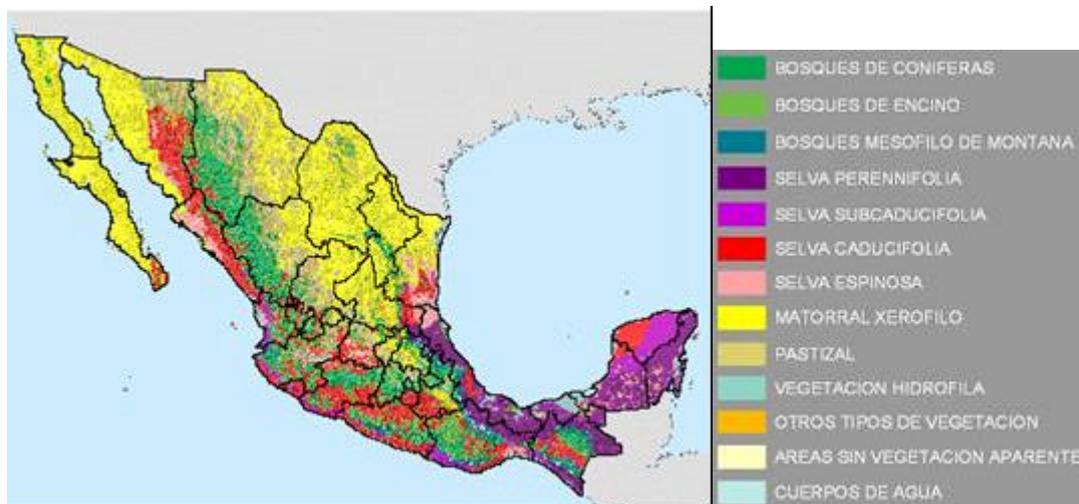
Como ejemplo, está México, con una conformación geográfica no muy diferente de la del sub-continente, encontrándose complejos montañosos y volcánicos desde las sierras madres (occidental y oriental) de México, hasta las cordilleras chiapanecas. Esta conformación montañosa alberga una diversidad única de climas de norte a sur. Montañas y mesetas áridas en el norte y centro de México; cadenas montañosas de tipo tropical húmeda en el sur e istmo mexicano; cadenas montañosas conteniendo valles y mesetas –como el valle de México y/o Puebla. De la misma manera que en el continente, esta conformación montañosa genera un sinnúmero de sistemas hidrográficos, a todo lo largo y ancho del país. La diversidad de climas y vegetación en México se caracteriza por una región dominada por bosque de coníferas, selvas y bosques semi-tropicales, climas con temperaturas medias, lluvias todo el año (principalmente en el sur); desiertos con escasez de lluvia en el norte de México. (Ver mapas 3 y 4).

Mapa 1. Uso del suelo en México



Fuente: INEGI. [http://mapserver.inegi.gob.mx/map/datos\\_basicos/uso\\_suelo/](http://mapserver.inegi.gob.mx/map/datos_basicos/uso_suelo/) (Fecha de consulta: 23/01/2006)

Mapa 2. Tipos de vegetación en México



Fuente: INEGI. [http://mapserver.inegi.gob.mx/map/datos\\_basicos/vegetacion/](http://mapserver.inegi.gob.mx/map/datos_basicos/vegetacion/) (Fecha de consulta: 23/01/2006)

La amplitud del sub-continente latinoamericano, así como de los ámbitos y comunidades donde operan las iniciativas de desarrollo rural que son analizadas en este documento, revela una diversidad única en cuanto a geografías y recursos naturales en cada una de ellas, encontrándose proyectos de desarrollo rural que operan y se

desarrollan en regiones desérticas, en zonas de alta montaña, selvas, costas, valles, por lo que las condiciones geográficas son diversas en cuanto a su composición y desarrollo. Esto hace que Latinoamérica se torne en una extensión sumamente diversa y complicada, geográfica y culturalmente, así como sumamente rica en recursos naturales, lo que ha marcado la evolución histórica, social y económica de esta parte del mundo.

### ***3- Condiciones socioeconómicas de la región***

La economía latinoamericana se caracteriza, en términos generales, por ser de exportación de materias primas y con un considerable grado de dependencia hacia las economías más desarrolladas del Norte.

De igual forma que la diversidad de climas, Latinoamérica representa una diversidad particular de condiciones sociales, económicas y culturales. Se destaca un mestizaje cultural y étnico único donde se conjugan y diferencian distintos tipos raciales, desde antiguos pueblos indígenas americanos, pueblos ibéricos, pueblos africanos, pueblos anglosajones, así como una población relativamente joven.

La presencia de un número considerable de grupos étnicos, también marca una cualidad lingüística particular ya que se encuentran desde lenguas y costumbres de microetnias hasta lenguas y costumbres derivadas de civilizaciones que estuvieron asentadas en la región, tales como los Mayas, Toltecas, Aztecas, Incas, etc.

Durante la segunda mitad del siglo XX, Latinoamérica se distinguió por presentar un proceso económico y demográfico que desembocó en el desplazamiento de poblaciones rurales hacia las ciudades lo que ocasionó el crecimiento de sus principales urbes, por lo tanto, en una concentración urbana de los procesos industriales, comerciales y de servicios, pero también, una concentración de la pobreza caracterizada por la carencia de servicios públicos, agua potable, vivienda y saneamiento.

A nivel de instituciones regionales, en la actualidad existen procesos de integración económica en la región para definir un mercado común latinoamericano eliminando barreras arancelarias y buscando, para ello, la firma de diversos convenios comerciales tales como el MERCOSUR. De igual forma se ha buscado establecer convenios comerciales con los países anglosajones del Norte de América (USA y CANADA) surgiendo el tratado de Libre Comercio de América del Norte; así como la propuesta del Área de Libre Comercio de las Americas (ALCA).<sup>2</sup>

### **3.1. Indicadores generales de bienestar**

La época actual se ha caracterizado por un dinamismo sin precedente en el campo de la tecnología, el comercio y las inversiones; sin embargo, en el campo del desarrollo humano se comienza a ver una brecha cada vez más amplia y dramática entre los países ricos y los países pobres, siendo estos últimos donde se concentra la mayor parte de la población mundial. Incluso, en aquellos países que en algún momento fueron vistos como ejemplos de progreso económico, hoy en día se ven enfrentados a la problemática de traducir dicho progreso a la dimensión del desarrollo humano. Los principales indicadores básicos de desarrollo humano están siendo frenados por la polarización económica que cada vez más se aprecia en el entorno mundial.

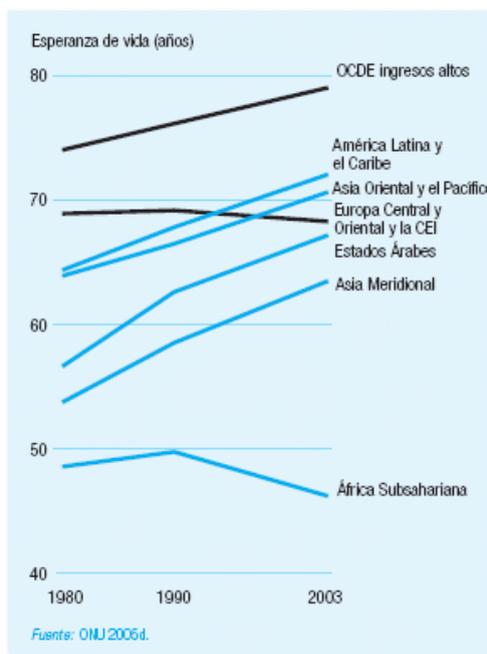
En los países del Norte industrializado –y en algunos del Sur- los indicadores de desarrollo han avanzado –como la esperanza de vida- (Gráfica 9) disminuyendo las tasas de mortalidad infantil (Gráfica 10), logrando un mayor acceso a servicios básicos, agua potable, saneamiento, salud y educación (aún quedan en el mundo alrededor de 800 millones de personas analfabetas)<sup>3</sup>.

---

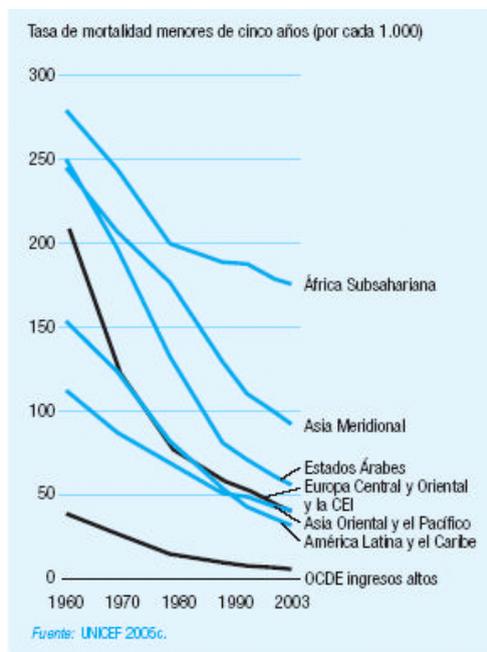
<sup>2</sup> Para un análisis y crítica desde la izquierda sobre tratados de libre comercio, ver: Bilaterals.org, BIOTHAI, GRAIN, Combatiendo los TLC, [en línea]: [www.combatiendolostlc.org](http://www.combatiendolostlc.org) (fecha de consulta: 12/04/2008).

<sup>3</sup> Informe sobre Desarrollo Humano, 2001. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Gráfica 1. La esperanza de vida mejora en la mayoría de las regiones.



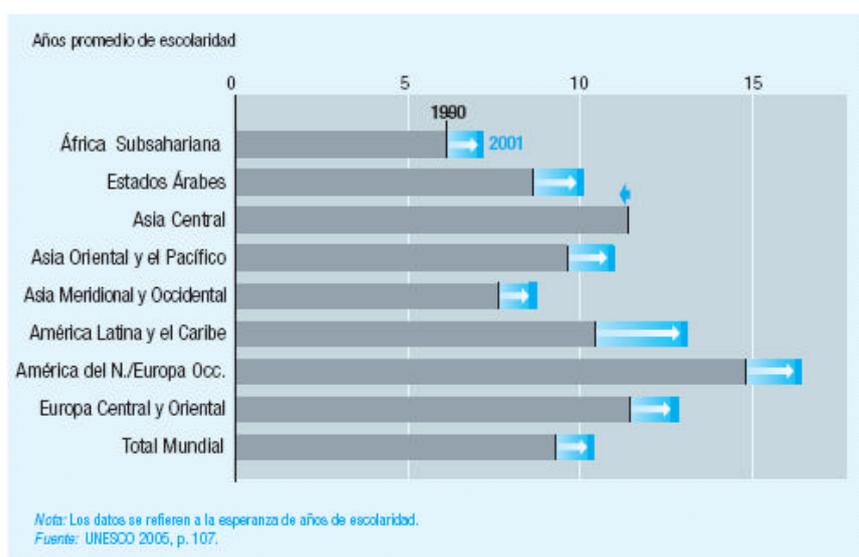
Gráfica 2. Tasa de mortalidad infantil y mejoramiento de las tendencias.



En los países del Sur, el incremento de las tasas de alfabetismo ha sido pobre (6% en diez años) reflejando el poco acceso a la educación de sus poblaciones, situación que se agudiza conforme el país es más pobre (Gráfica 11). Además de esto, el avance en áreas

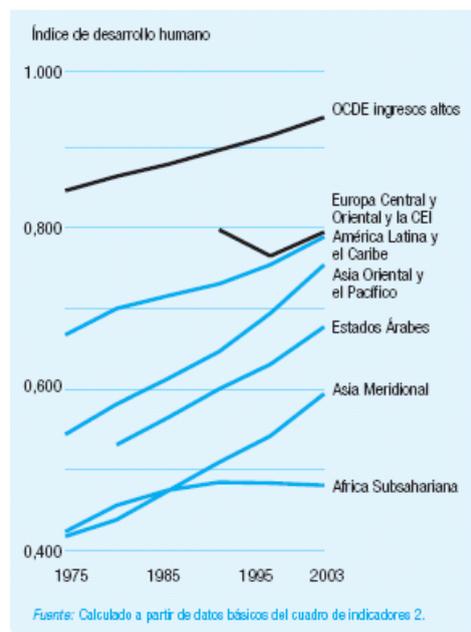
como la disminución de la brecha de género ha sido muy desafortunada (las niñas son el 50% de los menores que no asisten a la escuela). En cuanto a ingresos, el número de personas pobres se redujo de un 28% en 1990 a 21% en la actualidad,<sup>4</sup> señalando un avance del índice de desarrollo humano en los países subdesarrollados, salvo África Sub-sahariana (Gráfica 12). En este sentido, la reducción de la pobreza ha sido parcial ya que en la actualidad más de mil millones de personas sobreviven con menos de un dólar por día y alrededor del 40% de la población mundial vive sumida en la pobreza.

*Gráfica 3. Años de escolaridad –la brecha persiste.*



<sup>4</sup> Informe sobre Desarrollo Humano, 2005. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Aunque como se señala en este mismo informe, "...la utilización del umbral de pobreza de un dólar al día (...) debe utilizarse con prudencia (...) la pobreza es un proceso dinámico que los indicadores estáticos sólo pueden captar de manera parcial..." (PNUD, 2005, op. cit, p.22).

Gráfica 4. El desarrollo humano mejora en la mayoría de las regiones.

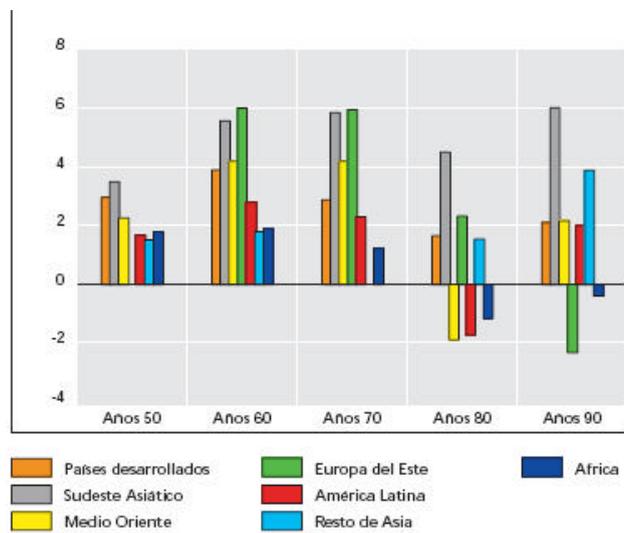


De acuerdo a los indicadores de desarrollo y bienestar que diversos organismos internacionales han establecido, Latinoamérica es una región en progreso, sin embargo, aún sigue siendo una de las áreas deprimidas en el mundo en cuanto a salud, acceso a agua y saneamiento, igualdad de género y educación.

### 3.2. Indicadores de bienestar en Latinoamérica

En comparación con las zonas más pobres del planeta, Latinoamérica ha tenido un cierto desarrollo pero este ha sido modesto e inestable, en comparación con el desarrollo económico de otras regiones menos pobres como el sudeste asiático, medio oriente e incluso Europa del este. Por ejemplo, después de un período de relativa bonanza, durante la segunda mitad del siglo XX, (década de los 70's) las economías latinoamericanas comenzaron a sufrir un proceso de retroceso en sus diferentes indicadores económicos hasta llegar al período de recesión económica que caracteriza a la década de los 80's, obligando a países latinoamericanos, como México, a declarar una moratoria del pago de intereses de su deuda externa. Estos períodos de crecimiento y recesión económica, pueden observarse, a grandes rasgos, en el gráfico 13.

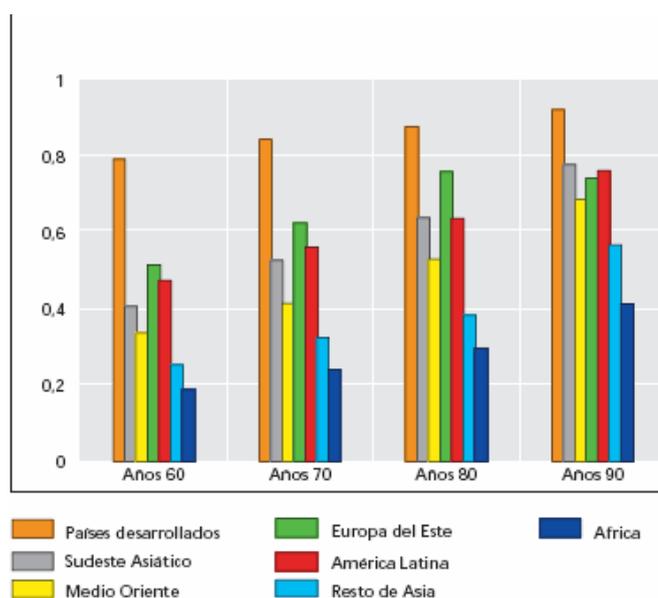
Gráfica 5. Crecimiento (%) del PIB PER CÁPITA (Banco Interamericano de Desarrollo – BID)



Fuente: PNUD, 1998, en *¿Cómo llega América Latina al siglo XXI?* Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Año 2000.

A finales del siglo XX, Latinoamérica fue una de las regiones que experimentó uno de los crecimientos más significativos estando, casi a la par, con el desarrollo humano en regiones como el sudeste asiático; pero dicho desarrollo fue modesto en comparación con el desarrollo de los países industrializados del Norte (Gráfica 14).

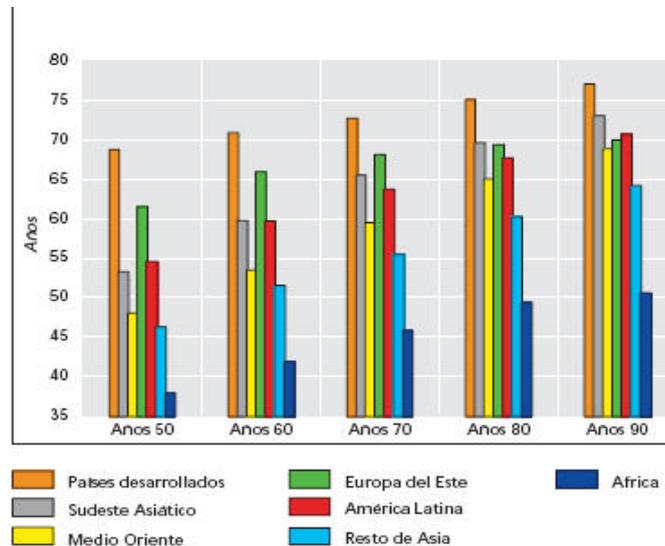
Gráfica 6. Índice sobre Desarrollo Humano (IDH)



Fuente: PNUD, 1998, en *¿Cómo llega América Latina al siglo XXI?* Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Año 2000.

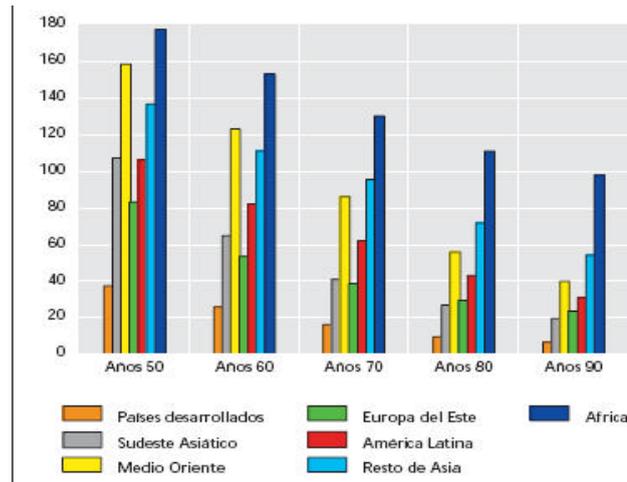
La esperanza de vida en Latinoamérica mejoró al final del siglo pasado; sin embargo, siguió estando por debajo de la esperanza de vida registrada en los países Norte y Sudeste asiático. Los progresos y adelantos tecnológicos alcanzados en materia de salud hicieron que la brecha se redujera levemente. Esto se expresó en un incremento de la esperanza de vida a 71 (en los años 90's); así como en un incremento en la esperanza de vida al nacer y una disminución de la mortalidad infantil en Latinoamérica y en las demás regiones del planeta, tal y como se puede apreciar en los gráficos 15 y 16.

*Gráfica 7. Esperanza de vida en las diferentes regiones del planeta*



Fuente: PNUD, 1998, en *¿Cómo llega América Latina al siglo XXI?* Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Año 2000.

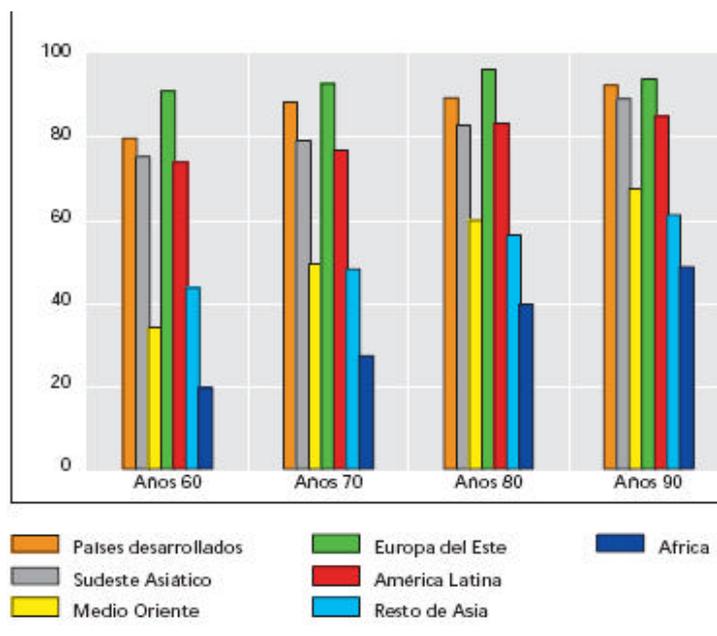
*Gráfica 8. Mortalidad infantil (Por 1000 niños nacidos vivos)*



Fuente: PNUD, 1998, en *¿Cómo llega América Latina al siglo XXI?* Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Año 2000.

Por otro lado, de acuerdo al Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en el campo de la alfabetización, Latinoamérica mantuvo un crecimiento moderado en sus tasas de alfabetización hasta la década de los 90's alcanzando tasas por arriba del 80% (Gráfica 17). Sin embargo, a partir de esta última década, dichas tasas se estancaron debido a la presencia de nuevas políticas administrativas caracterizadas por un significativo recorte de presupuesto al gasto social y educativo.

*Gráfica 9.- Tasa de alfabetismo (Porcentajes)*

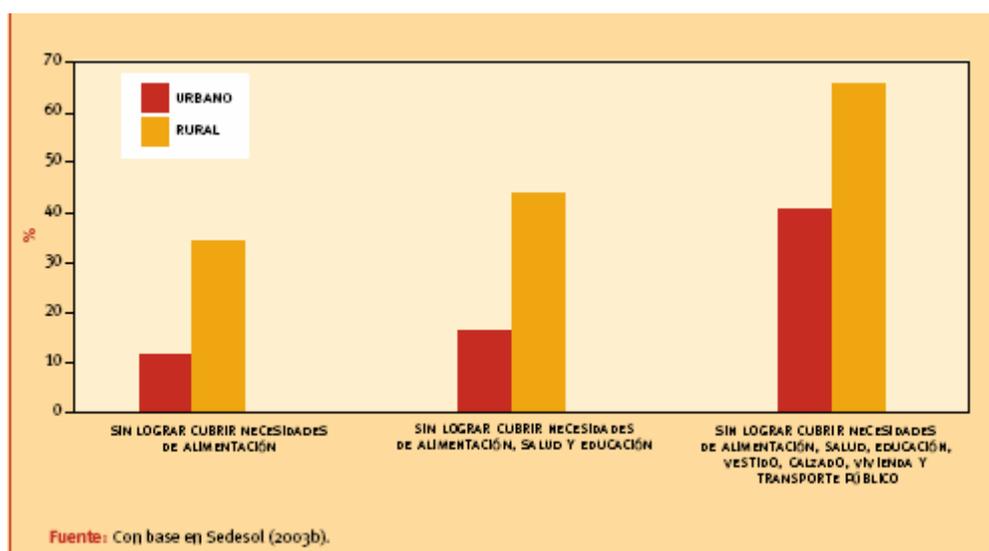


Fuente: PNUD, 1998, en ¿Cómo llega América Latina al siglo XXI? Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Año 2000.

### 3.3. Indicadores de bienestar en México

En México, de acuerdo a cifras oficiales de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el proceso de pobreza se ha agudizado al grado de que el 11% de la población urbana no pudo adquirir una canasta de productos alimenticios básicos en el año 2004. Estas cifras se elevan en las áreas rurales, alcanzando hasta el 27.6% de la población rural en el mismo año.<sup>5</sup> Además de esto, alrededor del 16% de la población urbana no alcanza a cubrir sus requerimientos alimenticios, de salud y educación y el 42%, además de no poder cubrir los anteriores requerimientos, no logra cubrir tampoco las necesidades de vestido, calzado, vivienda y transporte público. En el caso de la población rural, el porcentaje de la población que no puede cubrir los requerimientos de alimentación, de salud y educación es del 43.8%, cifra que se eleva al 67.5% cuando se trata de cubrir, además de las necesidades anteriores, las de vestido, calzado, vivienda y transporte público. (Ver gráfica 18).

Gráfica 10. Pobreza rural y urbana en México, 2002.

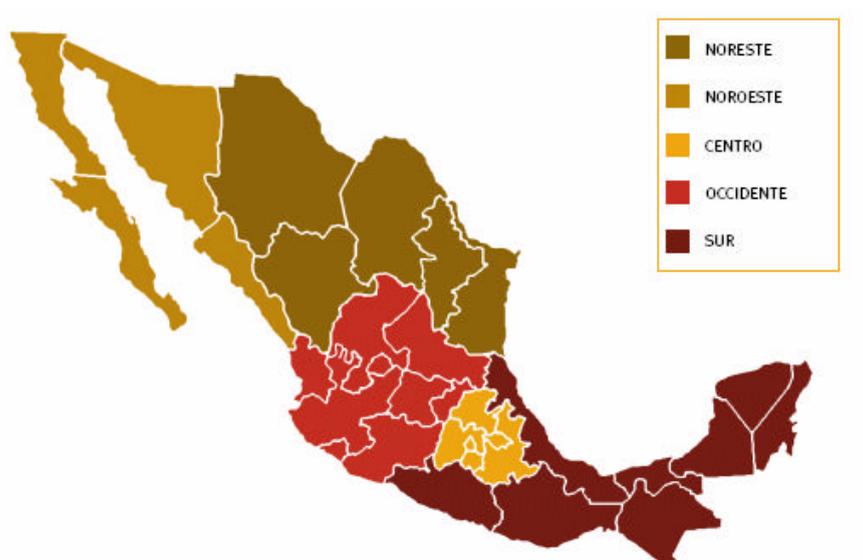


<sup>5</sup> Fuente: <http://www.sedesol.gob.mx/index/main.php> (fecha de consulta: 22/02/2006)

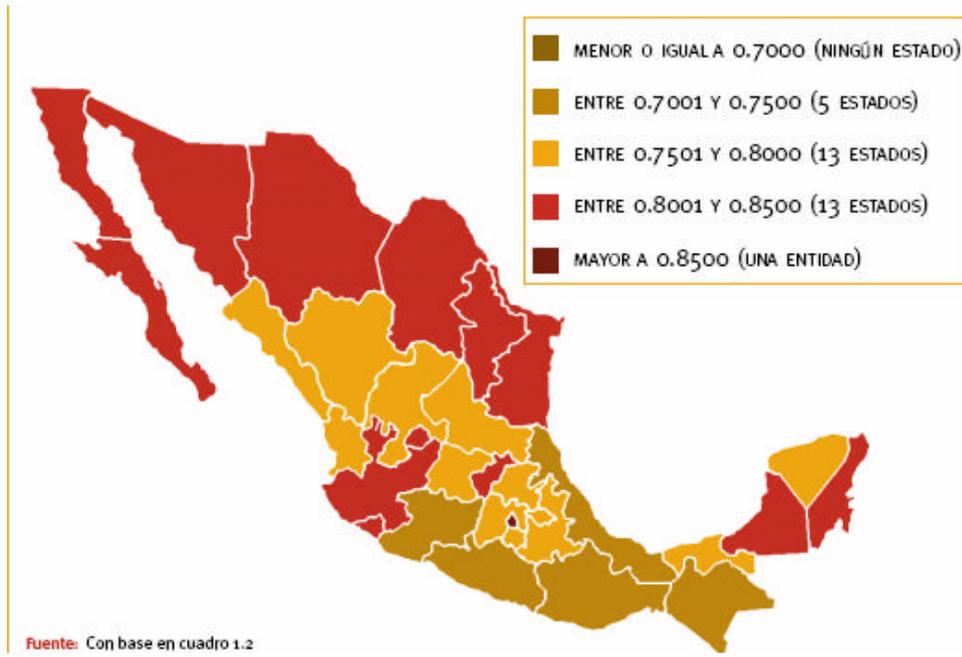
En cuanto a la regionalización de la pobreza (de acuerdo a la SEDESOL), las regiones con los mejores índices de desarrollo humano son la región noroeste y noreste, siendo las regiones más deprimidas la de occidente y la del sur con los índices de desarrollo humano más bajos. Entre los estados de estas últimas dos regiones, se encuentran los estados más pobres de México. (Ver Mapa 5 y 6)

En términos generales, estas son las características regionales de los territorios donde se han desarrollado las propuestas de desarrollo que han dado cuerpo a las redes sociales de comunicación que son tratadas en esta investigación y que son documentadas en los siguientes apartados.

*Mapa 3. Índice de desarrollo humano, en México, por regiones*



*Mapa 4. Índice de desarrollo humano, en México, por entidades federativas*



Informe sobre Desarrollo Humano. México. 2004. PNUD.

## **4.- Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENRUS)**

### **4.1. Antecedentes**

Para analizar y rescatar las experiencias de desarrollo rural sustentable que se han llevado a cabo en México, la Subsecretaría de Desarrollo Rural de la entonces Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR), hoy conocida como Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), por medio de su dirección general, promovió, en 1996, la realización de cuatro reuniones regionales (Coahuila, Jalisco, Oaxaca y Puebla) sobre dicho tema y una reunión nacional (Colegio de Postgraduados, Estado de México). En dichas reuniones se presentaron diversas experiencias apoyadas tanto por instituciones del sector público, de la iniciativa privada e instituciones no gubernamentales (ONG's).<sup>6</sup>

Los objetivos de estas reuniones, fueron:

- 1.- Analizar proyectos de desarrollo rural que hayan sido exitosos en términos de haber obtenido e incluso superado los objetivos establecidos por sus actores; los resultados de estos proyectos han favorecido el nivel socioeconómico de las familias campesinas; así como han impactado positivamente el entorno espacial y temporal donde se ubican y poseen las cualidades necesarias que permiten su reproducción en otras condiciones.
  
- 3.- Destacar aquellos proyectos que por su aporte y enseñanza debieran ampliarse y difundirse para promover su aplicación en otros ámbitos.

---

<sup>6</sup> Ver. Red Nacional de Proyectos de Desarrollo Rural Sustentable I (mem). (1a, México, 1996). RENRUS. México. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados, Montecillo, Estado de México. 1996 y Red Nacional de Proyectos de Desarrollo Rural Sustentable (mem). (2 a, México, 1997). II Reunión Nacional sobre Desarrollo Rural Sustentable. México. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. México. 1997.

4.- Retroalimentar a técnicos e instituciones del sector agropecuario con las experiencias y conocimientos generados, principalmente aquellas relacionadas con acciones de difusión y transferencia de tecnología.

5.- Exponer las políticas gubernamentales de desarrollo rural por medio de la SAGAR. Conocer en campo experiencias de desarrollo que han sido relevantes a las diversas regiones.

6.-Establecer una Red de Proyectos de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS). Dicha Red quedó instalada el 10 de diciembre de 1996, con la participación de los asistentes a esta reunión de proyectos de desarrollo rural.

#### **4.2. Naturaleza de la RENDRUS**

Con dichos objetivos, se buscó establecer un mayor contacto y coordinación entre organizaciones de productores e instituciones federales para el reconocimiento y solución de problemas mutuos impulsándose programas de desarrollo rural que respondiera a los problemas estructurales presentes en cada entidad federativa. El criterio que sirvió como base para esto fue el de poder aportar una mayor cantidad y calidad de bienes y servicios a las comunidades rurales, ajustando tales insumos a las condiciones locales, tanto de productores como productoras; y reconociendo, a la vez, su capacidad creativa y propositiva para innovar estos bienes y servicios.

En este sentido, y con el objetivo de rescatar y sistematizar aquellas experiencias de desarrollo rural generadas por comunidades y apoyadas por organismos públicos y civiles, instituciones de investigación y enseñanza, técnicos e investigadores; la RENDRUS se constituyó para promover un intercambio de experiencias consideradas exitosas, por los propios productores, en cuanto a desarrollo rural sustentable se refiere tanto en los estados como municipios y comunidades de México.

Sobre los anteriores fundamentos surgió esta red para celebrar y promover anualmente, desde 1996, reuniones de intercambio y evaluación de experiencias de desarrollo, entre

los mismos productores, buscando un proceso de auto-enseñanza desde el nivel regional, estatal y nacional. La cantidad de proyectos de desarrollo rural que se han presentado en los foros de la RENDRUS, hasta el año 2005, rebasaban la cantidad de 3000 propuestas. Esto ha generado un importante *tesauro* de experiencias y vivencias entorno al desarrollo rural, lo que ha sido motivo para que el sector gubernamental, por medio de la Subsecretaría de Desarrollo Rural de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), continúe su participación y apoyo a dichas iniciativas.<sup>7</sup>

De esta forma, desde que la RENDRUS fue puesta en operación en 1996, año con año, las reuniones nacionales se vienen sucediendo presentándose en cada reunión aquellas propuestas de desarrollo rural sustentable que son consideradas y seleccionadas, por los productores, como las más valiosas para ser conocidas, analizadas y difundidas.

#### **4.2.1. Instituciones participantes**

Por otro lado, la propia RENDRUS es señal de una necesidad de iniciativas que impliquen un enriquecimiento e intercambio de estrategias de desarrollo tanto a nivel regional, como estatal y nacional; por lo tanto, señala la importancia de poner en contacto a toda esa complejidad de iniciativas de desarrollo rural generada en un territorio que se define, por sí mismo, como geográfica, agroecológica y culturalmente diverso y disperso; así como el replantear, desde el nivel institucional, la propia filosofía de una política nacional agropecuaria y de desarrollo rural centralizadora y homogeneizadora que ha generado, durante mucho tiempo, un desequilibrio en las diversas regiones agropecuarias del México. En esta dirección, la participación del sector institucional (público y/o privado) en la ampliación y difusión de la RENDRUS ha sido estratégica y *ad hoc* a la misma red ya que esta ha permitido no solo el contacto entre organizaciones y productores de distintas regiones del país, sino también el

---

<sup>7</sup> En la actualidad, las experiencias exitosas de la Red han sido evaluadas, así como documentadas en las memorias que se han publicado desde 1996 hasta 2007 (la memoria del 2004 y 2005 están en formato de cd) y referidas en una página web hecha expresamente para este tipo de proyectos y como fuente de documentación. A esta web, tienen acceso, tanto técnicos como productores rurales: [www.rendrus.org](http://www.rendrus.org). Por otro lado, la treceava serie de reuniones de proyectos RENDRUS se llevará a cabo entre los meses de agosto-septiembre del 2008.

contacto y coordinación de instituciones que trabajan en el marco del desarrollo rural. Es decir, la RENDRUS se ha constituido, a su vez, en espacio de intercambio de experiencias y contacto entre instituciones gubernamentales y del sector privado.

Algunas de estas instituciones que han participado en la RENDRUS, son:

Tipo de Institución	Siglas
Asociaciones Gremiales de Productores Agropecuarios	
Banco Nacional de Crédito Rural	BANRURAL
Centro de Apoyo al Desarrollo Rural	CADER
Centro de Bachillerato Tecnológico	CBTA
Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz Y Trigo	CIMMYT
Colegio de Postgraduados	CP
Comisión Nacional de Zonas Áridas	CONAZA
Consejo de Desarrollo Agropecuario del Estado de Aguascalientes	CODAGEA
Consejo de Desarrollo Agropecuario del Estado de México	CODAGEM
Distrito de Desarrollo Rural	DDR
Fares	FARES
Fideicomiso de Riesgo Compartido	FIRCO
Fideicomisos Instituidos en Relación a la Agricultura	FIRA
Fondo Nacional de Empresas de Solidaridad	FONAES
Fundación W.K. Kellogg	FWKK
Instituto de Capacitación Técnica de Guanajuato	ICATEG
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias	INIFAP
Instituto Nacional de Capacitación Agropecuaria del Sector Rural	INCA-RURAL
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal A.C.	
Instituto Politécnico Nacional	IPN
Instituto Tecnológico Agropecuario N° 1	ITA
Instituto Tecnológico Agropecuario N° 10	ITA
Programa de Apoyo al Desarrollo Rural	PADER
Programa Elemental de Asistencia Técnica	PEAT
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca Y Alimentación	SAGARPA
Secretaría de Desarrollo Social	SEDESOL
Secretaría del Medio Ambiente y Recurso Naturales	SEMARNAT
Sistema Benito Juárez	SIBEJ
Sistema Nacional de Capacitación y Extensión para el Desarrollo Rural	SINDER
Sociedad de Producción Rural	S.P.R.DE R.L.
Sociedad de Solidaridad Social	S.S.S.
Unidad de Manejo Integral de los Recursos en Zona Áridas	MIRZA
Unión de Organizaciones de La Sierra Juárez de Oaxaca	UNOSJO
Uniones de Ejidos	
Universidad Autónoma Agraria “Antonio Narro”	UAAAN
Universidad Autónoma Chapin go	UACH
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Chihuahua	UACJ
Universidad Autónoma de Puebla	UAP
Universidad Autónoma Metropolitana	UAM
Universidad Autónoma del Estado De Morelos	
Universidad de Las Américas, Puebla	UDLA
Universidad Juárez del Estado de Durango	

Fuente: Proyectos Exitosos de Desarrollo Rural Sustentable, RENDRUS. Evaluación quinquenal (1996-2000). Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados. 2000. México. Red Nacional de Proyectos de Desarrollo Rural Sustentable. Memoria. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados. 1996. México.

### **4.3. Objetivos y estrategias de la RENDRUS**

De acuerdo a la literatura revisada, los objetivos de la RENDRUS, han sido:

1. Atender la necesidad de comunicación que demanda el desarrollo rural entre los habitantes del sector rural y sus organizaciones, instituciones privadas, públicas, de enseñanza, investigación y servicio, técnicos interesados y sociedad civil en general.
2. Promover y propiciar la comunicación expedita entre los actores participantes en el desarrollo rural sustentable, sean productores o integrantes de instituciones públicas y/o privadas, con los demás sectores de la sociedad y de la economía.
3. Sistematizar, difundir y lograr el intercambio de experiencias de desarrollo rural sustentable exitosas que se llevan a cabo en los proyectos que a través de este tipo de reuniones y de la propia red se identifiquen.
4. Retroalimentar a las políticas municipales, estatales y federales con información y observaciones por parte de los integrantes de la red.
5. Asegurar el vínculo de académicos, investigadores y técnicos con los proyectos y organizaciones e instituciones públicas y privadas participantes de la Red, de tal forma que se permita un mejor diseño operación en el campo y velación de las estrategias y los proyectos de Desarrollo Rural Sustentable.
6. Identificar y promover la oferta de recursos, apoyos y subsidios que, a través de esta Red, se pudieran ofrecer para proyectos de desarrollo rural sustentable.

Una de las estrategias para lograrlos, es por medio de las reuniones ya citadas, tanto a nivel de Distrito de Desarrollo Rural, estatales, regionales como nacionales, y donde acuden proyectos que han sido seleccionados, previamente por productores agropecuarios, como experiencias exitosas que pueden ser dadas a conocer, en los foros de la RENDRUS.

#### **4.4. Organización de la RENDRUS**

A partir de la primera reunión e intercambio de experiencias y proyectos de desarrollo rural en 1996, las reuniones anuales se han venido sucediendo a nivel distrito, estado, región y nacional presentándose las experiencias de los propios participantes de los proyectos, y donde los mismos productores seleccionan aquellas experiencias más valiosas tanto para ser conocidas como analizadas y difundidas a nivel nacional, así como también las memorias que recogen todas las experiencias que a nivel de distrito, estado y región se van presentando durante ese año hasta llegar a la reunión nacional donde se presentan dos proyectos por estado. Entre los autores de dichos proyectos encontramos desde productores individuales/núcleos familiares, grupos de trabajo independientes, agrupaciones gremiales: asociaciones de productores, cooperativas, uniones de ejidos y asociaciones civiles. Cada uno de estos de proyectos fue impulsado por la misma inventiva e insistencia de quienes los produjeron como estrategia y alternativa de desarrollo; pero, como veremos más adelante, la permanencia de estos proyectos contó, necesariamente, con el impulso y apoyo de una diversidad de acciones (equipo, capacitación, insumos, gestiones, etc.) y actores públicos y/o privados.

Cada año, la Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural de Subsecretaría de la Desarrollo Rural de la SAGARPA<sup>8</sup>, lleva a cabo un trabajo en coordinación con los gobiernos de los estados de la federación y las delegaciones estatales de la SAGARPA, para organizar los foros RENDRUS a nivel Distrito de Desarrollo Rural (DDR)<sup>9</sup> de donde salen los proyectos que concursan a nivel estatal. De esta fase, surgen los proyectos seleccionados para presentarse a nivel regional. Después de esta fase, seleccionan aquellas experiencias que son presentadas finalmente, en el foro nacional.

El financiamiento de las reuniones nacionales de RENDRUS ha corrido a cargo, principalmente de instituciones públicas como los gobiernos de los estados y el Instituto

---

<sup>8</sup> <http://www.sagarpa.gob.mx/sdr/spdr/spdr.htm> (fecha de consulta: 08/08/2005)

<sup>9</sup> Ver mapa de Distritos de Desarrollo Rural Integral, en Anexo 1, Subdivisión de México en Distritos de Desarrollo Rural.

Nacional de Capacitación Agropecuaria del Sector Rural (INCA-RURAL), así como de financiamiento internacional (en el caso de la Fundación W.K. Kellogg). Por su parte, el financiamiento para organizar las reuniones a nivel distrito, estado y región, ha provenido de los estados por medio del programa Alianza para el Campo.

La coordinación de la RENDRUS y organización de las reuniones anuales a nivel nacional, corren a cargo de un Comité Nacional conformado por un presidente honorario, dos vicepresidentes honorarios, un coordinador ejecutivo, un secretario ejecutivo, un cuerpo de vocales ejecutivos, así como un coordinador para cada una de las reuniones de nivel regional y un secretario ejecutivo.

Por otra parte, su estructura operativa se ha transformado y ha pasado a formar parte de la estructura operativa y administrativa de la SAGARPA por medio de la Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural, de la Subsecretaría de Desarrollo Rural.

#### ***4.5. Relevancia de la RENDRUS en el contexto nacional del desarrollo rural***

En la actualidad, después de 12 años de operación de la RENDRUS, las reuniones y selección de las experiencias exitosas a nivel distrito, estado, región y nacional, siguen sucediéndose y sigue evolucionando la propia estructura y organización del evento. De igual forma, la Red ha cambiado y se ha dinamizado al grado de contar actualmente con medios de difusión más potentes como es el correo electrónico e Internet ([www.rendrus.org](http://www.rendrus.org)), donde se colocan las memorias, proyectos, foros, convocatorias y las noticias relativas a la misma Red por lo que existe una mayor plataforma de difusión acerca de los proyectos de desarrollo que participan.

Cada proyecto es una experiencia y estrategia particular para generar ingresos y alimento, no solo a nivel de las familias sino de la comunidad, por lo que la página de Internet se torna en una fuente de información y difusión única ya que posee una amplia “biblioteca” de fichas, datos e información sobre un número determinado y significativo

de proyectos de desarrollo rural a todo lo largo del territorio mexicano, por lo que tiene un potencial para volverse herramienta y referencia sobre las principales tendencias y necesidades, que se han resuelto y se están generando, a nivel de las comunidades rurales sobre desarrollo rural respectivamente. En tiempos en que la información se vuelve un bien preciado, y uno de los insumos más caros, el espacio RENDRUS, si bien presenta particularidades específicas en cuanto a su acceso y manejo, no deja de ser una fuente importante de información tanto para productores rurales, organizaciones no gubernamentales, organismos públicos y/o privados, universidades e instituciones de investigación. Por otro lado, su importancia para el desarrollo rural se observa, en parte, en la capacidad de llegar a una geografía sumamente amplia tal y como se ilustra a continuación.

#### ***4.6. Regionalización de México desde la perspectiva RENDRUS***

De acuerdo al sistema operativo y administrativo de la RENDRUS, la selección de los proyectos es, año con año, a nivel distrito, estado y región, siendo la reunión nacional la conclusión anual de las actividades de la red. Para llevar a cabo la logística de las reuniones a nivel regional, la red procedió a dividir al país en diferentes regiones. De 1996 a la fecha, se sucedieron diversas divisiones, como se observa en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Evolución de la división regional de México, desde el punto de vista RENDRUS.

Reg	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Norte	Coah., Dgo., Chih., Gto., Zac. y Sonora	Coah., Chih., Dgo., Zac.	Chih., Dgo., Zac.	Chih., Dgo., Zac., Región comarca lagunera	Chih., Dgo., Zac., Región comarca lagunera	Chih., Dgo., Zac., Región comarca lagunera	Chih., Dgo., Zac., Región comarca lagunera	Coah., Com lagunera, Dgo., Nvo. León, Sn L. Potosí Tamps., Zac.	Dgo., Nvo. León, Zac., Sn Luis Potosí, Coah., Tamps., Comarca lagunera	Dgo., Nvo. León, Zac., Sn L. Potosí, Coah., Tamps., Com lagunera
Sur	Oax., Tabasco, Chiapas, Veracruz, Guerrero, Sn L. Potosí	Chiapas, Guerrero, Oax.	Chiapas, Guerrero, Oax.							
Occidente	Colima, Jal., Michoacan, Gto., Nay., Zacatezas y Sinaloa	Ags., Colima, Gto., Jal., Nay.	Ags., Colima, Gto., Jal., Mich., Nay., Qro.	Ags., Colima, Gto., Jal., Mich., Nay.	Ags., Colima, Gto., Jal., Mich., Nay.	Ags., Colima, Gto., Jal., Mich., Nay.	Ags., Colima, Gto., Jal., Mich., Nay.	Ags., Colima, Gto., Jal., Mich., Nay., Qro.	Gto., Mich., Nay., Colima, Qro., Ags., Jal.	Gto., Mich., Nay., Colima, Qro., Ags., Jal.
Centro	Puebla, Tlaxcala, Qro., México,	D.F., Hidalgo, México, Mich.,	D.F.: Hidalgo, México, Morelos, Puebla,	Hidalgo, México, Morelos, Puebla,	Hidalgo, México, Morelos, Puebla,	Hidalgo, México, Morelos, Puebla,	Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Qro.,	Hidalgo, México, Morelos, Puebla,	Hidalgo, Tlaxcala, Guerrero, México, Puebla, Morelos, D.F.	Hidalgo, Tlaxcala, Guerrero, México, Puebla,

	Hidalgo, Mich., Veracruz, Morelos, D.f.	Morelos, Puebla, Sn L. Potosí, Tlaxcala	Tlaxcala Puebla	Tlaxcala, Qro., D.F.	Tlaxcala, Qro., D.F.	Tlaxcala, Qro., D.F.	D.F.	Tlaxcala, Guerrero, D.F.		Morelos, D.F.
Noroest		B. California, B. California sur, Sinaloa, Sonora	B. California, B. California sur, Sinaloa, Sonora	B. California, B. California sur, Sinaloa, Sonora	B. California, B. California sur, Sinaloa, Sonora	B. California, B. California sur, Sinaloa, Sonora	B. California, B. California sur, Sinaloa, Sonora	B. California, B. California sur, Chih., Sinaloa, Sonora	B. California, B. California sur, Chih., Sinaloa, Sonora	B. California, B. California sur, Chih., Sinaloa, Sonora
Noreste		Nvo. León, Tamps., Qro.	Coah., Nvo. León, Sn L. Potosí, Tamps.	Coah., Nvo. León, Sn L. Potosí, Tamps.	Coah., Nvo. León, Sn L. Potosí, Tamps.	Coah., Nvo. León, Sn L. Potosí, Tamps.	Coah., Nvo. León, Sn L. Potosí Tamps.			
Golfo		Tabasco, Veracruz								
Sureste		Campeche, Q. Roo, Yucatán	Campeche, Q. Roo, Yucatán	Campeche, Chiapas, Guerrero, Oax., Q. Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán	Campeche, Chiapas, Guerrero, Oax., Q. Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán	Campeche, Chiapas, Guerrero, Oax., Q. Roo, Veracruz, Tabasco, Yucatán	Campeche, Chiapas, Guerrero, Oax., Q. Roo, Veracruz, Tabasco, Yucatán	Campeche, Chiapas, Oax., Q. Roo, Veracruz, Tabasco, Yucatán	Campeche, Oax., Veracruz, Tabasco, Chiapas, Q. Roo, Yucatán	Campeche, Oax., Veracruz, Tabasco, Chiapas, Q. Roo, Yucatán.

De acuerdo al cuadro anterior, la regionalización que la propia RENDRUS ha establecido, no ha permanecido uniforme en el tiempo y ha seguido una conformación irregular. En términos de la última regionalización (2005) hecha por la red, la distribución geográfica quedaría de acuerdo al mapa 7.

*Mapa 5. Distribución de las regiones RENDRUS en México*



Fuente: [www.sre.gob.mx/laredo/mapa-mexico.htm](http://www.sre.gob.mx/laredo/mapa-mexico.htm) (fecha de consulta: 20/04/2005)

Donde:

Región Norte (RN)	○	Región Noroeste (RN)	●
Región Sureste (RSe)	○	Región Centro (RC)	○
Región Occidente (ROc)	■		

#### **4.6.1. Características socioeconómicas de las regiones RENDRUS**

De acuerdo a este sistema de regionalización, empleado por la RENDRUS, México es dividido en 5 regiones que poseen diferentes características socioeconómicas y poblacionales, tal como a continuación se describe.

#### **4.6.1.1. Región Norte (Durango, Nuevo León, Zacatecas, San Luís Potosí, Coahuila, Tamaulipas)**

##### **Características sociales y económicas**

La población que vive en la región Norte es aproximadamente 13,987,064 personas, de los cuales el 49% son hombres y el 51% son mujeres;<sup>10</sup> y aunque es una de las regiones medianamente desarrolladas, en términos económicos y tecnológicos, es una región que presenta problemas económicos y sociales, teniendo un porcentaje de emigración a los Estados Unidos 16% del total nacional<sup>11</sup>

Por su parte, en cuanto a servicios de salud se refiere, la región presenta un promedio de 190 médicos por cada 100 mil personas, lo que es un promedio más alto que el promedio nacional (139 médicos por cada 100 mil hab.); aunque visiblemente es insuficiente ante el gran número de población de la región.

En el tema de la educación, el 14% de la población nacional, de 3 a 24 años en edad escolar, se encuentra en la región Norte.<sup>12</sup> Esta región cuenta con uno de los promedios más significativos de escolaridad para la población igual o mayor a 15 años a nivel nacional (7.48 años de escolaridad)<sup>13</sup>. En cuanto a la población alfabeta, mayor o igual a 15 años, esta región cuenta con el 14.72% del total de la población nacional, siendo el segundo lugar (después de la región noroeste); así como también cuenta con una de las poblaciones alfabetas de mujeres más significativas del país ya que del total de la población alfabeta de esta región, el 51.51% son mujeres y el 48.49% son hombres.<sup>14</sup>

---

<sup>10</sup> INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

<sup>11</sup> INEGI. Población emigrante a Estados Unidos de América por entidad federativa, según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal, Ags., 2001.

<sup>12</sup> INEGI. Distribución porcentual de la población en edad escolar de 3 a 24 años por entidad federativa y sexo para cada grupo de edad, 2000XII *Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>13</sup> INEGI. Promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por entidad federativa según sexo, 2000.XII *Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001

<sup>14</sup> INEGI. Población de 15 años y más y porcentaje de la misma que es alfabeta por entidad federativa según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal.

De acuerdo a la encuesta de empleo del 2º trimestre del 2004, que INEGI llevó a cabo a nivel nacional, la población económicamente activa (PEA) de la región Norte es aprox. de 6,116,417 lo que implica el 14% del total del PEA a nivel nacional. A nivel local, esto representa el 43.73% de la población regional. Del total del PEA regional, y en términos de género, el 33.58% son mujeres y el 66.42% son hombres. Con respecto al PEA, esta región tiene el 13.35% de mujeres en edad productiva. La región norte contribuye con el 17.60% del Producto Interno Bruto (PIB) a nivel nacional. En el sector primario esta región contribuye con el 19.40% del PIB, el 20.60% en el sector industrial y el 16.30% en servicios.<sup>15</sup>

En términos del INEGI (2000) la población de la región Norte que habla alguna lengua indígena equivalía, hasta ese año, al 2.13% (297,620 hab.) de la población regional y al 4.92% de la población indigenoparlante a nivel nacional siendo la tercera región en cantidad de personas mayores a 5 años que hablan una lengua indígena.

Si bien en México hay cada vez más hogares que son dirigidos por mujeres, el hombre aún sigue siendo el jefe de familia en las cuentas nacionales (79.4% contra el 20.6% que son mujeres). En la región Norte, el 81.20% de los jefes de familia son hombres y el 18.80% son mujeres. Tamaulipas es el estado de esta región, que presenta un porcentaje mayor que el porcentaje nacional y regional, de jefes de familia mujeres (20.8%).<sup>16</sup>

### **Servicios básicos**

La región Norte tiene el tercer lugar en cuanto a viviendas con agua entubada (88.65%) y con drenaje (75.05%), aunque es la cuarta región con respecto al número de viviendas que cuentan con energía eléctrica (95.15%)<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. "Producto Interno Bruto por Entidad Federativa".(Datos referentes al 2003)

<sup>16</sup> INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>17</sup> Fuentes: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Aguascalientes, Ags., 1992. y INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001

## **Características socioeconómicas del sector primario**

Comparada con otras regiones, la región norte se caracteriza por tener una agricultura extensiva, y altamente tecnologicada. La principal producción agropecuaria de esta región se orienta a la producción de forrajes (sorgo, alfalfa, avena, zacate, maíz) y algunas leguminosas como el frijol y solanáceas como el chile.<sup>18</sup> En cuanto a la población que se ocupa de la agricultura, esta es de alrededor de 676,706, lo que equivale al 10.26% del total nacional y aprox. el 11% de la Población Económicamente Activa (PEA) de la región Norte (que, de acuerdo al conteo del 2004, es cerca de 6,144,579 personas). Por otro lado, la población masculina dedicada a la agricultura, comprende el 10.65% de la población nacional dedicada a estas actividades. Con respecto al PEA de la población masculina, esta población fue del 15.35%. En el caso de las mujeres, el porcentaje dedicado al sector primario fue del 7.68%, porcentaje que disminuye al 3% al compararlo con el PEA femenino en actividades agropecuarias.<sup>19</sup>

### **4.6.1.2. Región Noroeste (Baja California s, Baja California, Sinaloa, Sonora, Chihuahua)**

#### **Características sociales y económicas**

La población que vive en la región Noroeste es de 10,718,128 personas, de los cuales el 50.04% son hombres y el 49.96% son mujeres.<sup>20</sup> Esta región es una de las regiones más desarrolladas en cuanto a tecnología y agricultura se refiere, sin embargo, las condiciones de pobreza que existen ha generado un proceso de emigración hacia los Estados Unidos de América. La población que ha emigrado hacia el país del norte

---

<sup>18</sup> Fuente: INEGI. Carpetas de Datos Básicos Estatales. Dirección General de Estadística. México. 2004. (Las cifras corresponden a 2003), en <http://cuentame.inegi.gob.mx/economia/primarias/agri/>

<sup>19</sup> Fuente Indicadores Estratégicos de Ocupación y Empleo por Entidad Federativa. Fuente: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

<sup>20</sup> INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

representan el 7.84% del total. De este porcentaje, el 35% son mujeres y el 65% son hombres.<sup>21</sup>

Los servicios de salud en esta región se caracterizan por presentar un promedio de 151 médicos por cada 100 mil habitantes, siendo la segunda región en médicos por número de personas.

De acuerdo al INEGI, la región noroeste es la que menos cuenta con población en edad escolar entre las regiones RENDRUS: apenas el 10.57% de la población en edad escolar (de 3 a 24 años).<sup>22</sup> Aunque el promedio escolar de esta región es la más alta entre las regiones, ya que en promedio la escolaridad de la población de 15 años o más es de casi 8 años de escolaridad, rebasando el promedio nacional que es de 7.3 años. Por su parte, la población alfabeta de la región noroeste con 15 años o más representa solo el 11% de la población nacional siendo la población más reducida en términos nacionales y presenta el porcentaje más bajo de población femenina alfabetizada de 15 años o más (50.39%). A pesar de esto, tiene el mayor porcentaje de población masculina alfabetizada (49.61%) en comparación con las otras regiones del país.<sup>23</sup>

Por su parte INEGI, señala que esta región tiene solo el 11.46% del PEA nacional, siendo el grupo masculino el que forma la mayor parte de dicha población (65.56%). Comparada a nivel nacional, esta región tiene solamente el 11.66% del PEA masculino y 11.11% del PEA femenino a nivel nacional.<sup>24</sup> La población ocupada de esta región es de 4,884,986 lo que equivale al 11.55% de la población ocupada a nivel nacional. De esta población el 65.77% son hombres y el 34.23% son mujeres.

La región noroeste cuenta con solo el 3.85% de la población de 5 años y más hablantes de lengua indígena a nivel nacional y aunque esta región es una de las regiones a donde

---

<sup>21</sup> INEGI. Población emigrante a Estados Unidos de América por entidad federativa, según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal, Ags., 2001.

<sup>22</sup> INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>23</sup> INEGI. Población de 15 años y más y porcentaje de la misma que es alfabeta por entidad federativa según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal.

<sup>24</sup> INEGI-STPS. Encuesta Nacional de Empleo. Segundo trimestre del 2004.

emigran muchas poblaciones indígenas para buscar trabajo, son solo usadas como zona de tránsito por dichas poblaciones. Comparada con la población regional, esta población indigenoparlante representa solo el 2.17%.<sup>25</sup>

En la región noroeste, la distribución porcentual, según el sexo, de los jefes de familia señala que el 79.82% son hombres y el 20.18% son mujeres estando levemente por arriba de la distribución porcentual nacional donde el 79.4% son hombres y el 20.6 son mujeres.<sup>26</sup> El PIB de esta región es del 12.80% del PIB nacional, siendo el sector primario el que contribuye mas a las cuentas nacionales (18.70%). Le sigue el sector servicios (13%) y el sector industrial (11.20%).<sup>27</sup>

### **Servicios básicos**

En el tema de los servicios con que cuentan las viviendas de la región noroeste, esta es la segunda región en cuanto a viviendas dotadas con agua entubada (89.90%), drenaje (79.56%) y energía eléctrica (96.00%), porcentajes por arriba de la media nacional.<sup>28</sup>

### **Características socioeconómicas del sector primario**

La región noroeste posee una producción agropecuaria orientada, en primer lugar, a la producción de forrajes (zacate, avena, sorgo, alfalfa, Rye grass), así como la producción de diversas hortalizas de exportación (tomate rojo, frutales (manzana, mango), algodón, gramíneas (trigo), etc. Cabe señalar que la producción agropecuaria de esta región es la que más insumos y tecnología usa en México, tal y como se puede observar en la Gráfica 19 donde destacan los estados de esta región como las entidades con el mayor porcentaje de participación de tierras sembradas de riego con respecto a la superficie

---

<sup>25</sup> INEGI. Población hablante de lengua indígena de 5 años y más por región según sexo, 2000XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001

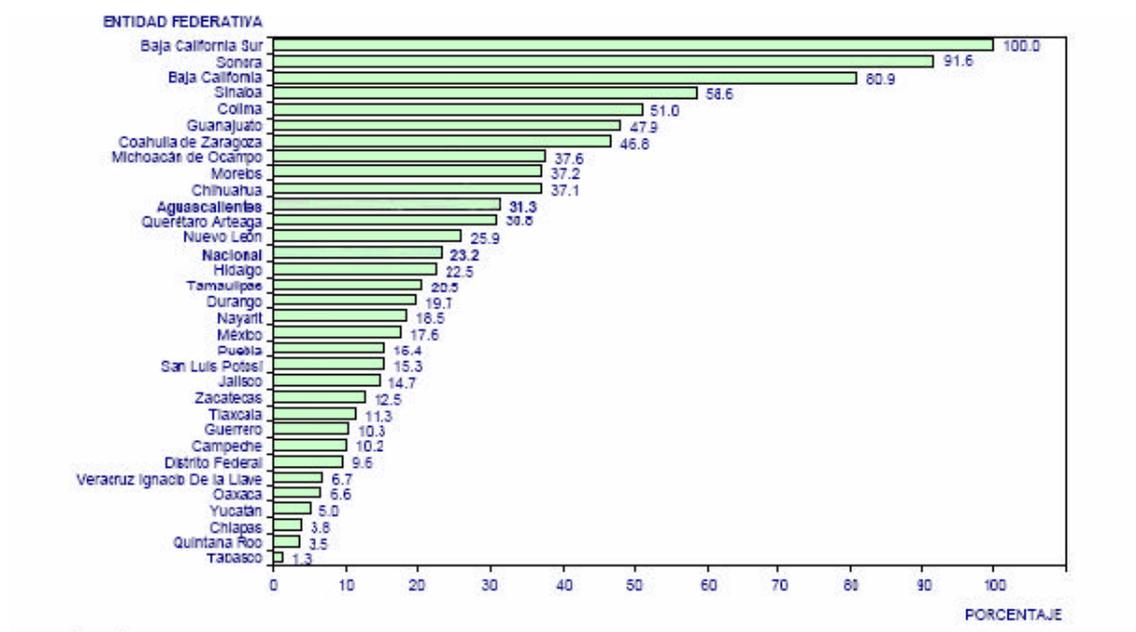
<sup>26</sup> INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>27</sup> INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. "Producto Interno Bruto por Entidad Federativa".(Datos referentes al 2003)

<sup>28</sup> Fuentes: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Aguascalientes, Ags., 1992. y INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001

estatal. La población que participa en las actividades agropecuarias en dicha región equivale al 8.38% del total de la población nacional dedicada este tipo de actividades, así como el 11.16% del PEA de la región. La población masculina dedicada al sector primario es del 8.67% del total a nivel nacional y la población femenina es el 6.67% del total nacional femenino dedicado a lo agropecuario.<sup>29</sup>

*Gráfica 11. Participación de las tierras sembradas de riego en la superficie sembrada total, 2004.<sup>30</sup>*



#### 4.6.1.3. Región Sureste (Oaxaca, Veracruz, Chiapas, Campeche, Tabasco, Quintana Roo, Yucatán)

#### Características sociales y económicas

<sup>29</sup> Fuente Indicadores Estratégicos de Ocupación y Empleo por Entidad Federativa. Fuente: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

<sup>30</sup> Fuente: Perspectiva estadística del estado de Aguascalientes. Instituto Nacional de Estadística e Informática (/INEGI): [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx) (fecha de consulta: 12/09/2005).

La región sureste cuenta con una población de 19,384,323 personas, de la cuales, el 49.01% son hombres y el 50.99% son mujeres.<sup>31</sup> Esta Región es la zona más atrasada en términos sociales y económicos de México y esto lo podemos observar en la población que ha emigrado hacia los Estados Unidos de América. Dicha población representa el 10.04% de la población que ha emigrado al país del norte y esta compuesta por 78.35%, hombres y 21.65%, mujeres.<sup>32</sup>

En el tema del servicio de salud, la región del sureste mexicano cuenta con el promedio más bajo de médicos por cada 100 mil habitantes a nivel nacional, siendo de 136.09 médicos, un 27.26% menos que el promedio nacional (187.1). Además de ser los más pobres, en términos económicos, los estados de Oaxaca y Chiapas, son (después del estado de México) los que menor número de médicos tienen: 95.70 y 94.80, respectivamente, por cada 100 mil hab.<sup>33</sup>

De acuerdo al conteo que hizo INEGI en el 2000, la región sureste, es la segunda en distribución porcentual de la población en edad escolar de 3 a 24 años ya que cuenta con el 20% de la población en edad escolar a nivel nacional.<sup>34</sup> El promedio de escolaridad de la población de esta región es el más bajo a nivel nacional, siendo de 6.5 años de escolaridad, contra 7.3 a nivel nacional.<sup>35</sup> Por el contrario, con respecto a la población que sabe leer y escribir en la región sureste, se presentan porcentajes significativos ya que de acuerdo al INEGI el 19.45% de la población nacional que es alfabeta, vive en esta región, siendo Quintana Roo y Tabasco los estados que mayor escolaridad tiene. De igual forma, la región sureste tiene uno de los porcentajes más altos, en cuanto a mujeres alfabetas (51.95%) se refiere.<sup>36</sup>

---

<sup>31</sup> INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

<sup>32</sup> INEGI. Población emigrante a Estados Unidos de América por entidad federativa, según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal, Ags., 2001.

<sup>33</sup> INEGI y SSA. Boletín de Información Estadística. Recursos y Servicios. Volumen I. Núm. 22 y 23. México, D.F.

<sup>34</sup> INEGI. Distribución porcentual de la población en edad escolar de 3 a 24 años por entidad federativa 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>35</sup> INEGI. Promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por entidad federativa según sexo, 2000. *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>36</sup> INEGI. Población de 15 años y más y porcentaje de la misma que es alfabeta por entidad federativa según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal.

La región sureste contribuye con el 18.67% del PEA nivel nacional siendo la segunda, en importancia, después de la región centro en población económicamente activa. Esta población se divide en 67.36%, hombres y 32.64%, mujeres.<sup>37</sup> En términos de mano de obra con ocupación, la región sureste, tiene un 18.87% del total a nivel nacional, y posee al 17.37% de las mujeres de la población femenina ocupada a nivel nacional. La contribución al PIB nacional, por parte de la región sureste es la más baja a nivel nacional ya que solo contribuye con el 12.80%. El sector primario contribuye con un 19.10%, le sigue el industrial (13%) y el sector terciario (12.40%).<sup>38</sup>

Esta región es una de las más diversas y ricas en cuanto a diversidad cultural concentrando al 57% de la población que habla alguna lengua indígena en México. Además de esto, presenta el mayor porcentaje de hombres (57.19%) y mujeres (56.71%) de habla indígena en el país. Los estados de Oaxaca y Chiapas, poseen la población indigenoparlante más significativa (32.55% y 23.52%, respectivamente), de la población que habla alguna lengua indígena en la región sureste.<sup>39</sup>

Aunque la mayor parte de los jefes de familia son hombres (81.11%) y una pequeña parte de los jefes de familia se refiere a las mujeres (18.89%),<sup>40</sup> esto no describe toda la complejidad de las relaciones existentes al interior de las familias del sureste, donde, por ejemplo, en ausencia temporal del jefe de familia (trabajos temporales en otras regiones, emigración etc.), son las mujeres las que adoptan dicho papel haciéndose de la responsabilidad de administrar las unidades familiares de producción.

---

<sup>37</sup> INEGI-STPS. Encuesta Nacional de Empleo. Segundo trimestre del 2004

<sup>38</sup> INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. "Producto Interno Bruto por Entidad Federativa".(Datos referentes al 2003)

<sup>39</sup> INEGI. Población hablante de lengua indígena de 5 años y más por región según sexo, 2000XII *Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001

<sup>40</sup> INEGI. Hogares y su distribución porcentual según sexo del jefe para cada entidad federativa, 2000. *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001.

XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

## **Servicios básicos**

La región sureste es de las regiones más pobres en México y eso observa en la disponibilidad de los servicios de las viviendas. Solo el 76.27% de los hogares del sureste cuenta con agua entubada, y el 64.06% con drenaje. La energía eléctrica llega al 91.80% de las casas. De esta región, el estado de Oaxaca y Veracruz, son los estados con menos disponibilidad de servicios en el hogar.<sup>41</sup>

## **Características socioeconómicas del sector primario**

La principal producción agropecuaria de esta región, se orienta hacia cultivos para autoconsumo como leguminosas (frijol), hortalizas, frutales para autoconsumo y exportación (plátano, naranja, limón, mango), agaves (producción de mezcal), café y arroz, entre otros cultivos. El principal tipo de agricultura que se da en la región es de temporal y de subsistencia. Esto se observa en el porcentaje de tierra agrícola con riego que los estados de esta región destinan en el total de su superficie sembrada (Gráfica 19). Por otro lado, la población ocupada en el sector primario de esta región, es la mayor parte (35.02%) de la población nacional dedicada a las actividades agropecuarias, además de conformar el 28.03% del PEA regional. De la misma forma, comparada con las demás regiones, la región del sureste contribuye con la mayor parte de hombres para dicho sector (37.14%) y es una de las que más mujeres aporta al sector primario (21.13%), estando después de la región occidente y centro.<sup>42</sup>

### **4.6.1.4. Región Occidente (Qro., Guanajuato, Aguascalientes, Jalisco, Nayarit, Michoacán, Colima)**

## **Características sociales y económicas**

---

<sup>41</sup> Fuentes: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Aguascalientes, Ags., 1992. y INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001

<sup>42</sup> Fuente Indicadores Estratégicos de Ocupación y Empleo por Entidad Federativa. Fuente: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

La población que habita en esta región es de 18,782,104 de personas de las cuales, el 48.32% son hombres y el 51.68% son mujeres.<sup>43</sup>

La población de la región occidente es una de las poblaciones mexicanas que más han emigrado, principalmente hacia los Estados Unidos de América. De acuerdo a INEGI, esta región contribuye con el mayor porcentaje de emigración (37.47%) a nivel nacional, de los cuales, el 77.94% son hombres y el 22.06% mujeres. De esta región, los estados que mas han contribuido al flujo emigrante son Jalisco (29.05%), Michoacán (28.15%) y Guanajuato (27.78%).<sup>44</sup>

La región occidente cuenta con uno de los promedios más bajos de médicos por población siendo de solo 142.49 médicos por cada 100 mil personas lo que es muy por debajo de el promedio nacional (187 médicos/100 mil habs). Guanajuato es el estado de esta región que presenta el promedio más bajo de médicos por habitantes siendo de solo 98.70 médicos/100 mil habs.<sup>45</sup>

La región de occidente tiene el 20% de la población en edad escolar de 3 a 24 años a nivel nacional.<sup>46</sup> Por su parte, esta región fue una de las más atrasadas en cuanto a escolaridad ya que el promedio de escolaridad de la población de 15 años y más fue de 7.1 años de escuela.<sup>47</sup> En cuanto a la población alfabeta, la región contó con el 15.03% de la población que sabe leer y escribir a nivel nacional. El estado de Guanajuato es el estado con la población alfabeta mas reducida de esta región (87.90%).<sup>48</sup>

---

<sup>43</sup> INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

<sup>44</sup> INEGI. Población emigrante a Estados Unidos de América por entidad federativa, según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal, Ags., 2001.

<sup>45</sup> INEGI y SSA. Boletín de Información Estadística. Recursos y Servicios. Volumen I. Núm. 22 y 23. México, D.F.

<sup>46</sup> INEGI. Distribución porcentual de la población en edad escolar de 3 a 24 años por entidad federativa 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>47</sup> INEGI. Promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por entidad federativa según sexo, 2000. *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>48</sup> INEGI. Población de 15 años y más y porcentaje de la misma que es alfabeta por entidad federativa según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal.

La contribución de la región occidente al PEA nacional es del 15.15%, siendo el 62.57% hombres y el 37.43% mujeres. La población ocupada en esta región comprende el 15.11% de la población ocupada a nivel nacional, el 14.61% de hombres y el 16.03% de mujeres ocupadas a nivel nacional.<sup>49</sup>

La región de occidente es de las que menos población indígena tiene, y esto se ve reflejado en la población hablante de lengua indígena de 5 años y mas, ya que solo reporta el 3.94% a nivel nacional. Destaca Michoacán ya que en él habita el 51% de la población indigenoparlante de la región de occidente.<sup>50</sup>

Debido al proceso migratorio que ha sufrido la región de occidente, esta es una de las zonas con uno de los mayores porcentajes de población femenina que fungen como jefes de familia (20.57%), aunque los varones siguen siendo el grupo predominante en la jefatura de estas (79.43%).<sup>51</sup>

Acorde con los datos que reporta el INEGI, esta región contribuye con el 15.90% del PIB nacional y es el sector primario el principal contribuyente del PIB regional (26.10%), le sigue el sector industrial (16.80%) y el de servicios (15.10%).<sup>52</sup>

## **Servicios básicos**

La región de occidente es la región que presenta el porcentaje más significativo de viviendas particulares habitadas con disponibilidad de servicios, ya que cuenta con el

---

<sup>49</sup> INEGI-STPS. Encuesta Nacional de Empleo. Segundo trimestre del 2004

<sup>50</sup> INEGI. Población hablante de lengua indígena de 5 años y más por región según sexo, 2000 *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>51</sup> INEGI. Hogares y su distribución porcentual según sexo del jefe para cada entidad federativa, 2000. *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001.

XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>52</sup> INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. "Producto Interno Bruto por Entidad Federativa".(Datos referentes al 2003).

89.93% de sus viviendas con agua entubada, el 81.39% de las viviendas de la región con drenaje y el 96.64% dotadas con energía eléctrica.<sup>53</sup>

### **Características socioeconómicas del sector primario**

La región occidente se caracteriza por tener una producción agrícola de frutales (guayaba, fresa, melón, sandía), granos básicos (trigo, maíz), flores, hortalizas (tomate), forrajes (alfalfa, nopal forrajero, cebada, pastos) y agave (tequila), entre otros. La agricultura es de riego y de temporal en la región. De acuerdo a la superficie sembrada con riego, los estados de esta región tienen un promedio de 33% del total de su superficie sembrada (ver gráfica 19) por lo que se supone que el resto es superficie sembrada se realiza bajo condiciones de temporal. La población que se desempeña en el sector primario comprende el 18.40% del total nacional y equivale al 14.64% del PEA de la región. Por su parte, esta región contribuye al sector primario nacional con el 17.76% del total de la población masculina, y con el 22.65% de la población femenina a la población de mujeres dedicadas a la agricultura.<sup>54</sup>

#### **4.6.1.5. Región Centro (México, Puebla, Guerrero, D.F., Tlaxcala, Morelos, Hidalgo)**

### **Características sociales y económicas**

A pesar de que esta región es una de las más pequeñas en cuanto a extensión, posee la mayor concentración de población en el país ya que la población es de alrededor de 34,611,793,00. De estos, el 48.42% son hombres y el 51.58% son mujeres.<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Fuentes: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Aguascalientes, Ags., 1992. y INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>54</sup> Fuente Indicadores Estratégicos de Ocupación y Empleo por Entidad Federativa. Fuente: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

<sup>55</sup> INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

La región centro es de la segunda en cuanto a población que ha emigrado a otros sitios, principalmente a los Estados Unidos de América, presentando el 28.27% de la población que ha emigrado a nivel nacional. De esta migración, el 28% son hombres y el 29.10% son mujeres. En esta región, el estado de México es el que más ha contribuido al flujo migratorio (28.73%), siguiéndole el estado de Guerrero (16.51%).<sup>56</sup>

El promedio de médicos por cada 100 mil habitantes es de 144.97 médicos, siendo la tercera región en cuanto al servicio médico se refiere. El estado de esta región que cuenta con el menor porcentaje de médicos por cada 100 mil personas es Estado de México (84.60 médicos/100 hab) quedando muy por debajo del promedio nacional (187 médicos/100 mil hab), y la entidad con el mayor porcentaje de médicos es el Distrito Federal (334.70 médicos/100 hab).<sup>57</sup>

La región del centro presenta el mayor porcentaje de población en edad escolar de 3 a 24 años nivel nacional (34.48%)<sup>58</sup>; aunque en promedio, la escolaridad de la población de 15 años a más, en esta región, presenta solo 7.4 años de escolaridad siendo la tercera región en escolaridad.<sup>59</sup>

Por su parte, la región centro contribuye con la mayor parte de la población alfabeta a nivel nacional (39.78%), siendo la mayor parte mujeres (52.82%) y la menor, hombres (47.18%). El estado que presenta el porcentaje más reducido de población alfabeto es Tlaxcala y Morelos.<sup>60</sup>

---

<sup>56</sup> INEGI. Población emigrante a Estados Unidos de América por entidad federativa, según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal, Ags., 2001.

<sup>57</sup> INEGI y SSA. Boletín de Información Estadística. Recursos y Servicios. Volumen I. Núm. 22 y 23. México, D.F.

<sup>58</sup> INEGI. Distribución porcentual de la población en edad escolar de 3 a 24 años por entidad federativa 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>59</sup> INEGI. Promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por entidad federativa según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>60</sup> INEGI. Población de 15 años y más y porcentaje de la misma que es alfabeto por entidad federativa según sexo, 2000. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Base de datos de la muestra censal.

La PEA de la región es del 40.62%, lo que viene a constituir la mayor concentración de capacidades productivas en México. La división del PEA del centro es: 63.04% de hombres y el 36.96% son mujeres.<sup>61</sup>

La región del centro es la segunda región, después de la del sureste, en presentar la población hablante de lengua indígena, de igual y mayor a 5 años, más significativa en México siendo del 30.34%. Se destaca el estado de Puebla por ser el estado con más población de habla indígena de la región centro (30.84%) y le sigue Guerrero (20.02%), así como México (19.74%) e Hidalgo (18.53%).<sup>62</sup>

Por otro lado, la región centro presenta el mayor porcentaje de jefes de familia femeninos (21.86%) a nivel nacional, lo cual puede corresponder con el proceso migratorio que vive la región, ya que a nivel nacional es la segunda región con emigración hacia los Estados Unidos. El porcentaje de jefes de familia hombres es de 78.14%.<sup>63</sup> Según INEGI, esta es la región que más contribuye al PIB nacional (40.90%) y es el sector servicios el mayor contribuyente al PIB del país (43.10%), le sigue el sector industrial (38.10%) y el sector primario (16.50%).<sup>64</sup>

### **Servicios básicos**

La región centro tiene un porcentaje de viviendas con agua entubada (83.67%) por abajo del porcentaje nacional (85.2%), el porcentaje de viviendas con drenaje es de 72.63% y de viviendas con energía eléctrica es de 95.91% siendo el porcentaje más significativo a nivel nacional.<sup>65</sup>

---

<sup>61</sup> INEGI-STPS. Encuesta Nacional de Empleo. Segundo trimestre del 2004

<sup>62</sup> INEGI. Población hablante de lengua indígena de 5 años y más por región según sexo, 2000 *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001

<sup>63</sup> INEGI. Hogares y su distribución porcentual según sexo del jefe para cada entidad federativa, 2000. *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., 2001.

XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001.

<sup>64</sup> INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. "Producto Interno Bruto por Entidad Federativa".(Datos referentes al 2003)

<sup>65</sup> Fuentes: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Aguascalientes, Ags., 1992. y INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos. Aguascalientes, Ags., 2001

## **Características socioeconómicas del sector primario**

En la producción agropecuaria de esta región, se encuentran, principalmente, cultivos como granos básicos (maíz), forrajes (avena, pastos, alfalfa, Rye grass), cucurbitáceas (calabazas), así como cultivos ornamentales (crisantemo, gladiola, geranio, nochebuena, etc.), entre otros cultivos.

Por otro lado, además de que esta región es el mayor contribuyente del PIB nacional, en cuanto al sector agropecuario, tiene el segundo lugar (después de la región sureste) en cuanto a población que se dedica a estas actividades (27.93%). La población de hombres que se ocupan en el sector primario es del 25.79% del total nacional. En cuanto al grupo femenino, el porcentaje es del 42.05% del total nacional de mujeres que participan en la agricultura. Con lo anterior, la región centro es donde más mujeres participan en las actividades agrícola en México.<sup>66</sup>

En cuanto a superficie agrícola, los estados que componen esta región se encuentra entre los que menos superficie agrícola de riego poseen (ver Gráfica 19), Lo que los coloca entre los estados con un mayor porcentaje de agricultura de temporal en México.

En términos generales, esta es la división regional que RENDRUS utiliza para mostrar y ubicar la diversidad y dispersión regional, en la cual, cada uno de los proyectos que participan, son generados y llevados a su operación. A continuación veremos parte de la diversidad y composición de dichos proyectos.

### ***4.7. Proyectos que han participado en la RENDRUS (1996-2005)***

La RENDRUS ha fungido, durante 10 años, como foro de acercamiento e intercambio de distintos tipos de propuestas y proyectos de desarrollo rural. De acuerdo a documentos de trabajo consultados, tales como memorias, minutas, informes técnicos,

---

<sup>66</sup> Fuente Indicadores Estratégicos de Ocupación y Empleo por Entidad Federativa. Fuente: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

evaluaciones, etc.<sup>67</sup>, que se han generado en las reuniones nacionales de la RENDRUS, el tipo de proyectos ha variado de acuerdo a las necesidades de cada región, comunidad, localidad y/o familia. Entre las principales líneas de trabajo donde se pueden ubicar a cada uno de los proyectos RENDRUS están las siguientes:

*Cuadro 3. Áreas de trabajo de los proyectos participantes en las reuniones RENDRUS.*

Área	Productos
Agricultura	Hortalizas, frutas, flores, cactáceas, granos alimenticios, cultivos orgánicos, herbolaria, plantas aromáticas, control biológico, fruticultura, labranza de conservación, producción de hongos, huertos familiares
Agroindustrias	Conservas de frutas, Icores, frutas deshidratadas, embutidos, lácteos, cárnicos, panadería, dulces, miel
Ganadería	Bovinos, ovinos, caprinos, venados, conejos, avestruz, codorniz
Forestales y ecología	Restauración de ecosistemas selváticos
Artesanías	Cerámica, palma, textiles, madera
Acuicultura	Cría de peces y mariscos (camarón), protección del recurso hídrico
Apicultura	Cursos de producción de miel
Comercialización	Productos agropecuarios y forestales
Educación	Extensión agrícola
Asistencia técnica	Asistencia técnica

El número de proyectos exitosos que se han presentado, tanto a nivel estado, regional y nacional, durante el período 1996-2005, rebasan los 3000 (Cuadro 4), con un promedio de 354 proyectos por año, siendo el máximo de 743 (año 2000) y el mínimo de 150 (año1996).

*Cuadro 4 N° de Proyectos presentados en la RENDRUS, por año, 1996-2005*

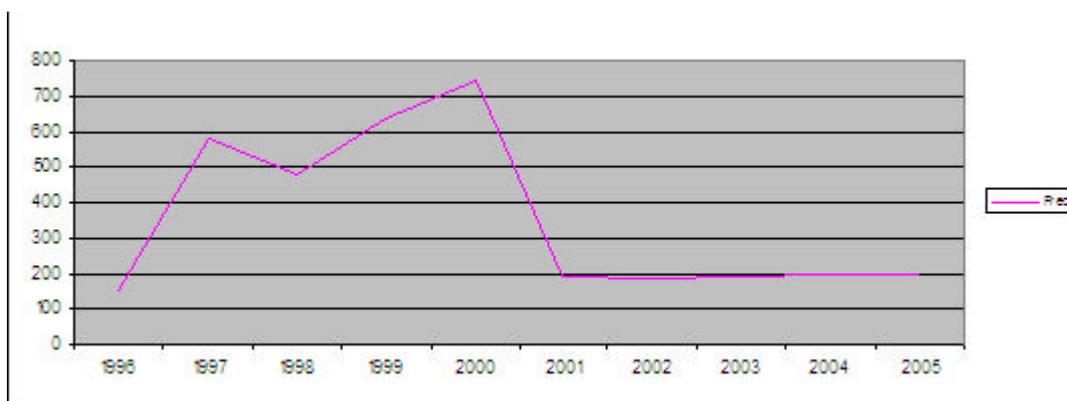
Año	n	%
1996	150	4.24
1997	577	16.31
1998	474	13.40
1999	632	17.87
2000	743	21.01
2001	191	5.40
2002	187	5.29

<sup>67</sup> Las memorias de las reuniones nacionales de intercambio de experiencias exitosas que ha fomentado RENDRUS, sirvieron para conocer una muestra acerca de la riqueza cultura y geográfica, así como de la diversidad de las propuestas de desarrollo que existen en las comunidades rurales de México.

2003	189	5.34
2004	198	5.60
2005	196	5.54
Total	3537	100.00

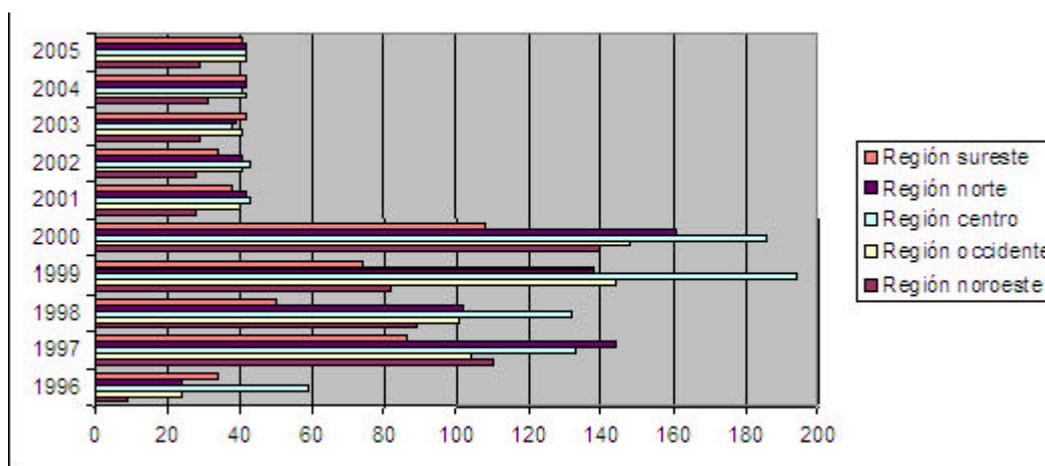
Antes del año 2000, los años en los cuales participaron más proyectos, fueron en 1999 (17.87%) y 1997 (16.31%). Después del año 2000, se dio un cambio en la estructura administrativa de la RENDRUS, lo que introdujo cambios en su operación, así como en el tipo de proyectos a presentarse y los formatos para ser presentados dichos proyectos en las reuniones (incluyendo presentaciones Power point) por lo que el N° de proyectos tendió a reducirse y a estabilizarse (Gráfica 20).

*Gráfica 12. N° de proyectos que han participado en la RENDRUS, 1996-2005*



Los estados que se destacaron por el mayor número de proyectos de desarrollo rural presentados, de 1996 a 2005 en la RENDRUS, fueron Hidalgo (6.64%), Morelos (6.28%) y Coahuila (5.20%). Por el contrario, los estados que menos proyectos presentaron a lo largo de estos 10 años, fueron Colima (1.87%), Oaxaca (1.84%) y Campeche (1.81%). En cuanto al análisis por regiones, la región centro: se destacó con el 25.76% de los proyectos de desarrollo rural en RENDRUS, seguida de la región norte: (21.91%); región occidente: (20.55%); la región noroeste: (16.26%); y la región sureste: (15.52%). (Ver Gráfico 21).

*Gráfica 13. N° de proyectos presentados, por año y región, en las reuniones RENDRUS, 1996-2005*



El principal tipo de proyectos que se han presentado en la RENDRUS han sido de tipo agroindustrial (16.14%), así como de desarrollo rural o servicios (15.61%). Es en estas líneas de operación donde se concentra una tercera parte de los proyectos presentados durante los 10 años de operación de la red. En orden de importancia le siguen los proyectos de explotación bovina (8.26%), hortícolas (7.63%), otros proyectos agrícolas (7.35%) y artesanales (6.28%), entre otros. (Cuadro 5.). Cabe señalar que a nivel regional los proyectos de transformación o agroindustriales, así como los proyectos de desarrollo rural son los proyectos más frecuentes en cada una de las regiones.

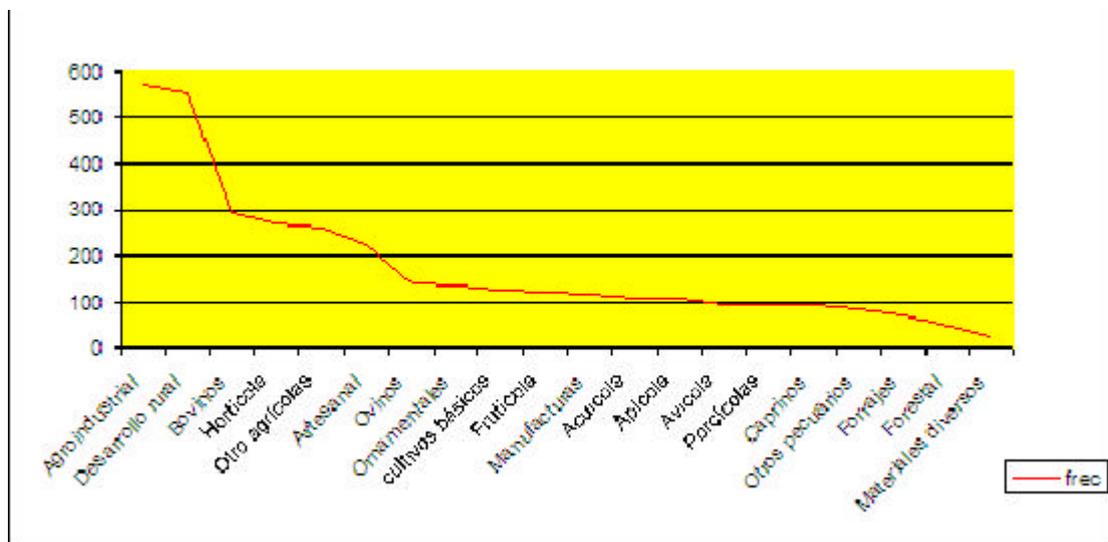
*Cuadro 5.- Tipo de proyectos que se presentaron, por año, en las reuniones RENDRUS, 1996-2004*

Opciones	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total	%
Agroindustrial	8	78	48	77	128	35	44	51	58	44	571	16.14
Desarrollo rural	72	124	79	78	89	21	15	24	23	27	552	15.61
Bovinos	7	69	54	62	67	6	11	4	7	5	292	8.26
Hortícola	3	43	38	56	58	24	15	8	11	14	270	7.63
Otro agrícolas	13	39	46	50	44	14	12	16	16	10	260	7.35
Artesanal		22	21	28	59	18	17	19	15	23	222	6.28
Ovinos	3	17	21	35	38	6	4	8	4	5	141	3.99
Ornamentales	2	16	22	23	33	9	12	7	5	7	136	3.85
Cultivos básicos	7	18	14	35	42	3	1	1	1	5	127	3.59
Frutícola	8	22	14	32	21	6	6	4	1	6	120	3.39
Manufacturas	1	12	11	20	22	11	9	7	20	4	117	3.31
Acuícola	3	20	13	14	13	10	10	18	6	3	110	3.11
Apícola	4	21	6	13	20	8	10	6	11	9	108	3.05
Avícola	1	15	21	20	21	6	4	2	4	2	96	2.71
Porcícolas	1	15	22	21	20	3	3	2	1	8	96	2.71
Caprinos	2	13	13	27	21	4	5	3	1	3	92	2.60

Otros pecuarios	4	6	7	16	20	4	5	4	9	8	83	2.35
Forrajes	8	11	15	15	14	2		2	2	3	72	2.04
Forestal	2	12	7	7	10	1	2	1	3	2	47	1.33
Materiales diversos	1	4	2	3	3			2	2	8	25	0.71
Total	150	577	474	632	743	191	187	189	198	196	3537	100.00

La diversidad de este tipo de proyectos señala un enorme potencial de propuestas, en cuanto a estrategias de desarrollo rural se refiere, que van de la mano con actividades agropecuarias e incluso al margen de estas, ya que se han registrado proyectos que incursionan en áreas distintas a la agropecuaria. Con esto, se pretende indicar que, en el ámbito rural, las familias buscan vías alternas para poder desarrollar aún más su economía familiar dejando, poco a poco, la dependencia exclusiva hacia el ingreso proveniente directamente de las actividades agropecuarias; aunque es importante destacar que la mayoría de estas actividades, que dan origen a los proyectos presentados en la RENDRUS, se encuentran conectadas íntimamente con la base productiva de las actividades agropecuarias y rurales (Ver gráfico 22).

Gráfica 14. Tipo de proyectos presentados en las reuniones RENDRUS, 1996-2005



#### 4.7.1. La participación de mujeres en la RENDRUS

Uno de los sectores más dinámicos en la elaboración y ejecución de proyectos de desarrollo rural es el sector femenino ya que ante situaciones de emigración, desempleo, administración de recursos familiares, la mujer es la encargada de buscar el sustento familiar por diversos medios. En la organización de la RENDRUS, el papel de la mujer se expresa por el 26.75% de los proyectos presentados y generados por y para las mujeres, siendo los años 2000 y 1999 en que un mayor número de proyectos de mujeres fue presentado (25.40% y 19.7%, respectivamente). Ver Cuadro 6.

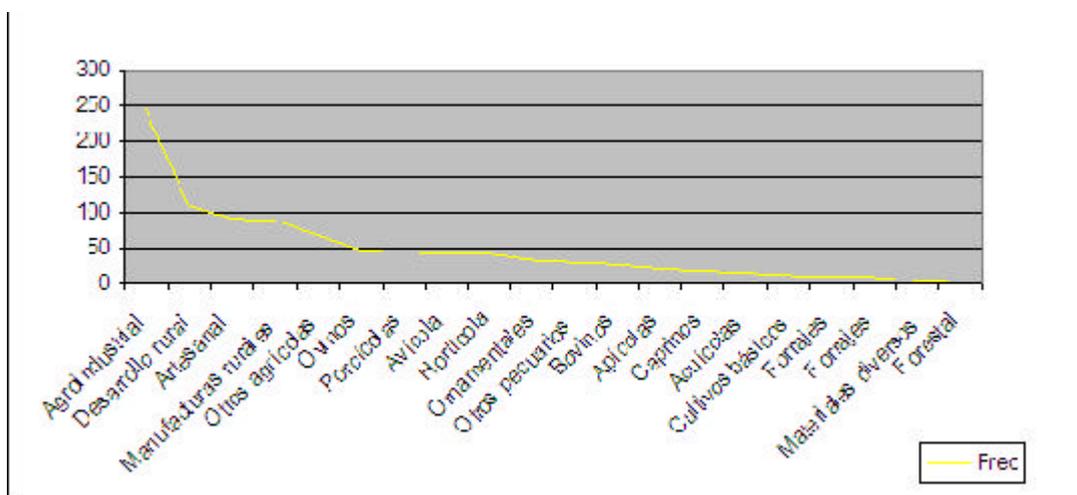
*Cuadro 6. N° de proyectos por año, hechos por y para mujeres, en la RENDRUS, 1996-2005.*

Año	Frec	%
2000	240	25.4
1999	186	19.7
1998	100	10.6
1997	98	10.4
2001	78	8.25
2003	62	6.55
2002	61	6.45
2004	60	6.34
2005	44	4.65
1996	17	1.8
Total	946	100

Los estados que presentaron más proyectos en RENDRUS, operados por mujeres, durante el periodo 1996-2005, fueron Morelos (10.25%), Sinaloa (6.98%), Coahuila (5.71%), Hidalgo (5.39%), y San Luis Potosí (4.44%), entre otros. Por el contrario, los estados de Quintana Roo (1.37%), Oaxaca (1.27%) y Puebla (1.16%), fueron los estados que menos proyectos de mujeres presentaron en los foros de RENDRUS.

Las principales líneas de operación, en las cuales las mujeres dirigieron sus proyectos, fueron de tipo agroindustrial (25.69%), desarrollo rural (11.63%), artesanal (9.62%), así como manufacturas rurales (9.41%), entre otros, como se observa en el Gráfico 23.

Gráfica 15. Tipo de proyectos presentados, por mujeres, en la reuniones RENDRUS, 1996-2005



#### 4.8. Reunión Nacional RENDRUS, 2005

En el año 2005 se llevó a cabo, en el estado de Chiapas, la 10ª Reunión Nacional de Intercambio de Experiencias Exitosas. El evento contó con la presencia de 66 propuestas de desarrollo provenientes de los 32 estados de México. Un primer análisis sobre la naturaleza y entorno social de estas experiencias permitió un acercamiento general a la estructura y dinámica de intercambio entre productores de la RENDRUS.

De estos 66 participantes se logró entrevistar aproximadamente al 80% de los productores. El resto de los participantes no pudo ser contactado debido a diversas razones como: no haber asistido al evento, solo se presentaron para asistir a las mesas de trabajo e inmediatamente se marcharon, o su localización fue problemática, etc.

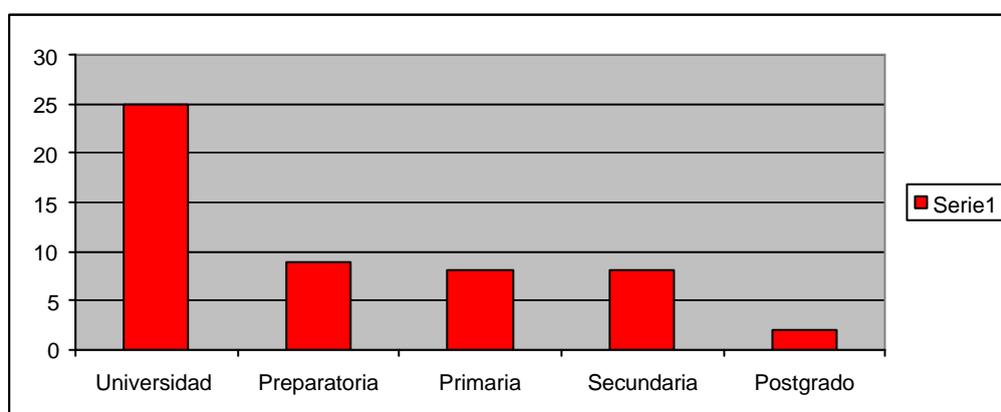
##### 4.8.1. Aspectos socioeconómicos en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS

Entre los resultados que mas se destacan de esta breve evaluación, están los siguientes: La población de productores exitosos que presentaron sus proyectos en esta reunión de RENDRUS estuvo compuesta por una población con una edad promedio de 42.81 años,

siendo el grupo más numeroso de 35 a 44 años (30.77%) y de 45 a 54 años (26.92%). Esto, si bien señala a una población en edad productiva también es un indicio claro acerca de una población próxima al umbral final de dicha productividad.

Por otra parte, esta población estuvo integrada, mayoritariamente, por varones (75%) sin embargo, hubo una participación femenina muy importante (25%). El nivel de escolaridad de dicha población presentó niveles relativamente altos: el 48.08% señaló tener estudios universitarios, seguidos por un grupo con educación media superior (17.31%), educación primaria (15.38%) y secundaria (15.38%). Esto se observa de manera más detallada en el Gráfico 24. Cabe aclarar que el nivel de escolaridad que actualmente presentan los participantes de la RENDRUS ha cambiado a lo largo de los años, ya que en un principio, dicho nivel de escolaridad era relativamente bajo.

*Gráfica 16. Escolaridad de los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS*

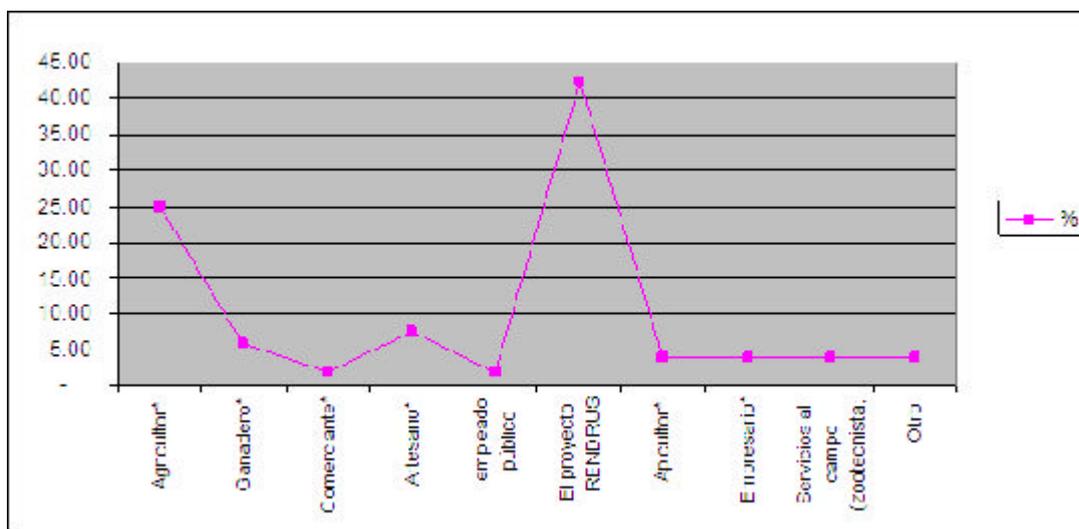


En su componente cultural, el 98.08% de los participantes en esta reunión RENDRUS habla español. Aunque hubo personas que señalaron hablar otro idioma. El 3.85% indicó hablar maya. Otros idiomas señalados fueron el nahuatl, chol y totonaca.

En cuanto a las actividades productivas que realizan los productores que asistieron a la reunión nacional RENDRUS, el 42.31% señaló como actividad principal la implementación del proyecto que presentaron en los trabajos RENDRUS, seguida por la agricultura (25.00%), artesanía (7.69%), ganadería (5.77%), y la apicultura, entre otras.

Cabe señalar que de algunas de estas últimas actividades se derivaron los proyectos que presentaron los productores en la reunión nacional de RENDRUS (Gráfica. 25).

*Gráfica 17. Principales actividades productivas de los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS.*



Por otra parte, un grupo de 7 productores (29.17%) subrayó la implementación del proyecto RENDRUS como una actividad productiva extra que realizan las familias para reforzar su economía.

La mayor parte de los proyectos que fueron presentados están formados por grupos comunitarios (73.08%), aunque también se presentaron proyectos que fueron generados y están siendo operados por el núcleo familiar (26.92%). La principal composición genérica de estos proyectos fue de hombres y mujeres (84.62%), aunque también destacaron proyectos hechos y operados solamente por mujeres (15.38%). De hecho uno de estos proyectos obtuvo el tercer lugar en la 10ª reunión nacional de intercambio de experiencias exitosas de RENDRUS.

El principal sustento económico para el establecimiento de estos proyectos provino directamente de los recursos propios de los productores (47.73%); aunque también contaron con el financiamiento a través de los programas gubernamentales (39.77%) y en menor medida de préstamos de bancos (5.68%), así como del apoyo de familiares (3.41%) y otras fuentes de financiamiento (3.41%).

#### 4.8.2. Tipo de proyectos presentados en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS

Los proyectos que se presentaron en la RENDRUS se distribuyeron en 5 mesas de trabajo abarcando distintas temáticas: desde producción primaria, transformación y comercialización de la producción, hasta los servicios rurales y artesanías, tal y como se presenta en el Cuadro 7:

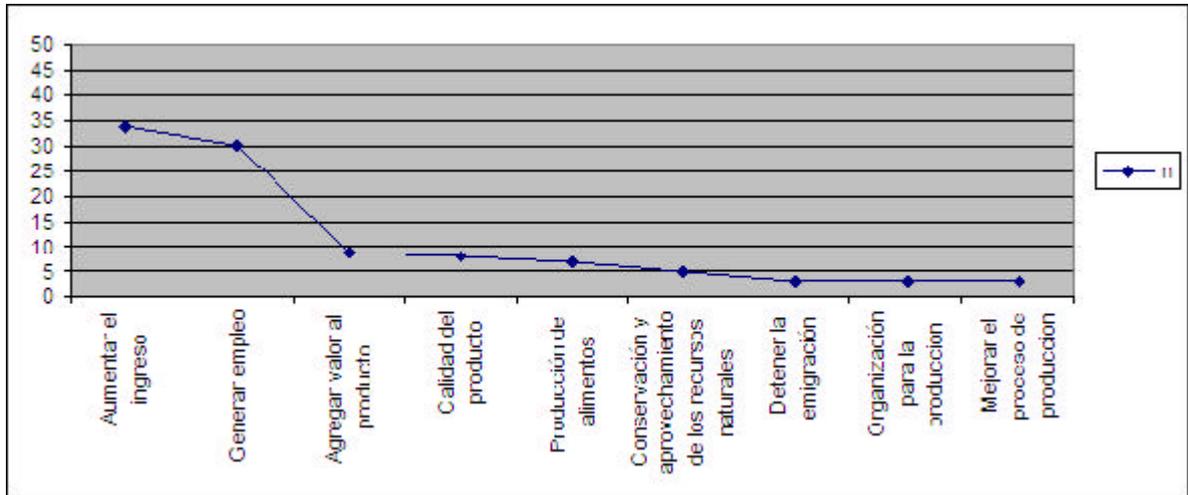
*Cuadro 7. Composición de las mesas de trabajo de la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS*

Mesa	Tema	Nº de proyectos
1	Producción primaria	13
2	Transformación y comercialización de producción primaria	13
3	Transformación y comercialización de producción primaria	14
4	Servicios rurales y artesanías	14
5	Servicios rurales y artesanías	12
Total		66

La presentación de esta diversidad de proyectos, así como la composición de cada una de las mesas constituidas durante el foro nacional RENDRUS, indican claramente un potencial creativo y propositivo en el campo de estrategias de desarrollo rural; así como un sinnúmero de experiencias de desarrollo que van de la mano con actividades agropecuarias e incluso al margen de estas, ya que se registraron proyectos que incursionan en áreas distintas a la agropecuaria. Con esto, se observa una realidad concreta en el ámbito rural, donde las familias están obligadas a buscar, e incluso innovar, vías alternas que les auxilien en el soporte de sus economías familiares, diversificando sus actividades productivas y fuentes de ingresos; aunque dichas actividades sigan, necesariamente, unidas a la base productiva de la agricultura.

De acuerdo a los productores, los propósitos de los proyectos (Gráfico 26), fueron para poder aumentar el ingreso familiar, tener empleo, buscar alternativas para agregar valor y poder mejorar la calidad del producto y la cantidad de alimentos, así como lograr el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales. Otros propósitos relevantes fueron: detener la emigración de personas, generar una mayor organización para la producción y mejorar los procesos de producción, etc.

Gráfica 18. Propósitos de los proyectos que se presentaron en la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS



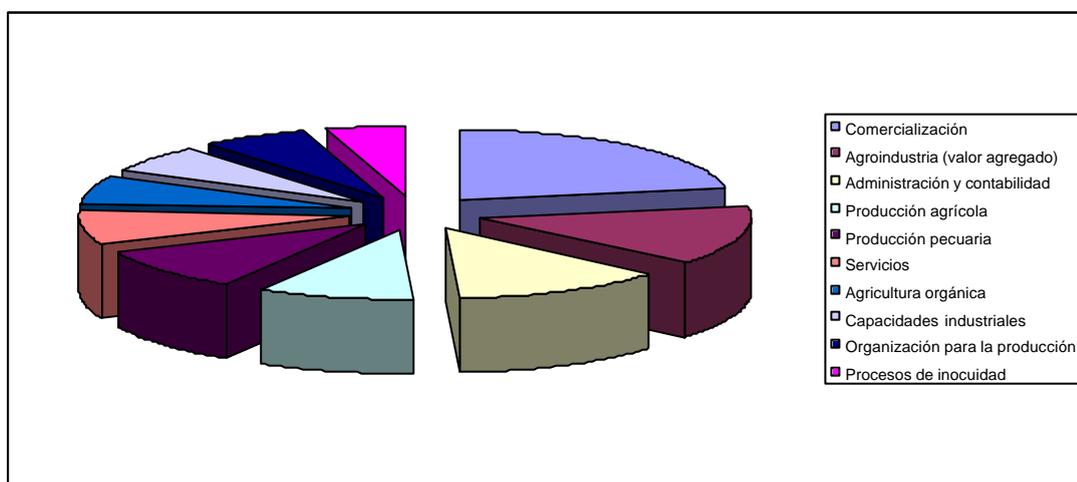
En esta gráfica, si bien se aprecia que la generación de ingresos y empleo son las razones principales de los proyectos, estas no están desconectadas del resto de razones señaladas por los productores, conformando un mosaico único de estrategias ante la marginación económica y social que se vive en las áreas rurales en México.

Por otro lado, los productores de los proyectos señalaron una gran motivación para seguir realizando este tipo de experiencias; especialmente para invitar a otros miembros de sus comunidades a participar con el fin de ampliar y fortalecer dichos proyectos (41.67%), lograr mayor organización y por consecuencia mayor éxito en la obtención de beneficios para el proyecto (19.44%), generar empleo e ingresos (16.67%), elevar la economía de las comunidades a través del compartir experiencias y conocimiento (11.11%) y ofrecer una alternativa de ingresos para detener la emigración (8.33%).

#### 4.8.3. Educación y capacitación de los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS.

La capacitación y asesoría técnica que recibieron los productores para establecer y/o mejorar sus proyectos, vino de los servicios de técnicos SAGARPA (42.86%), así como técnicos particulares (28.57%) y pertenecientes a las secretarías de desarrollo de cada estado. Entre los principales temas en que fueron capacitados sobresale: comercialización de la producción, agroindustria y/o agregación de valor al producto, administración y contabilidad, mejoramiento de la producción agrícola y pecuaria, servicios, agricultura orgánica entre otros, tal y como se ilustra en el Gráfico 27.

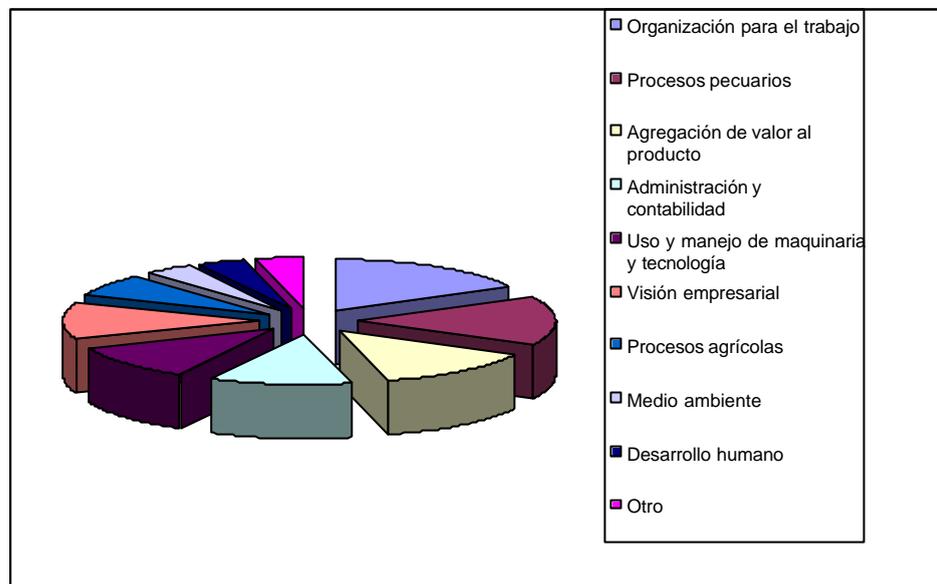
*Gráfica 19. Temas de capacitación que recibieron los productores participantes en la*



*10ª Reunión Nacional de RENDRUS.*

Por otro lado, los participantes han sido promotores y capacitadores de sus propios compañeros (73.08%), en temas diversos como son: organización para el trabajo, procesos pecuarios, agregación de valor al producto, administración y contabilidad, entre muchos otros (Gráfico 28).

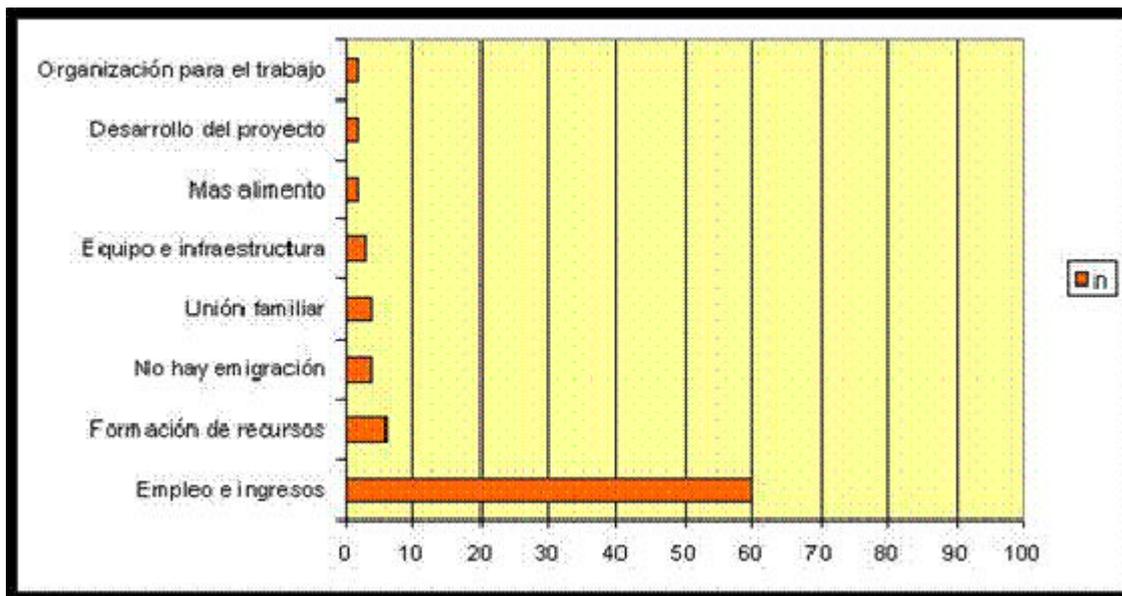
Gráfica 20. Cursos de capacitación que los productores de la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS, impartieron a sus compañeros de proyecto.



#### 4.8.4. Beneficios derivados de los proyectos de la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS

Los principales beneficios familiares, señalados por los mismos productores, y que se derivaron de los proyectos, fueron: la generación de empleo e ingresos, la formación y educación de recursos en una alternativa distinta de desarrollo, por lo tanto, la posibilidad de disminuir la emigración y la disgregación familiar. Otros beneficios fueron: la posibilidad de adquirir equipamiento e infraestructura, mayor organización del trabajo, generación de alimentos y el desarrollo del mismo proyecto (Gráfico 29).

Gráfica 21. Beneficios que han recibido los productores participantes en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS de su proyecto RENDRUS.



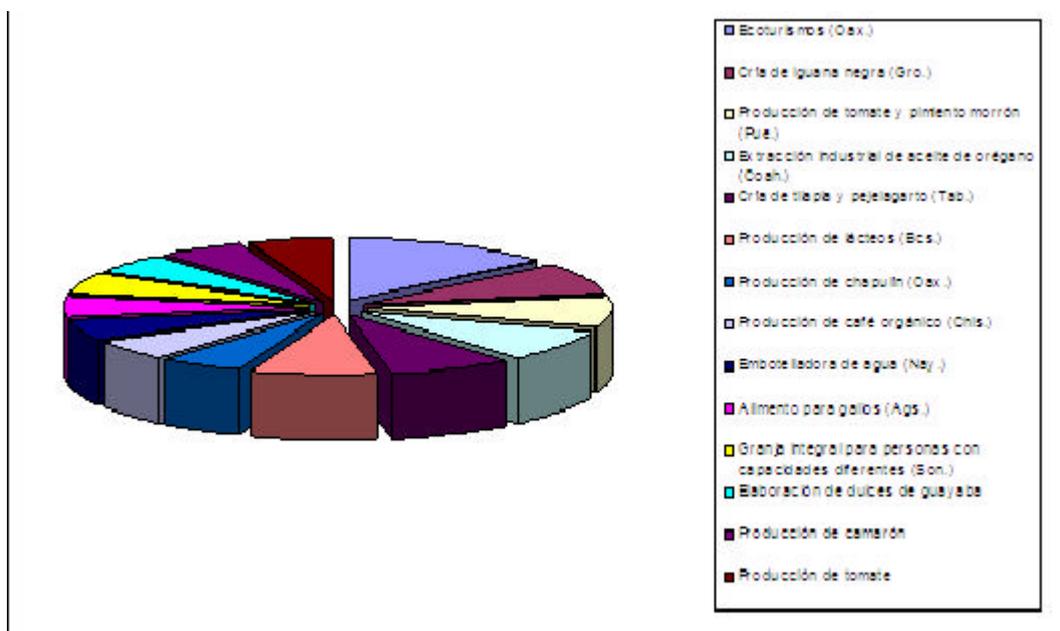
Por su parte, en cuanto a los beneficios que estos proyectos trajeron a las comunidades, los productores indicaron que generaron empleo (46.88%), ofertaron productos a menor costo (13.54%), proporcionaron capacitación a miembros de la comunidad (12.50%), mejoraron la economía local (11.46%), conservaron los recursos naturales (3.13%), evitaron la emigración de las familias (3.13%), organizaron a los productores para la producción (3.13%) y mejoraron la nutrición de las familias (2.08%).

La relación de estos productores con la RENDRUS empezó con una invitación hecha principalmente por técnicos SAGARPA (71.93%), gobiernos de los estados y dependencias como las secretarías de desarrollo rural (21.05%), asambleas informativas de la comunidad (1.75%) y otras fuentes de información como periódicos, técnicos prestadores de servicios y Distritos de Riego (5.26%).

La decisión de presentar los trabajos y proyectos en las distintas fases de RENDRUS (fase distrital, estatal, regional y nacional) fue para darlos a conocer como alternativas de desarrollo (44.12%), buscar nuevos mercados para su productos (18.63%), lograr intercambiar ideas y experiencias con otros proyectos asistentes a las reuniones (18.63%) y buscar fuentes de financiamiento (11.76%) entre otras razones. Con la participación de estos proyectos en las reuniones de intercambio de experiencias exitosas de RENDRUS se generó una reciprocidad de ideas, estrategias y alternativas de

desarrollo entre las diversas expresiones presentadas. Dicho intercambio puede percibirse en el intercambio registrado por los productores al reconocer y señalar a determinados proyectos como ejemplos de desarrollo para sus propios trabajos. En la reunión nacional de RENDRUS, los proyectos que más fueron señalados como experiencias a seguir son destacados en el Gráfico 30.

*Gráfica 22. Proyectos que fueron considerados ejemplos de desarrollo por los demás participantes en la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS, 2005.*



Si bien, durante la 10ª Reunión Nacional de la RENDRUS se generó un intercambio de experiencias de desarrollo rural, únicas por su capacidad de competitividad en un foro nacional, así como por ser experiencias que han desarrollado una metodología efectiva en la consecución de un desarrollo económico y social determinado, dicho intercambio es también respuesta y producto del trueque de ideas producido en las fases anteriores. Por ejemplo, de acuerdo a la opinión vertida por los productores, el intercambio más significativo para sus propios proyectos se dio durante la fase regional (52.54%) y estatal (25.42%) y en tercer lugar en la fase nacional (22.03%).

Lo anterior, porque durante las dos primeras fases, el contacto se dio con proyectos que provenían de contextos sociales y económicos más o menos similares. Aunado a esto,

los intercambios que más les beneficiaron a los productores fueron durante las mesas de trabajo (50.79%); sin embargo, las reuniones y conversaciones informales (49.21%) también aportaron una importante fuente de información a los proyectos. De hecho, mientras en las mesas de trabajo se intercambiaba información general sobre cuestiones técnicas, financieras y metodológicas referentes al proyecto; en las reuniones informales, esta información se dio de manera más detallada, ampliada y sobre temas más específicos. A diferencia de las reuniones en las mesas de trabajo, en las reuniones informales, la comunicación entre los productores fue más personal y cercana.

Las principales razones que llevaron a los productores a promover sus proyectos en la 10ª Reunión Nacional de RENDRUS fue, el compartir y adquirir nuevos conocimientos al entrar en contacto con otras experiencias de desarrollo (35.82%), la búsqueda de nuevas alternativas de ingresos (13.43%), el mejoramiento del propio proyecto (13.43%), abrir nuevos mercados a sus productos y contactar mesas de negocios (10.45%), así como establecer relaciones comerciales con otros proyectos (7.46%). Lo anterior es un indicio sobre la estructuración de sub-redes al interior de la RENDRUS, siendo este tipo de subredes de tipo comercial, tecnológicas, sociales y educativas.

De acuerdo a la percepción de la mayor parte de los productores (98.08%), los eventos tipo RENDRUS contribuyen a mejorar el nivel de vida de las personas ya que fomentan el intercambio de experiencias de desarrollo con otros proyectos (54.90%), intercambian ideas y establecen relaciones comerciales (25.49%), generan una mayor organización entre las personas (5.88%), una mayor competitividad entre las empresas (3.92%) lo que a su vez contribuye al fortalecimiento de las microempresas y proyectos RENDRUS (3.92%) generando empleos y alternativas a la emigración (3.92%) entre otras.

#### **4.8.5. Proyectos RENDRUS analizados en esta investigación**

Las reuniones anuales de la RENDRUS, como se ha mencionado anteriormente, se realizan en diferentes etapas. Es así que en la primera etapa, se realizan reuniones a nivel Distrito de Desarrollo Rural (DDR), con mesas de trabajo de donde salen los proyectos seleccionados rumbo a la etapa estatal donde se lleva a cabo una segunda

selección de proyectos que irán a los foros regionales. En estos últimos, se realiza una tercera selección de aquellos proyectos que participarán en la etapa nacional. De acuerdo a la información disponible, los proyectos que participaron en RENDRUS y fueron seleccionados para esta investigación, ganaron en los eventos nacionales durante los años 1999 al año 2005 (no se incluyó el año 2000), siendo los sigs.:

*Cuadro 8. Proyectos ganadores en la RENDRUS, 1999-2005.*

Año	Tipo de proyecto	Estado
1999	Fruta en conservas	Coahuila
1999	Jarcería	Nuevo León
2001	Producción de forraje verde hidropónico	Jalisco
2001	Elaboración de tortillas de harina de nopal orgánico	Zacatecas
2001	Producción de hortalizas "José María Morelos"	San Luis Potosí
2002	Rescate de la producción de seda en el sector cajonos (proyecto de mujeres productoras de seda)	Oaxaca
2002	Fábrica de dulces y paletas Ruíz	Zacatecas
2002	Lácteos del noroeste de Chihuahua	Chihuahua
2003	GGAVATT Cerro de la silla, Producción de leche	Sinaloa
2003	Cadena productiva de la pita y el piteado	Jalisco
2003	Producción de forraje pecuaria "Pedro Moreno"	Jalisco
2003	Mole "Rancho la California"	Guanajuato
2004	Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero	Oaxaca
2004	Producción y certificación de café orgánico	Nayarit
2004	Confección de ropa para bebé y niño en tejido y punto	Guanajuato
2005	Ecoturismo comunitario	Oaxaca
2005	Producción de café orgánico	Chiapas
2005	Textiles Caroca	Guanajuato

En términos del territorio nacional, la dispersión de estos proyectos ganadores, es como se muestra en el mapa 8.

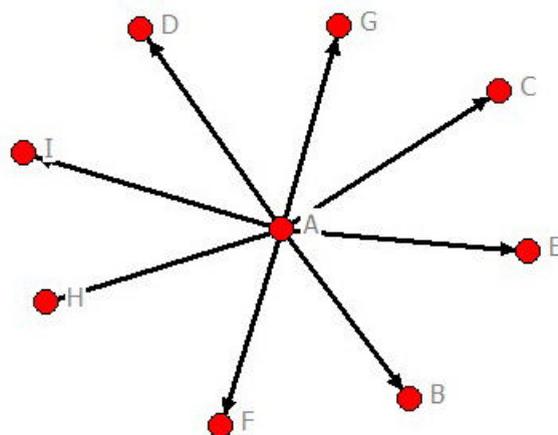
*Mapa 6. Estados de donde provienen los proyectos ganadores en las reuniones de RENDRUS. 1996-2005 (excepto año 2000).*



#### **4.9. Redes particulares de los proyectos ganadores (1999-2005) de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS)**

Cuando se lleva a cabo un primer análisis acerca del tipo de relaciones que posee un determinado actor, especialmente desde el punto de vista de la información que proporcionó el actor mismo, se obtiene una aproximación a una estructura egocéntrica, tal y como se muestra en el Grafico 31. En el lenguaje de las redes ego que analizamos, la organización habla de sí misma, principalmente de las relaciones que posee y que le han permitido desarrollarse como estrategia de desarrollo rural. Esto nos proporciona un esquema general de las redes locales que ha generado una delimitada organización.

*Gráfica 23. Representación de una Red egocéntrica*



Este tipo de gráficos poseen una serie de vértices (A, B, C, D, E, F, G, H, I) que no logran conectarse entre ellos, salvo con el del centro (A), debido a que la información de los otros vértices no se utiliza en estas representaciones porque el objetivo del análisis es volver observable el conjunto y tipo de relaciones que el nodo A tiene con su entorno. En este caso, tratamos de hacer explícito este segundo objetivo por lo que en los apartados que siguen se describen las relaciones que cada una de estas expresiones de desarrollo rural RENDRUS construyeron con sus comunidades y espacios mediatos e inmediatos. Para este acercamiento, utilizaremos un enfoque estructural a fin de

comprender las diferencias y ubicación del actor/organización/proyecto en la estructura social.<sup>68</sup> Esto nos permite catalogar las relaciones de cada nodo pero no en un sentido jerárquico ya que, en las estructuras de redes como hechos sociales en continuo despliegue y repliegue, cada uno de los actores desempeña una función esencial que aporta una determinada cualidad al momento de la estructura social para que esta sea denominada como red, como veremos a lo largo de este capítulo.

#### **4.9.1.- Red Acopio y comercialización de café orgánico. Organización Kulaktik- Chiapas, México.**

Uno de los proyectos exitosos identificados durante las reuniones de la RENDRUS (2005, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas) fue el proyecto: “Acopio y comercialización de café orgánico” del estado de Chiapas, el cual es presentado a continuación.



Miembros de Kulaktik S.S.S. y comercializadora Más Café, S.A. de C.V. Tenejapa, región II, Chiapas, México

El proyecto “Acopio y comercialización de café orgánico” del estado de Chiapas es un proyecto comunitario operado por la organización Kulaktik S.S.S (Sociedad de

---

<sup>68</sup> Para una revisión más extensa del tipo de redes en las cuales cada uno de los proyectos se encuentra inmerso, se sugiere consultar el anexo n° 2.

Solidaridad Social) y comercializadora Más Café, S.A. de C.V. La primera se encuentra en la comunidad de Tenejapa, región II, de los altos de Chiapas y la segunda en el municipio de Comitán de Domínguez, del mismo estado. La organización Kulaktik S.S.S se creó en el año de 1992, cuando un grupo de 45 cafecultores decidió organizarse a fin de proponer una alternativa para rescatar la producción de café de la zona. En esta investigación, este proyecto es clasificado como de transformación y comercialización de producción primaria.

#### **4.9.1.1. Objetivos y estrategias del proyecto**

Los objetivos que dan sustento a este proyecto son:

- 1.-Rescatar la prod. de café por medio del manejo sustentable de los recursos naturales,
- 2.- Transformarla en una producción orgánica, así como
- 3.-Acopiar y comercializar el producto de manera directa y organizada con el propósito de ascender a mejores mercados,
- 4.- Generar mejores ingresos en las familias participantes,
- 5.- Obtener la certificación orgánica del café.
- 6.- Formar recursos humanos con los mismos participantes del proyecto



Indígenas Tzeltales. Tenejapa, Región II. Chiapas. México

#### **4.9.1.2. Ubicación del proyecto**

La ubicación de este proyecto es en las comunidades de Tenejapa, región II, de los altos de Chiapas y municipio de Comitán de Domínguez. De acuerdo a la regionalización hecha por RENDRUS, este estado se encuentra dentro de la denominada región sureste.

Entre los principales resultados que se desprenden del proyecto, “Acopio y comercialización de café orgánico”, están los siguientes.

De acuerdo al responsable, el Sr. Alfonso Itzin López, el proyecto inició con 45 socios (en el 2005 se incrementó a 167 socios) con el propósito de poder presentar una alternativa a los cafecultores ante el panorama de la crisis del precio internacional del café; así como poder ofrecer una alternativa de conversión productiva que pudiera generar desarrollo y empleo en las comunidades cafecultoras de la zona. Al inicio de esta propuesta no se contaba con ningún recurso económico, salvo el recurso humano. En la actualidad, las operaciones del proyecto se financian con las ventas del producto; así como de las aportaciones de diversas agencias gubernamentales.

Entre los beneficios obtenidos por la operación de este proyecto, se señala la generación de empleo e ingresos a la economía familiar de 167 cafecultores, creación de empleo de base y temporal, la capacitación recibida en temas como normas de calidad y manejo agro-ecológico del café, producción orgánica, acopio y comercialización, sistemas de control interno, administración y proceso organizativo, computación, gestión empresarial y contabilidad. Otros beneficios son los contactos con organismos civiles internacionales y nacionales. En la misma línea, otro de los beneficios derivados del proyecto es el grado mismo de organización alcanzado por los productores de café orgánico en esta región lo que ha contribuido, sin duda, a la cultura de organización de otras asociaciones de cafecultores de la región.

Por otra parte, el grado de desarrollo alcanzado por este proyecto se puede observar en diferentes indicadores y elementos donde se expresa la compleja evolución alcanzada por esta organización. Por ejemplo, ha habido cambios en el proceso de producción del café que tenían en un principio ya que para producir producto orgánico, ahora deben de poner más atención al cuidado del café en el despulpado y una mínima -y si es posible

nula- aplicación de químicos (capacitaciones recibidas por la Unión de Ejidos de la Selva). De igual forma han añadido el objetivo de mejorar la calidad del producto. Además de lo anterior, en un principio el proyecto no contaba con instalaciones y/o equipo, salvo un pequeño establecimiento para realizar el acopio del café. En la actualidad, el proyecto cuenta con una bodega de acopio, costalera, oficina, equipo de computación, laboratorio de catación del café, vehículo de carga y transporte, así como 6 empleos remunerados. Además de esto, se han dado capacitaciones para la formación de recursos humanos al interior de la organización.

La producción anual de producción es de aproximadamente 184 toneladas y han logrado ingresar en diferentes tipos de mercado, ya que al principio del proyecto, el mercado donde vendían su producción era a orillas de la carretera con intermediarios; en la actualidad exportan, por medio de la comercializadora MASCAFÉ y Mercado Justo, a Alemania, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Dinamarca, EE.UU. Estos mercados fueron accesibles gracias a la Unión de Ejidos de la Selva.



Centro de catación de café. Bodega de acopio de café. Kulaktik S.S.S. y comercializadora Más Café, S.A. de C.V. Tenejapa, Región II, Chiapas, México.

#### **4.9.1.3. Impacto del proyecto en la comunidad**

Por otro lado, el impacto de este proyecto en las comunidades donde opera ha sido de la siguiente manera.

El proyecto “Acopio y comercialización de café orgánico” del estado de Chiapas, además de ser una expresión de desarrollo y organización alternativa para la producción de café para otros cafecultores del estado de Chiapas, genera beneficios directos a 167 cafecultores, creando 6 empleos de base y alrededor de 300 a 500 empleos temporales. Además de esto, han impartido capacitación a miembros de la comunidad y a otros cafecultores sobre el proyecto y han invitado a otros cafecultores a participar en el proyecto, aunque esto solo en ocasiones ya que los estatutos prohíben hacer difusión del proyecto. Uno de los principales beneficios, que el responsable del proyecto ha señalado como beneficio directo, es la dotación de capacidad para poder influir en la regulación de precios del café en la región.

En el mismo sentido, el proyecto ha participado con instituciones de la comunidad, como la iglesia, en diferentes actividades cívicas y asesoramiento. Por otra parte, el responsable del proyecto indicó que el grado de confianza entre el proyecto y la comunidad es alto ya que los precios dados por la organización a la producción de café atraen a los demás cafecultores a unirse al proyecto.

Con respecto a otros proyectos de desarrollo que existen en la localidad, el responsable del proyecto indicó conocer un proyecto de mujeres sobre artesanías indígenas, así como un proyecto de producción de café; señaló además, que no han intentado organizarse con estos proyectos para obtener beneficios mutuos y desarrollar actividades en conjunto. Aunque sí se han organizado con otras organizaciones de cafecultores para construir un beneficio de café. De igual forma, señaló que los problemas más graves que enfrenta su comunidad es la falta de educación.

El proyecto cuenta con un organigrama formado por miembros de la comunidad. Dicho organigrama se renueva, administrativamente, cada 2 años por medio de asamblea general o de socios. Aunque cabe destacar que cada mes se llevan a cabo asambleas

para conocer los apoyos que se han gestionado, las ganancias obtenidas; así como los cursos de capacitación que se necesitan. Es por este medio como se produce la mayor parte de la comunicación entre los miembros del proyecto y la dirección del mismo. Una de las decisiones más importantes que se dieron en la organización fue la de gestionar proyectos de acopio y comercialización de café.

Al interior de la organización se indicó que aún falta coordinación entre los miembros del proyecto, faltan cursos de organización y se necesitan patios de secado de café e infraestructura.

El Sr. Alfonso Itzin señaló positivamente las capacidades del proyecto tanto para gestionar créditos y apoyos antes instituciones financieras y gubernamentales, para comercializar en mercados competitivos, así como para establecer relaciones públicas y planear el desarrollo del proyecto. De igual forma se refirió al papel del proyecto en términos de la capacitación ofrecida a los miembros del proyecto, a la relación entre los socios; así como al reconocimiento del liderazgo del proyecto por parte de la comunidad. Sin embargo, consideró que el proyecto aún debe de desarrollar y cuidar más la parte referida a la preparación de informes de administración, así como analizar otras alternativas de desarrollo (producción de miel y explotación forestal).

#### **4.9.1.4. El proyecto y las instituciones**

El proyecto ha gestionado diversos apoyos, equipo y capacitación ante instituciones públicas y organismos regionales como son La Unión de Ejidos de la Selva, SAGARPA, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Comisión para el Desarrollo y Fomento del Café de Chiapas (COMCAFE), Secretaría de Desarrollo Rural del estado y la Presidencia Municipal. Las instituciones más importantes para este proyecto han sido SAGARPA y SEDESOL. La relación con organismos privados ha sido con el Instituto de Desarrollo Sustentable en Meso-América, con la empresa estadounidense Alterra coffe (con la cual han logrado un precio diferenciado del café), y Mercado Justo.

Los principales programas del gobierno en los que el proyecto “Acopio y comercialización de café orgánico” ha gestionado apoyos han sido Fondo Nacional de Apoyo a las empresas en Solidaridad (FONAES), y la Alianza para el Campo y el Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR)

Por su parte, el responsable del proyecto indicó que la relación del proyecto con las instituciones de gobierno solo se da en tiempos electorales y que el nivel del gobierno donde su proyecto encontró más obstáculos fue a nivel local. En los otros niveles de gobierno: distrito, estado y nacional, su proyecto ha encontrado menos obstáculos para gestionar apoyos. Otros organismos con los cuales el proyecto mantuvo relaciones de trabajo ha sido la Coordinadora de Productores de café de Chiapas. Los apoyos que ha recibido de esta organización han sido de tipo económico e infraestructura.

#### **4.9.1.5. El proyecto y su difusión**

Algunos de los eventos de difusión más importantes donde ha participado el proyecto “Acopio y comercialización de café orgánico”, han sido, los foros de la Red Nacional de Desarrollo rural Sustentable (RENDRUS) en el año 2005 y Movimiento de Estudiantes Unidos por el Comercio Justo (Denver, USA). Además de esto, han participado y tienen contacto con Comercio Justo y diversas certificadoras de Alemania y USA. La relación con estos último se logró por medio de la Unión de Ejidos de la Selva

En el caso de la presentación del proyecto en los foros RENDRUS, la idea de participar en ellos vino de la Secretaría del Desarrollo Rural del Estado (SDR) y de FONAES.

Entre los proyectos RENDRUS que más aportaron al proyecto destacan:

1. Ecoturismo (Oaxaca).- Reunión Nacional, Tuxtla Gutiérrez Chiapas.2005. La aportación principal de este proyecto fue la idea de dar un buen servicio para ganar la confianza de la gente y de los mercados.
2. Textiles CAROCA (Guanajuato). Reunión Nacional, Tuxtla Gutiérrez Chiapas.2005. Este proyecto se destacó por ser una iniciativa hecha por mujeres.

3. Carbón activado (Chihuahua). Reunión nacional, Tuxtla Gutiérrez Chiapas.2005.  
Este proyecto aportó la idea de aprovechar la madera caída y dejar de deforestar los bosques.

No se estableció ningún tipo de relación con estos proyectos debido a que el responsable del proyecto, el Sr. Alfonso Itzin, fue cambiado en el organigrama de la organización (ahora está en MASCAFÉ) y no les dio seguimiento a los proyectos.

Los intercambios que consideró de más beneficio al proyecto se dieron durante las exposiciones de trabajo pero también durante las charlas informales con los representantes de los otros proyectos RENDRUS. Las reuniones regionales y estatales, fueron las más importantes para el proyecto. El tipo de información que intercambiaron en estas sesiones fue de tipo metodológico e información sobre mercados.

La difusión que han hecho de los trabajos RENDRUS ha sido con familiares, conocidos y con la presidencia municipal. Además de esto, se indicó que la participación en este tipo de foros ayuda a mejorar el nivel de vida de las personas debido a que permite un acceso a información valiosa de otros proyectos que de otra forma no se produciría. La principal sugerencia del responsable del proyecto es que se mejore el tiempo de exposición de los proyecto ya que no se puede dar a conocer mejor el proyecto.

Entre las expectativas del proyecto están la de aumentar el número de socios, lograr una mayor participación de la mujer, obtener un mejor financiamiento, acceder a mercados alternativos y diferenciados, generar proyectos alternativos (árboles maderables, miel orgánica y transformación del café), consolidar una planta de personal capacitado y tener más relaciones con otros proyectos de desarrollo rural.

#### **4.9.1.6 .Ego-relaciones de la organización Kulaktik S.S.S**

La información relacional de la organización Kulaktik S.S.S. sugiere un complejo reticular del cual es parte y ocasión, ya que esta organización abre nuevas vinculaciones con su entorno tanto a nivel de productores de café, comunidades indígenas,

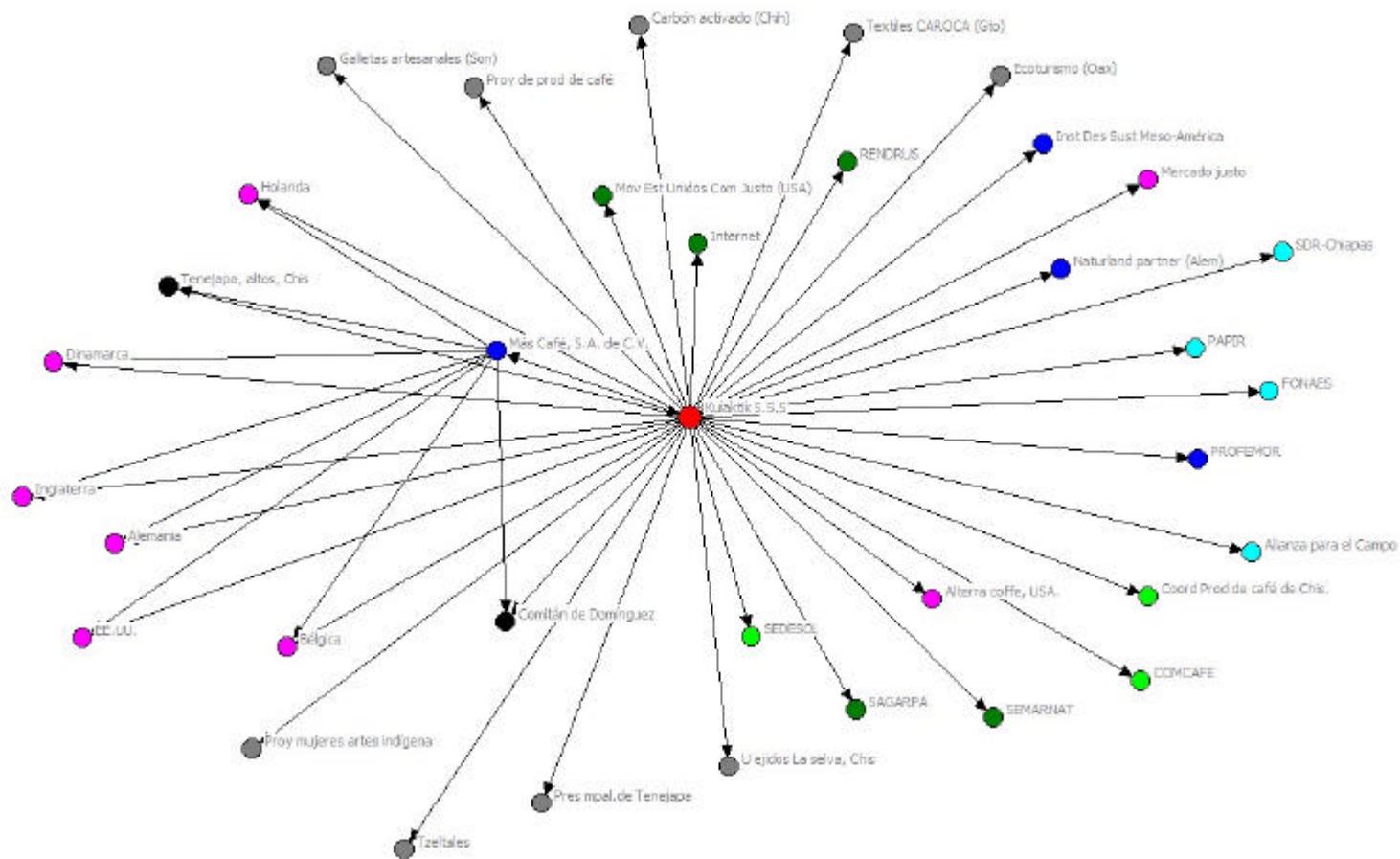
instituciones locales, nacionales ya sea por medio de capacitaciones, intercambios con otras organizaciones, participaciones en foros, búsqueda de recursos para seguir operando, etcétera. En este apartado se busca volver más explícita y sintética dicha estructura de relaciones

Con la información que señaló el responsable del proyecto, se puede apreciar la importancia que tienen, para el nodo, los actores con los que se ha relacionado y que le han servido como estructura de soporte y desarrollo. En el caso de la organización Kulaktik SSS, se observa que la estructura de relaciones se compone por vínculos con diversos actores como: instituciones públicas y/o privadas, otros proyectos RENDRUS de desarrollo local y/o regional RENDRUS, proyectos independientes, mercados, territorios, etc. Sin embargo, cuando nos aproximamos más a la estructura de estrella generada (Gráfica 32), descubrimos que las relaciones tienen diversos valores para el proyecto mismo (Cuadro 9). Por ejemplo, las relaciones de Sinergia, son las relaciones que más fueron referidas por este proyecto (25.71%), seguidas de Mercados (22.86%), Difusión y Comunicaciones (14.29%), así como de Asesoría y Capacitación (11.43%) y de financiamiento. Esta información nos proporciona una idea más exacta de la plataforma de apoyo y vinculación que desarrolló la organización chiapaneca Kulaktik SSS y la estructura social en la que se encuentra imbuida. De acuerdo con lo anterior, este proyecto parte y se construye con una base sólida de relaciones a nivel de su localidad, por lo que lo coloca en una situación favorable para comenzar a construir un conjunto de relaciones fuera de su localidad.

*Cuadro 9. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto: Café orgánico, Kulaltik SSS, Chiapas, México.*

Vinculación	Visualización	Frec	%
Sinergia		9	25.71
Mercados		8	22.86
Difusión, comunicación		5	14.29
Asesoría y/o Capacitación		4	11.43
Financiamiento		4	11.43
Infra-estructura, equipo e insumos		3	8.57
Territorio		2	5.71
Total		35	100.00

Gráfica 24. Red egocéntrica Kulaktik SSS. Chiapas, México



El proyecto “Acopio y comercialización de café orgánico” del estado de Chiapas es una propuesta de organización entre productores de café que ha logrado desarrollarse como proyecto local, pero también en su ámbito regional; su presentación en diversos foros de difusión nacionales como internacionales, así como su incursión en mercados similares, y la capitalización de ideas compartidas con otros proyectos en foros de intercambio tipo RENDRUS le ha proporcionado una experiencia única en cuanto a organización, capacitación, alianzas con otras organizaciones, lo que amplía su radio de influencia y operación, directo e indirecto, con otros proyectos de desarrollo rural, productores rurales, comunidades, organismos públicos y privados. Esto le confiere un determinado liderazgo como proyecto emisor y receptor de alternativas de desarrollo a nivel local y regional. Por otra parte, la dinámica misma del proyecto ha generado la necesidad de buscar otras alternativas de desarrollo (árboles maderables, miel orgánica y transformación del café) lo que lo amplía, aún más, el conocimiento sobre desarrollo rural generado por este proyecto.

Por otro lado, y de acuerdo al responsable del proyecto, el desarrollo del mismo no ha permanecido ajeno a las modernas tecnologías de la información como el uso de la Internet siendo una herramienta que usan para comunicarse y obtener información estratégica para el proyecto. Lo anterior describe condiciones favorables para establecer, con la participación de este proyecto, un amplio canal de comunicación que permita el intercambio de información importante entre proyectos de desarrollo rural que han participado en foros tipo RENDRUS del estado de Chiapas y a nivel regional, con el propósito de explorar la conformación de una red social de comunicación para el desarrollo rural entre proyectos que, además de haber participado en los foros de intercambio de la RENDRUS, siguen estando en operación y han logrado un nivel de organización mucho más complejo que el que presentaban en sus inicios.

#### ***4.9.2.- Red. Rescate de la producción de seda en el sector Cajones (Proyecto de mujeres productoras de seda), Oaxaca, México.***

Una de las experiencias exitosas identificadas durante las reuniones de la RENDRUS (2002, Boca del Río Veracruz), fue el proyecto: “Rescate de la producción de seda en el

sector Cajonos (proyecto de mujeres productoras de seda) el cual es presentado a continuación.



San Francisco Cajonos. Oaxaca. México

Aunque la organización para la producción de la seda de forma tradicional se remonta a 1985, es hasta 10 años después que un grupo de mujeres zapotecas artesanas decide aprovechar una convocatoria del municipio de San Francisco Cajonos, en el estado de Oaxaca para realizar proyectos de desarrollo y tratar de recuperar las técnicas que tradicionalmente se usaban para la producción de seda. Este grupo de mujeres decidió llevar a cabo un proyecto para producir prendas de seda en el municipio de San Francisco Cajonos. De acuerdo a las características de este proyecto es considerado como un proyecto artesanal textil.

El procedimiento tradicional que siguen las mujeres zapotecas para el cultivo de la seda es criando las larvas, alimentándolas con hojas tiernas de árbol de mora hasta que adquieren el tamaño apropiado para tejer el capullo. Una vez que han terminado de formar el capullo, este se cosecha y se hierva en agua con ceniza, matando a la crisálida a fin de poder blanquearlas y disolver el adherente que pega los filamentos de hilo entre sí. Después de esta fase, se procede a secar a y amasar los capullos con los dedos para hacerlos esponjar, obteniéndose un material pegajoso, de grosor irregular y con muchos

nudos, sin embargo es mediante este procedimiento con el que se obtiene el material de la seda para poder ser hilada.<sup>69</sup>



Sra. Delfina Robles. Pde. del gpo. de productoras de seda en Sn Fco. Cajones, Oax.

#### **4.9.2.1. Objetivos y estrategias del proyecto**

Los objetivos centrales de este proyecto han sido: aumentar el ingreso familiar y generar empleo para los habitantes de la comunidad a fin de poder detener la emigración; y poder incursionar en mejores mercados.

#### **4.9.2.2. Ubicación del proyecto**

El proyecto “Rescate de la producción de seda en el sector Cajonos” se ubica en el municipio de San Francisco Cajonos, población ubicada en la parte noroeste del estado de Oaxaca, en la sierra norte del estado. A nivel regional (de acuerdo a la regionalización RENDRUS), el estado de Oaxaca encuentra en la región sureste.

---

<sup>69</sup> También consultar: El Textil Artesanal -Las materias primas, en Popularte. Dirección web <http://www.uv.mx/Popularte/esp> (Fecha de consulta: 01/03/07).

### 4.9.2.3. Principales resultados

Los resultados mas destacados del proyecto ‘Rescate de la producción de seda en el sector Cajonos (proyecto de mujeres productoras de seda)’ son los siguientes.

En 1995, las autoridades del municipio de San Francisco Cajonos, Oaxaca, realizaron una convocatoria para llevar a cabo proyectos de desarrollo y le propusieron a un grupo de mujeres artesanas zapotecas realizar un proyecto de cría de gusano de seda a fin de poder producir sus propias prendas de seda (el número inicial era de 48 mujeres, en la actualidad solo lo forman 12 miembros).<sup>70</sup> Para lo anterior solicitaron apoyo a instituciones tales como la Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Forestal (SEDAF), Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO), Instituto Tecnológico Agropecuario de Oaxaca (ITAO), e Instituto Nacional Indigenista (INI). Los apoyos recibidos fueron: financieros, materiales, equipamiento, capacitación, y asesoría. El capítulo de capacitación abarcó temas como siembra de árboles de mora, crianza del gusano de seda, hilado y tejido de la prenda en talleres de hiladería con tecnología propia tradicional y tecnología moderna, adquirida. De acuerdo a las características que presenta, este proyecto es calificado como de producción de artesanías y textiles y la figura legal del proyecto es: Sociedad de Solidaridad social (SSS). El capital para iniciar el proyecto provino del instituto de Culturas Populares e Indígenas. Actualmente, el financiamiento proviene de las ventas de la producción y del apoyo de SEDAF.

Las metas principales de este proyecto fueron la de desarrollar un alternativa de ingresos y autoempleo para las familias miembros de este grupo, así como tratar de evitar la migración de ciudadanos del municipio. Además de lo anterior, se intenta construir una empresa que pueda permitir la venta de los productos manufacturados para lograr mejores mercados. De acuerdo a la respuesta de las personas entrevistadas, la

---

<sup>70</sup> En la actualidad, cabe señalar, que San Francisco Cajonos es una de las dos comunidades zapotecas (junto con San Pedro Mártir) en Oaxaca donde se sigue cultivando la seda para uso local ya que en las otras regiones del estado y del país, donde existen restos de la industria de la seda, normalmente se utilizan sedas importadas. En este caso, las integrantes del proyecto decidieron recuperar la tradición familiar de producción de seda y convertirla en un proyecto remunerado.

meta que se logró fue la económica, sin embargo, la obtención de los logros económicos no correspondió con las necesidades de diversos miembros del grupo por lo que el número pasó de 48 a 12 integrantes.

Entre los nuevos objetivos que se ha marcado este grupo de mujeres, están la de acceder a mejores mercados y capacitarse en cuestiones de comercialización para ser ellas mismas las vendedoras del producto, ya que los medios por los cuales venden las prendas que elaboran son a través de intermediarios (dejan sus productos en establecimiento de artesanías en la ciudad de Oaxaca para que sean vendidos a cuenta) y por medio de la compra directa en la población de San Francisco Cajonos.

Entre otros beneficios que se desprende del proyecto “Rescate de la producción de seda en el sector Cajonos (proyecto de mujeres productoras de seda)”, se destacan la capacitación que obtuvieron las integrantes del grupo en procesos forestales (por parte de técnicos SEDAF) para el cultivo del árbol de la mora, crianza de gusano de seda e hilado y tejido de prendas en los talleres de textiles, cocido de la seda, uso de tintes y diversas manualidades con capullos de seda.

El desarrollo alcanzado por este proyecto se puede observar también en el cambio que ha sufrido el mismo proceso de producción ya que de elaborar las prendas con telares artesanales ahora usan hilaturía eléctrica. Además de lo anterior, al principio contaban con una bodega que se construyó con apoyo de FIRCO (Fideicomisos de Riesgo Compartido), sin embargo a raíz de procesos políticos internos de la comunidad dejaron dicha bodega y ahora cuentan con una bodega propia, construida con financiamiento de los miembros del grupo y el gobierno estatal (SEDAF), y buscan capacitaciones para elaborar nuevos diseños para sus tejidos en seda (han gestionado capacitación por parte del Consejo Comunitario de Pueblos de Oaxaca).

#### **4.9.2.4. Impacto del proyecto en la comunidad**

El impacto de este proyecto, en la comunidad, ha sido de la siguiente forma: Se generó empleo para la comunidad; se consiguió capacitación para procesos textiles con seda y

reconocimiento a nivel nacional de la producción de seda de San Francisco Cajones, lo que les ha permitido ser referencia e influencia para otros grupos de productores (as) de textiles de seda en la región, aunque no han impartido capacitación a otras personas de la comunidad.

El nivel de confianza que existe entre la comunidad y el proyecto es positivo ya que con la participación de este último en ferias externas han dado a conocer en otros sitios a la población de San Francisco Cajones, además que han sido invitadas a participar en la feria de la población. Por otro lado, han participado en diferentes actividades cívicas junto con el ayuntamiento (una de las integrantes del grupo es tesorera municipal), aunque no en actividades cívicas junto con la comunidad. Por otro lado, a pesar de que el proyecto mismo ha contribuido indirectamente en el surgimiento de otro grupo de productores de seda, no se han organizado ambos grupos para buscar la forma de obtener beneficios mutuos y desarrollar actividades en conjunto.

Otro factor que permite ver el desarrollo de este proyecto es la búsqueda y acceso a nuevos mercados. Al principio del proyecto, las prendas elaboradas se vendían en el mercado local y por medio de los intermediarios que llegaban a la población a comprar las prendas de seda. En la actualidad se han incorporado al mercado nacional y regional por medio del Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) de la Secretaría de Desarrollo social (SEDESOL) y a través de la colocación de sus prendas de seda en el mercado de la capital del estado de Oaxaca.

En términos organizativos, el proyecto “Rescate de la producción de seda en el sector Cajones (proyecto de mujeres productoras de seda)” está conformado por integrantes de la comunidad y por medio del voto se designa a los coordinadores del mismo. La representación dura 2 años. El sistema de toma de decisiones es a través de consultas y asambleas (aunque no cuentan con un organigrama sobre periodicidad de asambleas y se reúnen solo cuando lo consideran necesario). Los resultados obtenidos se dan a conocer por medio de estas asambleas en lengua zapoteca. A pesar de lo anterior, se reconoce que el nivel de conocimiento, que las demás miembros del proyecto tienen sobre cuestiones administrativas, organización y toma de decisiones sobre el proyecto, es considerado malo por las mismas entrevistadas.

Los problemas mas frecuentes que se presentan entre las integrantes del equipo están la del incumplimiento de las normas fijadas y la presentación de diferentes propuestas de trabajo. De acuerdo a la opinión de las entrevistadas, las decisiones más importantes que han tomado en el último año fue la de tomar cursos de teñir de excelencia y cursos sobre diseños y puntos de tejido.

En cuanto a una auto-evaluación del proyecto mismo, las entrevistadas señalaron que el proyecto no es apto para conseguir créditos ante bancos e instituciones de gobierno, no es un proyecto que pueda operar en mercados competitivos o que puedan fácilmente establecer relaciones públicas estratégicas, no es usual la preparación de informes administrativos y el cambio en el precio de las materias primas puede afectar al proyecto en forma palpable. Por otra parte, señalaron que el proyecto es independiente al grado de no sufrir modificación alguna si hay un cambio de gobierno a nivel estatal y/o federal; además que suelen planear la producción y desarrollo del proyecto y buscar constantemente alternativas de desarrollo.

Por otra parte, la honestidad y transparencia del manejo del proyecto fue calificado positivamente, aunque en los aspectos de capacitación de las demás miembros del proyecto, y el profesionalismo de los servicios, la calificación fue de regular.

Los problemas que consideran más importantes para el proyecto son los siguientes: Falta de fondos económicos, la falta de un criadero propio para gusanos de seda y la falta de un abasto constante de energía eléctrica. Por su lado, los problemas principales que señalaron afectan a la comunidad, destacan el desempleo y la emigración.

#### **4.9.2.5. El proyecto y las instituciones**

La relación del proyecto “Rescate de la producción de seda en el sector Cajonos (proyecto de mujeres productoras de seda)” con instituciones públicas y /o privadas se dio a través del apoyo recibido de Culturas Populares (apoyo económico); Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Forestal (SEDAF): capacitación en cultivo del árbol de la mora, crianza de gusano de seda e hilado y tejido de prendas en los talleres de textiles,

cocido de la seda, uso de tintes y diversas manualidades con capullos de seda y equipamiento, semillas y viáticos; Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) para acceso a mercados; Consejo comunitario de Pueblos de Oaxaca (capacitación) y otras instituciones y programas tales como Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) de SAGARPA: financiamiento para construcción de bodega; Instituto Tecnológico Agropecuario de Oaxaca (ITAO), e Instituto Nacional Indigenista (INI): capacitación y organización, y el Instituto de Diseños Indígenas (capacitación).

Las instituciones más importantes para el proyecto son la Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Forestal (SEDAF) y la SAGARPA. De hecho, en los niveles estatales y federales de gobierno es donde el proyecto ha encontrado mayores facilidades para obtener algún tipo de asistencia del gobierno. La relación del proyecto con el gobierno fue calificada cómo una relación participativa.

#### **4.9.2.6. El proyecto y su difusión**

La participación de este proyecto en diferentes foros nacionales de difusión y comunicación se dio en eventos organizados por Culturas Populares (D.F., 2005); Expo-feria de artesanos, 2004, D.F. (World Trade Center); Expo-feria de artesanos, 2003 Guadalajara, Jal.; participación, en el año 2002, en las reuniones (RENDRUS), en Boca del Río Veracruz y Concursos de artesanía naturales de Oaxaca (1998).

El conocimiento acerca de las reuniones RENDRUS se debió a la información difundida por el ayuntamiento en reuniones informativas de la comunidad. Las razones que las motivaron a participar fueron: conseguir nuevos mercados, conocer otras estrategias de desarrollo y proponer una alternativa de rescate del trabajo tradicional de los antepasados sobre la seda.

La participación en este tipo de eventos llevó a las integrantes del proyecto ‘Rescate de la producción de seda en el sector Cajonos’ a conocer a otras alternativas y propuestas de desarrollo lo que implicó un determinado contacto e intercambio de ideas y estrategias. Entre los proyectos que señalaron haber considerado como más interesantes

por su propuesta de trabajo, estuvieron los proyectos de Fábrica de dulces y paletas Ruiz del estado de Zacatecas, el cual conocieron en la fase nacional y del cual aprendieron parte del proceso para elaborar dulces y su potencial como una alternativa de desarrollo; otro proyecto que consideraron importante, fue el de producción de leche en el estado de Chiapas, el cual conocieron en la fase regional. De esta propuesta de trabajo, la parte que consideraron de más valía fue la fase de elaboración de proyectos. No se estableció ninguna relación de intercambio, y/o compra y venta de productos y/o materia prima, aunque reconocieron el valor del conocimiento adquirido sobre otras experiencias de desarrollo en las reuniones RENDRUS.

Los momentos de las reuniones RENDRUS que señalaron haber intercambiado más con otros proyectos y que fueron de más beneficio para su propio proyecto, fueron las fases de exposición en las mesas de trabajo y en charlas informales, siendo el principal intercambio sobre metodologías de trabajo. La fase más importante fue la fase nacional.

Las responsables del proyecto indicaron que no hubo ninguna incorporación o apertura de nuevas líneas de trabajo después de su participación en las reuniones RENDRUS.

Por otro lado, las integrantes del proyecto señalaron haber difundido los trabajos de la RENDRUS, principalmente con familiares, amigos y en el propio grupo de trabajo del proyecto. A su vez consideraron que este tipo de iniciativas ayudan a mejorar el nivel de vida de las personas ya que se conocen otras alternativas de desarrollo que antes desconocían. Por otro lado, consideraron que la única posibilidad de sobrevivir para las experiencias RENDRUS es lograr su organización en conjunto.

#### **4.9.2.7. Ego-relaciones del proyecto de mujeres: Rescate de la producción de seda en el sector Cajones.**

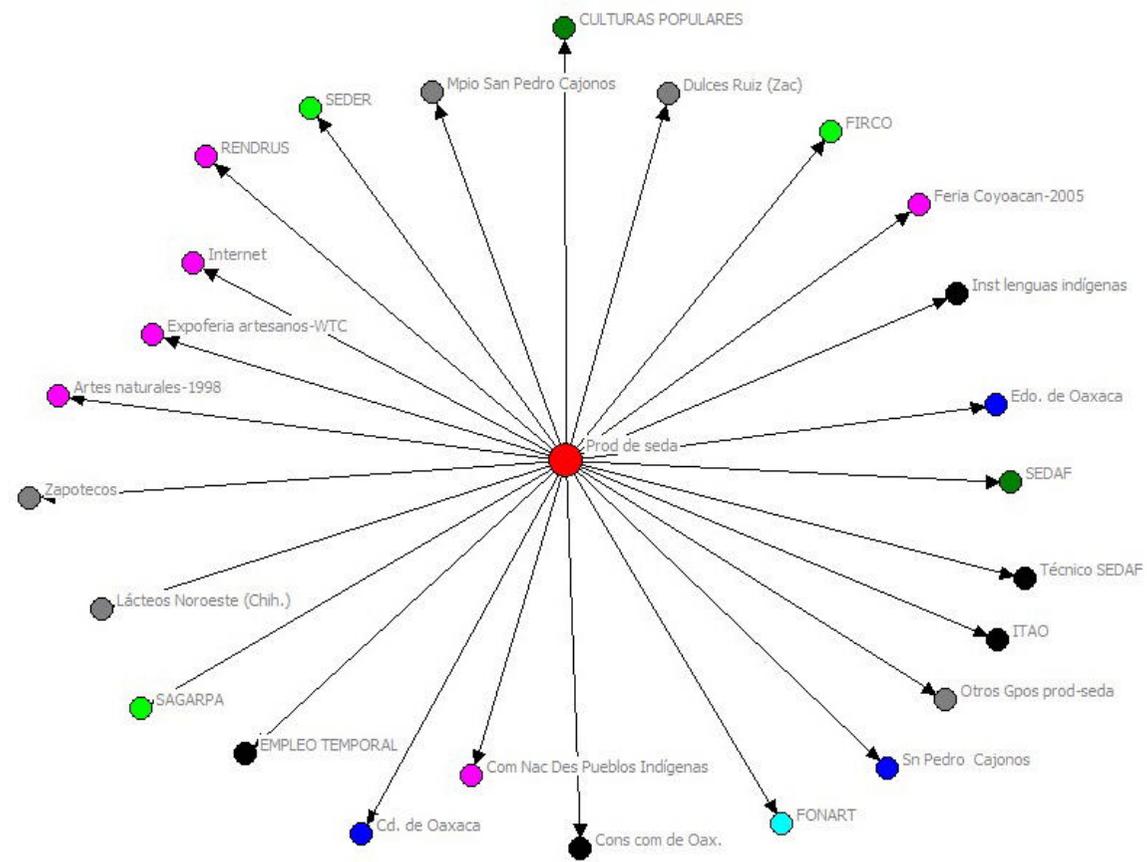
La información que hemos desarrollado en los párrafos anteriores, nos da una idea mas aproximada sobre el tipo de relaciones que el proyecto estableció con su entorno, por lo tanto el tipo de prioridades que le han llevado a definir dichas relaciones.

Esta estructura relacional la podemos observar de forma más sintética con una red ego o red estrella. Los esquemas de red ego proporcionan una idea acerca de la posición estructural que los nodos/actores/proyectos ocupan en la estructura social, ya que señalan las relaciones referidas por el nodo en cuestión. En este caso, tal y como se puede apreciar en el Cuadro 10 y Gráfica 33, el esquema de relaciones que surge de la red ego de este proyecto, nos muestra un organización que está inclinada más hacia relaciones que le permitan promocionar y difundir su producto (destacando el uso de Internet para la venta del producto), sin embargo, también son importantes en este esquema de comunicación, las relaciones que el proyecto ha establecido con instituciones, técnicos, y otros proyectos de desarrollo RENDRUS y de la localidad, tanto para establecer relaciones de asesoría y capacitación, como procesos de sinergia, tal y como se señala en los párrafos anteriores. En menor grado, pero no menos importante, se destacaron las relaciones con instituciones regionales y nacionales para la obtención de equipo e infraestructura, así como para la obtención de financiamiento. Por otro lado, si bien las relaciones del proyecto no son tan “numerosas”, algunas de sus relaciones poseen una amplia red de influencia, por lo que el radio de acción de este proyecto, se incrementa indirectamente. De igual forma, hay que destacar, de este proyecto, el carisma que desprenden las integrantes, especialmente de su presidenta para establecer relaciones y sinergias con su entorno.

*Cuadro 10. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto de Rescate de la producción de seda.*

Vinculación	Visualización	Frec	%
Difusión, Promoción, comunicación		6	24
Asesoría y/o Capacitación		5	20
Sinergia		5	20
Infra estructura, equipo e insumos		3	12
Territorio		3	12
Financiamiento		2	8
Mercados		1	4
Total		25	100

Gráfica 25. Red egocéntrica Productoras de seda en el sector Cajones. Oaxaca, México



El proyecto “Rescate de la producción de seda en el sector Cajonos (proyecto de mujeres productoras de seda)”, si bien es un proyecto que a raíz del liderazgo de la coordinadora Sra. Delfina Robles y las demás miembros, ha crecido y ha podido generar una alternativa de ingreso y empleo para las integrantes del mismo, al igual que han logrado adquirir cierto prestigio y confianza en la comunidad lo que les ha convertido en referencia para el surgimiento de otros proyectos de producción de seda en la región; a pesar de estos logros, aún sigue siendo un proyecto modesto en cuanto a capacidad de irradiación y capacitación en su propia comunidad. Si bien esta alternativa ha impulsado a otros proyectos y a otros productores a intentar resolver su precaria situación económica por medio de la producción y fabricación de prendas de seda para vestir, la capacitación que el proyecto en cuestión ha generado, incluso para las integrantes del mismo proyecto ha sido modesta y limitada. Por otro lado, el proyecto mismo posee un potencial para ser considerado un proyecto líder de la región, ya que su participación en diferentes foros nacionales y regionales de compra-venta de productos y difusión de los trabajos y artesanías de San Francisco Cajonos han colocado a esta región en un escenario nacional, por lo que es importante aprovechar dicho impulso y potencial por medio del apoyo en capacitaciones sobre el campo que han desarrollado e impulsado: artesanías y textiles indígenas. Por otro lado, si bien no es común el uso y aprovechamiento de las modernas tecnologías de comunicación como Internet, el proyecto no es ajeno a usar las facilidades de dicha tecnología ya que inclusive difunden y llegan a vender sus prendas, por medio de intermediarios a través de la red Internet. Lo anterior adquiere relevancia al momento de construir una red efectiva de intercambio de alternativas de desarrollo rural entre comunidades marginadas campesinas e indígenas en el estado de Oaxaca.

#### ***4.9.3.- Red: Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero. Tlahuilottepec, Oaxaca, México.***

Uno de los proyectos señalados como exitosos, en las reuniones RENDRUS (2004, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas), fue el proyecto: “Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero”. Su descripción se da continuación.

En el año 2001, en la población de Santa María Tlahuilottepec, región Mixe del estado de Oaxaca, los grupos indígenas Las Flores, Magueyal, Red y Cedro, por medio del BICAP (Bachillerato Integral Comunitario Ayuujk Polivalente) local, solicitaron apoyo a SAGARPA y FIRCO para poder construir depósitos de almacenamiento de agua. Con este antecedente de cooperación, estos mismos grupos decidieron solicitar al siguiente año, al Programa Mujeres en Desarrollo Rural (MDR) de la SAGARPA, apoyo para el establecimiento de las primeras parcelas a campo libre de hortalizas con el propósito de probar la adaptación y aceptación de la población de este tipo de cultivos, así como aumentar la participación de las mujeres en el proceso productivo. Para el 2002, se observó que uno de los cultivos, con mayor aceptación en la población, era el jitomate, por lo que se decidió abrir mayores espacios para su cultivo.



Miembro del proyecto “Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero”.  
Oax.-México.

El grupo de mujeres de la comunidad llamada El Magueyal decidió construir el primer invernadero rústico utilizando madera de la región para colocar los soportes de la construcción. Para ese mismo año los otros grupos de mujeres Flor de Mayo, Mujeres de Cedro y Mujeres Red iniciaron la construcción de los primeros invernaderos de estructura metálica. En este momento se inicia el proceso de preparación y siembra de jitomate, estableciendo los almácigos y sistemas de riego por goteo, trasplante y tutoreo de las plantas hasta la obtención de la cosecha y su posterior comercialización en las

comunidades de la región. Otros cultivos con los que han alternado la producción de jitomate han sido el frijol ejotero, el chile jalapeño, el pepino y el tomate en hidroponía. Este proyecto es clasificado como de producción primaria y organización para el trabajo

#### **4.9.3.1. Objetivos y estrategias del proyecto**

El objetivo principal del proyecto es aumentar la producción de alimentos en la familia por medio de la producción de hortalizas de invernadero y su comercialización en la zona. La mano de obra utilizada es familiar (de las integrantes del proyecto).

#### **4.9.3.2. Ubicación del proyecto**

El proyecto se ubica en el Mpio. de Sta. María Tlahuiltontepec, en la zona Mixe, Sierra Norte del estado de Oaxaca, y región Sureste, de acuerdo sistematización RENDRUS.

#### **4.9.3.3. Principales resultados**

Entre los resultados que se destacan del proyecto ‘Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero’ están los siguientes.

Este proyecto inicio en el año 2001, cuando a través de la convocatoria hecha por el BICAP de Santa María Tlahuiltontepec se hizo una convocatoria de interacción comunitaria para generar grupos de trabajo con productores que pudiesen establecer un proyecto orientado a la construcción de un almacenamiento de agua y poder regar hortalizas. La idea surgió a raíz de haber conocido una experiencia similar en una comunidad que ya contaba con su propio tanque de almacenamiento de agua e invernaderos para la producción de hortalizas. Ante esto un grupo de 8 mujeres decidió organizarse para solicitar apoyo a la SAGARPA y a FIRCO para construir un depósito de agua, y para producción agropecuaria: producción en invernadero y producción pollo de granja. El capital inicial del proyecto provino de FIRCO, IMSS y Mujeres en Desarrollo (MDR) de la SAGARPA. En la actualidad el dinero que utilizan para

mantener las operaciones del proyecto provienen de las ventas directas de la producción de hortalizas. El número de miembros de este proyecto asciende a 52 personas (42 mujeres y 10 hombres). Por otra parte, además de la producción de hortalizas en invernadero también se dedican a la fabricación y venta de mezcal artesanal.

Si bien la meta principal del proyecto era aumentar la producción de alimento para la familia, también se fijaron objetivos como los de lograr mayor participación de la mujer en el proceso de producción de alimentos a nivel de cultivo. De acuerdo a la declaración de las entrevistadas, estos objetivos se cumplieron debido a que pudieron controlar el proceso de producción y de venta de cultivos como el jitomate, logrando sacar y colocar la producción en la época más favorable para el precio del jitomate. Uno de los problemas que tuvieron al principio fue la falta de organización y visión para la producción pero lograron rebasar dicho obstáculo. Actualmente, la producción de jitomate que obtienen rebasa la tonelada por ciclo.

Por su parte, entre los nuevos objetivos que se han fijado, está la de construir más invernaderos y controlar aún más la comercialización del producto.

Los beneficios que se han obtenido por este proyecto, son: producción de alimentos, capacitación sobre el cultivo de jitomate y construcción invernaderos, así como generación de empleo para familias de esta región y un mejor conocimiento sobre la comercialización del producto.

Por otro lado, el desarrollo de este proyecto se percibe en el mismo proceso productivo, ya que cambió a raíz de las capacitaciones recibidas, por lo que ahora utilizan esquejes en la producción de tomate, utilizan camas para sembrar plántulas de tomate, cintas de riego por goteo, aspersoras, podas, tutores y poseen infraestructura (10 invernaderos), para la producción tanto de jitomate como de Chile, frijol ejotero, etc. Al principio solo participaban 8 mujeres, ahora participan 42 mujeres de la comunidad.

#### 4.9.3.4. Impacto del proyecto en la comunidad

Este proyecto ha generado empleo para 42 mujeres de la comunidad y proveen de jitomate de calidad, y más barato, a las comunidades aledañas a la suya; de igual forma han proporcionado capacitación sobre estos mismos procesos a otras comunidades mixes. Esto generó que el nivel de confianza entre el proyecto y la comunidad haya aumentado considerablemente.

Entre los resultados del crecimiento de este proyecto está la incursión de nuevos mercados. Por ejemplo, en un principio la venta del producto se llevaba a cabo en el mercado de la localidad, sin embargo, en la actualidad ya lo venden en comunidades vecinas, principalmente las que se encuentran más cercanas de Santa María Tlahuilottepec. Además de esto, están explorando la posibilidad de ingresar al Consejo Estatal de Productores de Jitomate del Estado de Oaxaca.

Por su parte la calificación que dieron a su proyecto para conseguir créditos ante bancos y gobiernos, comercializar en mercados competitivos, analizar alternativas de desarrollo, establecer relaciones públicas con otras identidades y/o organizaciones, señalaron que el proyecto presenta deficiencias; aunque es un proyecto que ha generado capacidades productivas y ha proporcionado capacitación a sus miembros, así como ha permitido el reconocimiento de su liderazgo por parte de la comunidad.

Miembros del proyecto indicaron conocer otros proyectos de desarrollo rural en su región, coordinados por el BICAP, que les ha dado capacitación, así como el proyecto de desarrollo llamado MIAF (Maíz Intercalado con Árboles Frutales) y que es coordinado por el Colegio de Postgraduados, en Montecillo México. Otro proyecto de desarrollo que conocen es un grupo de mujeres organizadas para la producción de peces. No han intentado organizarse con estos proyectos porque tiene líneas de trabajo diferentes.

A pesar de que la coordinadora del proyecto señaló que no tienen problemas de organización en la actualidad, este es de los problemas más frecuentes que enfrentan ya que la conformación del proyecto por diversos grupos de mujeres con diversas

propuestas de trabajo, al interior de sus grupos, lleva en ocasiones a ciertas fricciones en el modo de trabajar y se llega a incumplir el reglamento interior que han establecido. Por su parte, el principal problema que enfrenta la comunidad donde se encuentra operando este proyecto, es la emigración de las personas.

#### **4.9.3.5. El proyecto y las instituciones**

Este proyecto ha recibido apoyo económico de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) para la construcción de invernaderos, así como de FIRCO (Fideicomiso de Riesgo Compartido), Mujeres en Desarrollo Rural (MDR) y BICAP en capacitación sobre procesos productivos y elaboración de proyectos, así como del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), e INCA Rural que les dio capacitación en producción agropecuaria. Por otra parte, no han tenido contacto con ningún organismo internacional a nivel de proyectos y/o apoyos económicos.

Entre las instituciones más importantes para el proyecto, estuvieron la SAGARPA, el BICAP de Sta. María Tlahuilottepec y el municipio; aunque bajo el régimen político de usos y costumbres las autoridades municipales son las que autorizan los proyectos a los grupos de mujeres. Por su parte, con respecto a su relación con los diferentes niveles de gobierno, señalaron que encontraron mayores apoyos a nivel nacional y eso fue a raíz de su participación en la Red Nacional de Desarrollo Rural sustentable (RENDRUS). Los programas del gobierno donde el proyecto ha gestionado recursos han sido el programa de la Alianza para el campo y Centro de Desarrollo Rural (CEDER) de Oaxaca.

#### **4.9.3.6. El proyecto y su difusión**

El proyecto “Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero” participó en el 2004 en la serie de reuniones de Intercambio de Experiencias Exitosas de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS), incluso en la reunión nacional, en Tuxtla Gutiérrez. La participación en

este foro se debió a una invitación hecha por el BICAP. La principal motivación fue la de conseguir apoyo económico para impulsar el proyecto

Entre los proyectos que participaron en estos foros y que mencionan haber conocido y que consideraron alternativas de desarrollo por sus innovaciones, destacaron el proyecto de producción hidropónica de jitomate, en el estado de Oaxaca, en la reunión estatal. A pesar de este interés, no establecieron alguna relación comercial y/o de intercambio de materia prima, recursos y/o ideas de desarrollo, aunque señalaron, entre los beneficios obtenidos en las reuniones RENDRUS, la adquisición de información sobre otras experiencias de trabajo y de desarrollo a nivel estatal y regional, así como el trabajo de otras dependencias de gobierno. De hecho el insumo que más intercambiaron con los otros proyectos, durante las sesiones de exposición, fue el intercambio de metodologías de trabajo y organización.

De acuerdo a los entrevistados, las fases donde el proyecto intercambio más con otros proyectos fueron en las fases a nivel estatal y regional. En esta dirección, los intercambios que consideraron más importantes para el proyecto fueron aquellos producidos durante las exposiciones de las mesas de trabajo.

Después de participar en las reuniones RENDRUS, si bien no incorporaron nuevas líneas de trabajo, si establecieron un reglamentos de la organización y han empezado a buscar mejorar la presentación del producto.

La difusión de los trabajo RENDRUS se dio entre familiares, grupos de trabajo y amigos y en el BICAP. Los responsables del proyecto señalaron que el tipo de iniciativas RENDRUS si ayudan a mejorar la vida de las personas ya que con las ideas que se obtiene se puede mejorar los niveles de organización de los grupos así como la obtención de recursos.

Por otro lado, entre las recomendaciones que hicieron a la organización de RENDRUS fue la de apoyar a mujeres indígenas con el transporte para trasladarse a los lugares de los eventos y administrar aún mejor los tiempos de exposición de los proyectos.

#### 4.9.3.7. Ego-relaciones del proyecto: Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero.

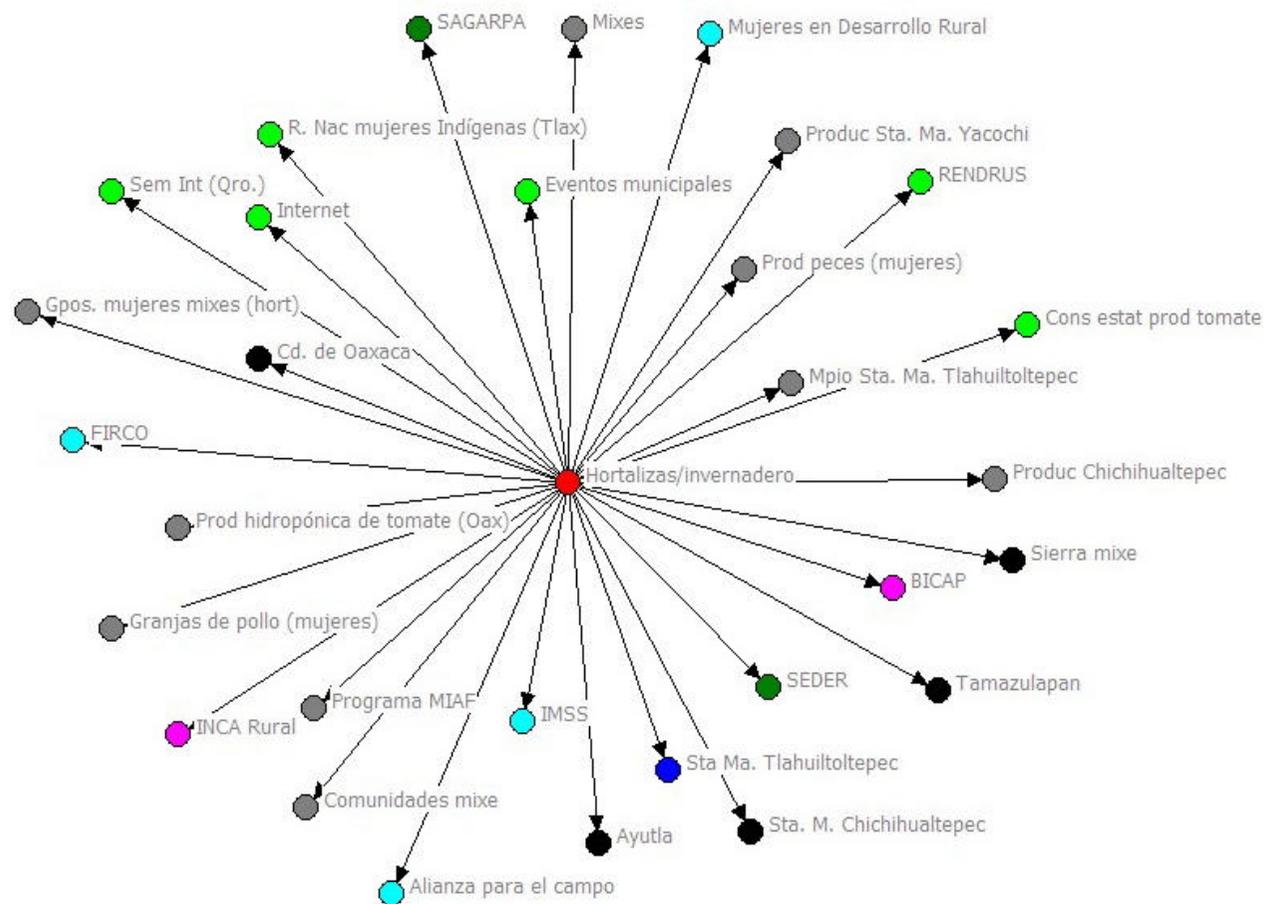
La operación de este proyecto se vio potenciado por una serie de relaciones que establecieron en su entorno inmediato. Las relaciones que más fueron referenciadas por las integrantes del proyecto (Cuadro 11) fueron aquellas que le permitieron generar procesos de sinergia: comunidades indígenas mixtas de la región, instituciones públicas locales (ayuntamientos), otros proyectos de mujeres generados dentro de este mismo proyecto, programas de investigación (MIAF)<sup>71</sup>, tal y como se comprueba en la Gráfica 34. Esto nos sugiere una estructura sólida de comunicación y flujos de información a nivel local del proyecto con su entorno, de hecho las relaciones de difusión y comunicación, como las segundas relaciones más referidas por el proyecto, así lo confirman. Por otra parte, no se mencionó ningún otro proyecto RENDRUS como sinergia para el proyecto, sin embargo, sí se indicaron algunos cambios como producto de su participación en dicho foro: mejorar la organización del grupo de trabajo por medio de la elaboración de un reglamento, así como trabajar más en la presentación del producto. Otras relaciones importantes fueron los mercados locales, el financiamiento recibido por instituciones públicas y el asesoramiento dados por el INCA Rural y el Bachillerato Integral Comunitario Ayuujk Polivalente (BICAP). Cabe destacar los canales de comunicación y sinergia que este proyecto ha construido con los grupos de mujeres indígenas de su entorno, principalmente al ser reconocido como un proyecto que genera procesos de organización, ingresos y alimento a las familias integrantes.

*Cuadro 11. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto: Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero.*

Vinculación	Visualización	Frec	%
Sinergia		10	33.33
Difusión, comunicación		6	20.00
Mercados		5	16.67
Financiamiento		4	13.33
Asesoría y/o Capacitación		2	6.67
Infra estructura, equipo e insumos		2	6.67
Territorio		1	3.33
Total		30	100.00

<sup>71</sup>Sistema agropecuario que consiste en la utilización de milpa (mezcla de semillas de maíz y frijol) intercalada con árboles frutales, con un arreglo topológico, y un patrón de cultivos determinados.

Gráfica 26. Red egocéntrica. Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero. Oaxaca, México



El proyecto “Grupos prioritarios de mujeres y jóvenes indígenas en el trabajo en invernadero” cuenta con una capacidad modesta de comunicación con otras comunidades y proyectos, sin embargo, su éxito en la reunión nacional de RENDRUS, en el año 2004, así como la constante búsqueda de apoyos para la producción, ha sido una carta de presentación del proyecto para empezar a ser conocidos en la región, además, la capacitación que ellas mismas han dado a otros productores sobre la construcción de invernaderos y producción de hortalizas les ha permitido ser referencia para otros proyectos y comunidades que piensan emprender proyectos de desarrollo rural en una región donde la geografía es el principal obstáculo de comunicación entre pueblos. Por otro lado, su ubicación y relación con un centro de enseñanza e investigación como el BICAP le confiere una posición privilegiada al momento de querer establecer una estrategia de irradiación de estrategias de desarrollo rural en un territorio con la conformación geográfica como la que posee el territorio mixe. Estas características lo ubican en un sitio favorable, características que deben de ser consideradas al momento de planear la construcción efectiva de una red regional de proyectos desarrollo con una base rural e indígena. Por otro lado, si bien las integrantes del proyecto no hacen uso del Internet como herramienta de búsqueda de información estratégica, la cercanía con el BICAP les permite utilizarlo como centro de documentación y capacitación.

#### ***4.9.4.- Red Ecoturismo comunitario “Calpulálpam de Méndez”. (SSS), Oaxaca, México.***

Uno de los proyectos exitosos, identificados durante las reuniones de la RENDRUS (2005, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas), fue el proyecto: “Ecoturismo Comunitario `Calpulálpam de Méndez`, Sociedad de Solidaridad Social (SSS)” el cual es presentado a continuación.

En el año 2002, y con la iniciativa de la presidencia municipal de Calpulálpam de Méndez, se formó un grupo de 32 productores para conformar un grupo de trabajo de

ecoturismo y poder aprovechar el afluente de grupos de turistas que llegaban de forma esporádica a visitar el templo y el centro de medicina tradicional de la zona. Para esto se solicitó apoyo a la Alianza para el Campo a fin de poder realizar un diagnóstico sobre el potencial del establecimiento de un proyecto ecoturístico en la comunidad. El hecho de haber sido planteado como proyecto turístico comunitario llevó a involucrar de forma directa e indirecta a la comunidad por lo que se decidió constituir el grupo como una Sociedad de Solidaridad Social (SSS). El proyecto contempló, desde sus inicios, abrir las siguientes líneas de operación: la construcción de un centro ecoturístico y la habilitación de casas particulares para ofrecer hospedaje a los visitantes, programa de manejo de residuos sólidos, capacitación y organización de productores de artesanías, habilitación de rutas y senderos a través de bosques y montañas diseñados para los turistas, construcción de cabañas y el rescate de la imagen urbana de la población misma. La constitución de este proyecto y sus características lo definen como un proyecto comunitario de servicios rurales, artesanías y ecoturismo.

#### **4.9.4.1. Objetivos y estrategias del proyecto**

Los objetivos principales del proyecto fueron lograr una empresa comunitaria a fin de generar empleo para la comunidad y poder aumentar los ingresos familiares. Para lo anterior, se ha buscado aprovechar los recursos de la región que presenten un potencial turístico y con posibilidades de generar actividades recreativas y culturales que permitan establecer una red regional de ecoturismo para poder proyectar los beneficios a nivel regional, así como buscar la conservación y preservación de los recursos naturales.

#### **4.9.4.2. Ubicación del proyecto**

El proyecto se ubica en el municipio de Capulálpam de Méndez, ubicado en la Sierra Norte de Oaxaca (o Sierra Juárez), a 80 km. de la ciudad de Oaxaca. En términos de la regionalización hecha por la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS), el estado de Oaxaca es parte de la región sureste.

#### **4.9.4.3. Principales resultados**

Entre los resultados que se destacan del proyecto “Ecoturismo Comunitario `Capulálpam de Méndez`, Sociedad de solidaridad Social (SSS)” están los siguientes.

El proyecto inicia en el año 2002, con la conformación de una Sociedad de Solidaridad Social (S.S.S.) formada por 32 productores de la comunidad de Capulálpam de Méndez a raíz de una propuesta hecha por el presidente municipal para aprovechar el potencial turístico de la zona. La idea surgió a raíz de observar la visita regular de grupos de personas que llegaban al sitio con el fin de conocer el centro de medicina tradicional y el templo de la población. Se decidió realizar un diagnóstico del potencial real de la región para atraer turismo. Para esto, se solicitó apoyo al programa Alianza para el Campo. Posteriormente se solicitó autorización a la asamblea general de la comunidad para realizarlo. Esto último fue definitivo para que el proyecto se considerara como un proyecto comunitario donde la asamblea general fuese la máxima autoridad del mismo, y el consejo de administración estuviese compuesto por el Comisariado de Bienes Comunales.

El financiamiento inicial para poner en marcha el proyecto provino de la Alianza para el Campo, la Comisión Nacional Forestal (CONAFORT) y de la propia comunidad. Para el año 2005, el proyecto inició la primera fase de su operación. En la actualidad, el financiamiento del proyecto proviene tanto de los ingresos propios del proyecto, aportaciones de la comunidad y del Comisariado ejidal.

Por otro lado, este proyecto es un colectivo conformado por diversos proyectos de varias comunidades, por lo que integra a diversos grupos productivos: medicina tradicional, taxistas, comedores y restaurantes, productores de hongos, propietarios de predios con atractivos, panaderos, talleres de orfebrería, invernaderos, bandas musicales infantiles, entre otros.

La meta principal del proyecto fue generar una alternativa comunitaria de empleo e ingresos para las familias y comunidades de la región, conservando, aprovechando y potenciando el carácter recreativo y cultural de los recursos naturales con que se

disponen en el área, así como establecer una ruta turística a través de una red entre comunidades y proyectos productivos para proyectar los beneficios a nivel de la región de la Sierra de Juárez. De acuerdo a los entrevistados, estos acuerdos se están cumpliendo ya que se pudo lograr un consenso comunitario en la asamblea general y los diferentes niveles de autoridad de las comunidades rurales e indígenas; así como por el apoyo que implican la presencia de determinadas micro-empresas familiares que ayudan a darle soporte al proyecto. Uno de los principales obstáculos que señalaron, esta la visión de desarrollo a corto plazo que las comunidades han desarrollado como producto de la pobreza de la región, Otros factores que podrían obstaculizar el proceso serían: no obtener la capacitación sobre “calidad y servicio” y no poder controlar el afluente de basura de los mismos visitantes.

Entre los nuevos objetivos que se han fijado destaca el proceso de capacitación sobre calidad y servicio al cliente, interpretación ambiental y cultural para los guías comunitarios, gramática y conversación en inglés para el personal y prestadores de servicio turístico, así como asistencia técnica en la operación de la empresa; establecer convenios con operadoras turísticas, diseñar una página de internet para ofrecer los servicios y cuidar la calidad del servicio mismo.

Otros objetivos de corto plazo son: la adquisición de un vehículo para facilitar el transporte de personal, y mercancías entre los diferentes puntos del proyecto; construir 5 cabañas y habilitar nuevos senderos que se han diseñado.

Los beneficios que se han logrado con este proyecto han sido el de la generación de ingresos extras para las familias, así como un cambio en la visión de la población acerca del concepto ecoturismo, ya que antes solo se veía como simple campismo, pero ahora se ha construido un concepto de ecoturismo más complejo e integral dándole un mayor valor a los servicios ambientales del recursos de la zona.

El desarrollo del proyecto se puede observar en el tipo de infraestructura que se ha logrado construir y adquirir desde el inicio del proyecto, ya que además de haber puesto en servicio rutas y senderos diseñados para los visitantes, se han construido cabañas y un centro ecoturístico llamado “Los Molinos” conformado por un restaurante, por un

criadero de truchas y un centro recreativo. Así mismo, este proyecto se ha desarrollado al lograr integrar diversas microempresas familiares existentes en la región.

#### **4.9.4.4. Impacto del proyecto en la comunidad**

El impacto de este proyecto en la comunidad ha sido a través de la generación de 13 empleos directos, y la integración de casas de la comunidad a la estructura de hospedaje del proyecto mismo, lo que ha beneficiado, de manera indirecta, a pequeños restaurantes de la región. Por otro lado, a partir de un programa de manejo de residuos sólidos la comunidad se ha comprometido a separar la basura orgánica de la inorgánica a fin de poder sacar de la comunidad aquellos desechos sólidos que afecten al medio ambiente y al mismo proyecto. En la misma línea el proyecto logró un acuerdo con la comunidad de aprovechar el 5% de los ingresos para la conservación del medio ambiente.

Por otro lado, señalaron que el nivel de confianza entre el proyecto y la comunidad es muy alto y ahora es mejor ya el proyecto ha despertado confianza y por el cambio de las autoridades locales que han apoyado aún más esta iniciativa.

Uno de los resultados del desarrollo de este proyecto es la incursión en mercados cada vez más amplios, ya que al inicio, el mercado de turistas que llegaban a la zona eran turistas de la región y en ocasiones nacionales. En la actualidad buscan atraer turistas nacionales y extranjeros.

En cuanto a la calificación dada al proyecto para conseguir financiamiento ante instituciones crediticias e instituciones públicas, el proyecto fue auto-calificado como apto, así como para competir en mercados competitivos, preparar informes de administración, planear el desarrollo del proyecto y analizar otras alternativas de desarrollo. Sin embargo, esta calificación bajó al momento de señalar la capacitación que los miembros habían recibido por el proyecto y en cuanto al reconocimiento del liderazgo por parte de la comunidad. Por otro lado, entre los principales problemas que tiene el proyecto están: la falta de luz eléctrica y en ocasiones la falta de entendimiento, por parte de las comunidades de la Sierra Juárez de esta alternativa de desarrollo.

Los miembros del proyecto “Ecoturismo Comunitario `Capulálpam de Méndez`, Sociedad de solidaridad Social (SSS)” señalaron conocer a otros proyectos de desarrollo en la zona como son: un proyecto de ecoturismo en Ixtlán de Juárez y proyectos que participan en el proyecto de ecoturismo de Capulálpam: invernaderos, proyectos de truchas y medicina tradicional.

El principal problema que enfrenta la comunidad donde se encuentra operando este proyecto, es el alcoholismo de los productores rurales.

#### **4.9.4.5. El proyecto y las instituciones**

Este proyecto ha recibido apoyo económico de instituciones y agencias gubernamentales, tales como la Secretaría de Turismo (SECTUR), Comisión Nacional Forestal FONACORT, y Secretaría de Desarrollo Turístico del estado de Oaxaca. Por medio de otros proyectos de la región también se han obtenido apoyos de la SEMARNAT.

Por otra parte, si bien no han tenido un contacto directo con alguna organización internacional, por medio de uno de los proyectos de turismo de la región, en Ixtlán de Juárez, se ha abierto un vínculo con el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF). Entre las instituciones más importantes para el proyecto destacan la CONAFORT y la Secretaría de Desarrollo Turístico del estado de Oaxaca, así como el Comisariado de bienes comunales.

Con respecto a la relación que guardan con los diferentes niveles de gobierno señalaron que a nivel del estado y a nivel nacional es donde han encontrado mayor facilidad al momento de buscar algún tipo de asistencia y/o apoyo por parte del gobierno. Por su parte, el programa del gobierno donde se han gestionado recursos y apoyos para el gobierno ha sido el Programa de la Alianza para el Campo

#### **4.9.4.6. El proyecto y su difusión**

La difusión del proyecto ha sido en diferentes foros. Además de haber sido presentado en los foros RENDRUS del año 2005 y salir como uno de los proyecto exitosos, ha participado en la Expo-Aventura, 2005, en el D.F.; ha sido difundido a través del programa radiofónico “CIUDADES VERDES”, así como ha incursionado en el programa PUEBLOS MÁGICOS, programa que promociona la Secretaría de Turismo Federal.

Por su parte, en su participación en los foros de RENDRUS a nivel nacional, los miembros del proyecto ‘Ecoturismo Comunitario `Capulálpam de Méndez`, Sociedad de Solidaridad Social (SSS)’ conocieron otras experiencias tales como el proyecto de textiles CAROCA del estado de Guanajuato y Acopio y Comercialización de café orgánico del estado de Chiapas. No se estableció ninguna relación de capacitación, y/o compra /venta de productos con estos proyectos, aunque uno de los insumos que obtuvieron en las reuniones RENDRUS, fue la de adquirir mayor conocimiento sobre otro tipo de alternativas de desarrollo en México en las áreas rurales. De hecho el insumo que más intercambiaron con los otros proyectos fue el intercambio de metodologías de trabajo y organización.

De acuerdo a los entrevistados, las fases donde el proyecto intercambió más con otros proyectos fueron en las fases a nivel estatal y regional. En esta dirección, los intercambios que consideraron más importantes para el proyecto fueron aquellos producidos durante las exposiciones de las mesas de trabajo.

La difusión de los trabajo RENDRUS se dio entre familiares, grupos de trabajo y amigos. Por otro lado, los responsables del proyecto señalaron que el tipo de iniciativas RENDRUS sí ayudan a mejorar la vida de las personas ya que con las ideas que se obtiene se puede mejorar los niveles de organización de los grupos así como la obtención de recursos.

#### 4.9.4.7. Ego-relaciones del proyecto: Ecoturismo comunitario “Calpulálpam de Méndez”, Oaxaca.

Las relaciones referidas, por este proyecto, con su entorno social se orientan, principalmente, hacia procesos de sinergia e intercambio a nivel de comunidades y pequeñas empresas de la región (Cuadro 12). Observando el Gráfico 35, se puede ver que dichos intercambio y sinergias son con una amplia base social referida de pequeños proyectos y empresas locales y/o instituciones de representación popular; base social que le da sustento, que conforma a dicho proyecto y que comprueba su carácter y complejidad de proyecto comunitario. Por otro lado, las relaciones de difusión, principalmente a nivel local, han sido esenciales para dar a conocer este proyecto a futuros clientes y a otras comunidades de la región de la Sierra de Juárez que quieran integrarse a dicho proyecto y/o quieran llevar a cabo su propia experiencia de trabajo.

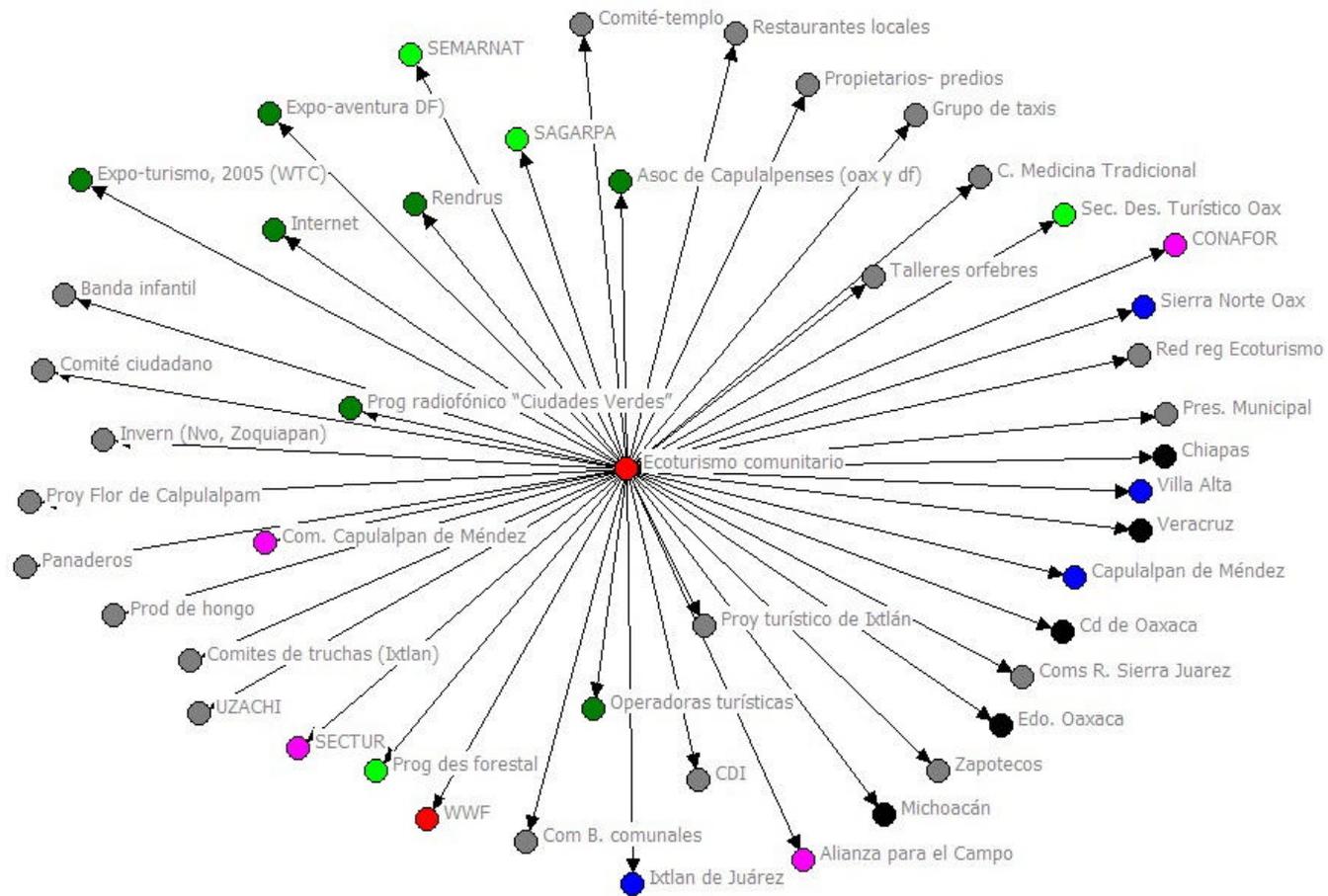
Los procesos de capacitación, asesoría y financiamiento corrieron a cargo de instituciones públicas tales como SEMARNAT, SAGARPA, la Secretaría de Turismo del Estado de Oaxaca, CONAFORT, entre otras. Con respecto a los mercados, este es un proyecto que está dirigido, principalmente a los mercados nacionales, aunque no se deja de contemplar el mercado de turistas extranjeros.

Por otra parte, cabe destacar que una de las riquezas de este proyecto es su capacidad para integrar las diferentes capacidades y elementos culturales de las comunidades de la región alrededor de una propuesta y oferta de turismo para el mercado nacional.

*Cuadro 12. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto Ecoturismo comunitario “Calpulálpam de Méndez”*

Vinculación	Visualización	Frec	%
Sinergia		21	45.65
Difusión, comunicación		7	15.22
Asesoría y/o Capacitación		5	10.87
Mercados		5	10.87
Financiamiento		4	8.70
Territorio		4	8.70
Total		46	100.00

Gráfica 27. Red egocéntrica: Ecoturismo comunitario “Calpulalpan de Méndez”. Oaxaca, México.



El proyecto “Ecoturismo Comunitario `Capulálpam de Méndez`, Sociedad de Solidaridad Social (SSS)” se encuentra en una región donde operan otros proyectos de desarrollo rural, incluso este proyecto mismo forma parte de un proyecto de corredor turístico a nivel regional. En esta región se pueden encontrar, además de este proyecto, otros proyectos ecoturísticos con los que ha establecido relaciones de cooperación, por ejemplo, un proyecto turístico en una población vecina llamada Ixtlan de Juárez, así como un proyecto de producción de truchas en esta misma población y otras aledañas, un proyecto de invernaderos de la población Nuevo Zoquiapan y el mismo centro de medicina tradicional de Capulálpam de Méndez. Con lo anterior, suponemos que el hecho de constituirse como un proyecto ganador en el foro nacional de Intercambio de Experiencias Exitosas de la RENDRUS, en el 2005, le da determinada capacidad a este proyecto para constituirse como proyecto líder y referencia para estos proyectos y otros que se encuentran en la región. Por otro lado, su relación con diversas instituciones públicas le da una mayor difusión en el plano del gobierno. Esto nos permite señalar que las condiciones que reúne este proyecto lo colocan en un grado de nodo al momento de proponer una red regional de proyectos de desarrollo turístico orientados al área de ecoturismo en el estado de Oaxaca.

#### ***4.9.5.- Red. Mole Rancho La California. Guanajuato, México.***

Uno de los proyectos considerados como exitosos durante las reuniones de la RENDRUS (2003, Guadalajara, Jalisco), fue el proyecto: “Mole Rancho La California”, el cual es descrito a continuación.

En el año 2002, la familia Peña inicia este proyecto a fin de aprovechar y darle valor agregado a los productos agrícolas producidos en la región, principalmente al cultivo de diversos tipos de chile (mulato, pasilla y ancho). De acuerdo al entrevistado, la elaboración del mole es una actividad que heredó de su familia. La operación del proyecto es familiar y su alcance ha devenido desde un nivel local-artesanal, hasta un nivel regional-industrial. Este proyecto es clasificado como de transformación agroindustrial y esta registrada como Sociedad de Producción Rural (SPR).

#### **4.9.5.1. Objetivos y estrategias del proyecto**

El objetivo principal del proyecto, además de lograr un ingreso extra a la economía familiar, fue otorgarle una agregación de valor al chile producido en la localidad, por medio de su transformación en pasta para mole. La mano de obra usada es asalariada.

#### **4.9.5.2. Contexto geográfico del proyecto**

El proyecto se ubica en el municipio de Dolores Hidalgo, estado de Guanajuato. De acuerdo a la regionalización RENDRUS, este estado está en la región Occidente, la cual también comprende a los estados de Querétaro., Jalisco, Nayarit, Michoacán y Colima.



Mole Rancho La California, Guanajuato, México

#### **4.9.5.3. Principales resultados**

Entre los resultados a destacar del proyecto “Mole Rancho La California” se explican los siguientes.

Este proyecto inicio en el año 2002. Aprovechando el conocimiento artesanal de elaboración de mole que poseen, así como la experiencia que tienen como productores de chile, la familia Peña decidió llevar a cabo una empresa para la fabricación artesanal del mole a un nivel semi-industrial, sin que el producto perdiera su calidad artesanal

El capital inicial que les ayudó a consolidar su propuesta provino de sus propios fondos; así como de fondos proporcionados por la Secretaría de Agricultura del Estado de Guanajuato. En la actualidad, el capital que permite mantener las operaciones del proyecto, son la venta del producto y por medio del FROINPRODE y/o Secretaría de Economía del estado. Además de las actividades agropecuarias y fabricación y venta de mole, también llevan a cabo la venta de mermeladas y miel.

Las metas iniciales del proyecto fueron dos: obtener un ingreso extra de apoyo a la economía familiar, y lograr la industrialización del proceso a fin de poder producir 1 tonelada de mole. De acuerdo a los entrevistados, estos objetivos se lograron gracias a la adquisición de maquinaria para tal propósito. De hecho, su producción ha aumentado a 3.6 toneladas de mole, con miras de poder generar una producción industrial mayor.

Los nuevos objetivos que indicaron haber adquirido, son: aumentar el volumen de producción, modernizar las líneas de producción y mejorar la competitividad de la empresa. Para lo anterior, los responsables del proyecto señalaron contar con insumos de alto valor como capacidad organizativa, administrativa y gestión de empresas.

Los beneficios que se han obtenido por este proyecto, son un aumento en el ingreso familiar, generación de autoempleo, así como diversos apoyos por representar a productores de chile de la región en expo ferias agropecuarias, y un mejor conocimiento administrativo sobre empresas de este tipo.

El desarrollo de este proyecto se expresa en el cambio que tuvo el proceso productivo, ya que en un principio utilizaban molinos artesanales alquilados; incluso su producto lo tenían que envasar a mano en vasos de plástico. Esto cambió al adquirir revolventoras, trituradoras y molino propio; así como el uso de envasado de vidrio; además de lo anterior, están buscando la manera de introducir fases de inocuidad en el proceso de producción. El tipo de mano de obra que usaban al principio del proyecto era

esencialmente familiar; ahora es mano de obra asalariada (10 trabajadores) proveniente de las comunidades de la región. Las actividades de producción las realizaban en la casa familiar; ahora poseen una bodega para tales actividades.

#### **4.9.5.4. Impacto del proyecto en la comunidad**

El impacto de este proyecto en la comunidad ha sido generando 10 empleos asalariados con personas de la región, se les ha impartido capacitación en el proceso de elaboración de mole, y ha presentado una alternativa de desarrollo a las demás familias de la comunidad. Además de esto los responsables del proyecto han ofrecido a los habitantes de la comunidad capacitación en temas como nutrición, uso de agua potable y baños secos, aunque no en procesos de producción de mole. Por otra parte, señalaron que el nivel de confianza entre el proyecto y la comunidad ha mejorado debido, principalmente, a que el proyecto ha representado a la comunidad en entrevistas con televisoras, así como en actividades cívicas que ha desempeñado junto con el ayuntamiento, como la organización de la Expo-artesanal de la localidad.

Entre los resultados más destacados del proyecto, está su incursión en nuevos mercados. En un principio, el producto se vendía al menudeo en ventas directas casa por casa. En la actualidad, su mercado no solo se limita al mercado local y regional (San Miguel de Allende y Dolores Hidalgo), sino también nacional (Cd. de México) e intentan incursionar en mercados internacionales (USA, España, Polonia y China), aunque el producto, al momento de la entrevista, aún estaba en fase de prueba.

En términos de auto evaluación, los Sres. Peña indicaron que su proyecto está preparado para incursionar en mercados competitivos, y su coordinación está cualificada para el establecimiento de relaciones públicas; además, el proyecto no se ve afectado si hay algún cambio de gobierno local, estatal o federal. En contraste con lo anterior, un cambio en el precio de las materias primas puede influir de forma indirecta sobre el desarrollo del proyecto. En cuanto a planeación del desarrollo del proyecto y el análisis de otras alternativas de desarrollo, indicaron que el proyecto posee un nivel aceptable. A pesar de esto, el proyecto fue calificado como insuficiente para conseguir créditos

bancarios y para preparar informes de administración. En cuanto a la educación, preparación de sus miembros y profesionalismo en los servicios, el proyecto es autocalificado como regular, así como la relación que guardan los miembros de este y el reconocimiento de liderazgo por parte de la comunidad; por lo que los productores de Chile de la región fueron señalados como los más importantes para el mismo.

Los responsables del proyecto “Rancho Mole La California”, señalaron conocer otro proyecto de desarrollo, dedicado a la producción de fresas y mermeladas, sin embargo señalaron que no han intentado organizarse con este proyecto para obtener algún beneficio mutuo, aunque han explorado la posibilidad de establecer relaciones comerciales y de producción.

Entre los principales problemas que enfrenta el proyecto, se encuentran la falta de fondos económicos, la deserción de sus empleados, ya que a pesar de recibir un salario modestamente mejor que otros trabajadores en la región, prefieren emigrar a los Estados Unidos. Un problema central para el proyecto es la comercialización del producto. Los principales problemas que afectan a la comunidad donde está el proyecto, son la drogadicción, emigración, alcoholismo y analfabetismo.

#### **4.9.5.5. El proyecto y las instituciones**

Este proyecto recibió apoyo económico de la Secretaría de Agricultura del estado de Guanajuato para la compra de materia prima, así como capacitación en inocuidad por parte del Instituto Tecnológico de Monterrey. Además de esto, SAGARPA apoyó al proyecto con la compra del molino para la molienda de la producción de Chile. Por su parte, COFOSE (Secretaría del Estado de Guanajuato) les facilitó el acceso a la exploración del mercado internacional.

Algunos de los organismos internacionales con que el proyecto mantiene contacto, son Trader Just Association y Fondo de Comunidad Europea.

Entre las instituciones más importantes para el proyecto, estuvieron la SAGARPA, COFOSE (Secretaría del Estado de Guanajuato) y el Fondo de Comunidad Europea. En este sentido, fue en los niveles estatales y federales del gobierno, donde el proyecto encontró mayores facilidades para su operación. Por su parte, el programa de desarrollo del gobierno, en el cual el proyecto ha gestionado recursos, ha sido el Fondo de Inversión para Infraestructura (FOINPRODE).

Con respecto a otras instituciones u organizaciones, el proyecto de producción “Rancho Mole La California” estableció un acuerdo comercial con una S.S.S. de producción de miel del municipio de Xichú para vender su miel.

Al momento del levantamiento de esta información, se indicó que el responsable del proyecto, el Sr. Jaime Efrén de la Peña, era Presidente de la Unión de Productores de Chile del Estado de Guanajuato

#### **4.9.5.6. El proyecto y su difusión**

El proyecto “Rancho Mole La California” participó en 2003, en las reuniones de Intercambio de Experiencias Exitosas de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS), teniendo su reunión nacional en Guadalajara, Jalisco. Su participación se produjo a raíz de una invitación por parte de la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Guanajuato. Las razones que llevaron a los responsables del proyecto a presentarlo en este foro fueron, además de darlo a conocer, conseguir mejores mercados y buscar asesorías para el proyecto.

Entre los proyectos que mencionan haber conocido y que consideraron alternativas de desarrollo interesantes por sus innovaciones, están proyectos que conocieron en la fase estatal, a saber: Proyecto de chambritas o Creaciones Fanny, Quesos de cabra, Fábrica de delantales y Taller de Muñecas Típicas. Entre los temas que señalan como más valiosos en su contacto con estos proyecto, están la búsqueda de mercados para sus productos, la búsqueda de nuevos clientes, la continua y efectiva capacitación, la incursión en un mercado, tan estricto en su reglas de calidad, como el mercado

estadounidense y el estudio (investigación) sobre mejoramiento del producto (estudios sobre vestidos regionales).

Se señala que establecieron una relación de intercambio con estos proyectos, principalmente sobre información general acerca de apoyos, eventos de difusión, productos, entre otros. Se sigue teniendo esta relación con algunos de estos proyectos, principalmente con el proyecto de Taller de Muñecas Típicas ya que se encuentran en la misma región del estado. En este sentido, uno de los principales beneficios que los responsables indicaron haber obtenido en las reuniones RENDRUS, fue el de más conocimiento sobre nuevas alternativas de desarrollo.

Por otro lado, para este proyecto, la reunión nacional fue la fase donde hubo más intercambio con los otros proyectos RENDRUS; siendo la información sobre organización de trabajo, el principal insumo obtenido. En este mismo sentido, los intercambios que se consideraron más valiosos para el proyecto fueron aquellos generados en las exposiciones de las mesas de trabajo.

Después de la participación en RENDRUS, los responsables del proyecto señalaron haber incorporado nuevas líneas y objetivos de trabajo. Entre éstas últimas estuvieron: mejoramiento de la línea de producción, establecimiento de la línea de calidad del producto; así como incorporación de una tabla nutricional y código de barras. Estas innovaciones les han permitido incrementar y mejorar su producción, sus ingresos y la posibilidad de incursionar en mejores mercados.

La difusión de los eventos RENDRUS se dio a familiares, amigos, grupos de mujeres (agregación de valor a la producción) y al Centro de Desarrollo Social Agrícola (CEDESA) de la región. Los responsables del proyecto señalaron que el tipo de intercambio, producido en las reuniones RENDRUS, ayuda a mejorar el nivel de vida de las personas ya que se conoce información de pequeños proyecto de productores con problemas similares. La principal recomendación fue llevar a cabo una convocatoria más amplia y con más proyectos participantes.

La expectativa del proyecto “Rancho Mole La California” es la de aumentar el personal, mejorar su línea de producción y resolver el problema de la comercialización de mole.

#### 4.9.5.7. Ego-relaciones Mole Rancho la California. Gto., México.

En el caso de este proyecto familiar, se destaca la capacidad de los responsables para establecer relaciones de cooperación con otros proyectos de desarrollo de la zona, así como un esquema dinámico de difusión y promoción del producto, por lo que las relaciones que nos sirven para interpretar la posición de este proyecto en la estructura social son las que a continuación se señalan (Gráfica 36).

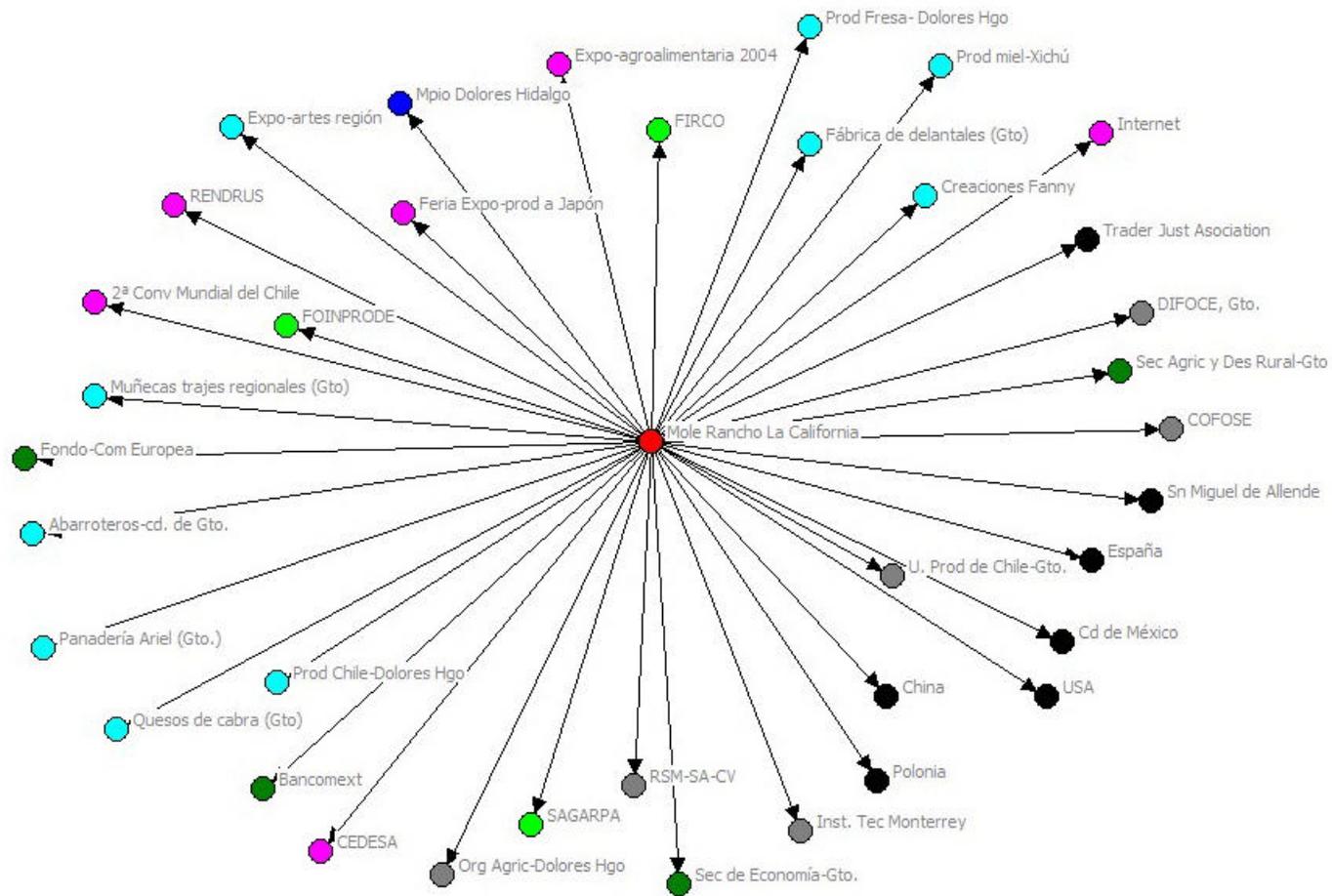
Las relaciones que mas refirió el proyecto (Cuadro 13) fueron aquellas con las que generó sinergias de cooperación y de apoyo, principalmente a nivel de pequeñas empresas de la región y otros proyectos RENDRUS de Guanajuato. Por su parte, en el tema de las capacitaciones y asesorías, los responsables del proyecto señalaron haber recibido capacitación de instituciones públicas del estado; y proporcionaron, a su vez, capacitación a productores agrícolas de la zona. Por otro, lado, la estructura de mercados que presentan es compleja ya que no solo están explorando los mercados inmediatos, sino que buscan incursionar en países de Europa del Este. Las vinculaciones que les permiten difundir su producto son por medio de una intensa participación en diferentes foros nacionales e internacionales, así como el uso de modernas tecnologías de comunicación como la Internet. De igual forma, la estructura de financiamiento no solo se limita a instituciones nacionales, sino también a instituciones internacionales como es el Fondo de la Comunidad Europea. Para la búsqueda de equipo e infraestructura han establecido vínculos con instituciones públicas como FIRCO y SAGARPA, entre otras.

*Cuadro 13. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Mole Rancho La California. Gto. México.*

Vinculación	Visualización	Frec	%
Sinergia		10	26.32
Asesoría y/o Capacitación		7	18.42
Mercados		7	18.42
Difusión, comunicación		6	15.79
Financiamiento		4	10.53
Infra estructura, equipo e insumos		3	7.89
Territorio		1	2.63
Total		38	100.00



Gráfica 28. Red egocéntrica: Mole Rancho La California, Gto, México



El proyecto “Rancho Mole La California” cuenta con capacidad de comunicación en la región donde está establecido, además de cierta legitimidad entre las comunidades aledañas para ampliar su radio de acción y comunicación. De igual forma posee rasgos de liderazgo en la misma región al ofrecer capacitación a otras comunidades en temas como el uso de agua potable, baños secos; además de su participación en eventos de difusión como expos y ferias artesanales y de alimentos; así como su representación de la región ante televisoras. En suma, es un proyecto conocido por las comunidades aledañas. Por otro lado, ha establecido relaciones con otros proyectos RENDRUS como es el caso del Taller de Muñecas Regionales. El medio de comunicación que más emplean los responsables del proyecto y que les ha ayudado a mejorarlo es la Internet y e-mail.

#### ***4.9.6.- Red. Textiles Caroca. Guanajuato, México.***

Uno de los proyectos exitosos durante las reuniones de la RENDRUS (2005, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas), fue el proyecto: “Textiles Caroca”, proyecto que a continuación es presentado.

En el año 2002 se crea el proyecto “Textiles Caroca” con el objetivo de generar una alternativa de autoempleo a grupos de mujeres de la comunidad de El Cerano, Mpio. de Yuridia, Guanajuato. Este objetivo se logró debido a la similitud de intereses y necesidades de las socias para tener empleo, y por la capacitación que han dado en la comunidad en el campo de textiles. La operación del proyecto es a nivel grupo de trabajo y su alcance de operación ha devenido de pequeño taller semi-artesanal a pequeña industria del vestido de la localidad. Este proyecto es clasificado como proyecto de artesanías y textiles.



Instalaciones del taller “Textiles Carona”, El Cerano, Yuridia, Gto., México

#### **4.9.6.1. Objetivos y estrategias del proyecto**

El objetivo principal del proyecto, además de lograr un ingreso extra a la economía familiar, es poder generar fuentes de empleo a las mujeres de la localidad, por lo que la mano de obra que se usa es de las mismas socias de la empresa.

#### **4.9.6.2. Contexto geográfico del proyecto**

El proyecto se ubica en la comunidad de El Cerano, Municipio de Yuridia, Guanajuato. De acuerdo a la regionalización RENDRUS, este estado está en la región Occidente.

#### **4.9.6.3. Principales resultados**

Entre los resultados que se destacan del proyecto “Textiles Caroca” están los siguientes.

Este proyecto inicio en el año 2002, aprovechando la necesidad de empleo en la comunidad El Cerano y a una población de mujeres casadas con hombres que han

emigrado a los Estados Unidos para trabajar. Ante lo anterior, una socia del proyecto generó la idea de llevar a cabo un taller textil con esta comunidad de mujeres.

El capital inicial con que despegó este proyecto provino de sus propios ahorros; así como de programas de desarrollo del gobierno. En la actualidad, el capital que permite mantener las operaciones del proyecto, proviene de la venta de los productos textiles y préstamos provenientes de la Caja Popular Alianza.

Las metas principales del proyecto fueron: desarrollar una fuente de empleo e ingresos para el grupo de mujeres de la comunidad; y obtener el equipo adecuado para desarrollar una micro-industria textil en la comunidad. De acuerdo a las personas entrevistadas, estas metas se lograron por la motivación de las socias para llevar a cabo esta propuesta de desarrollo. Aunque señalan que algunos obstáculos para lograr estas metas han sido el alto costo de la maquinaria y la falta de visión de desarrollo de las socias.

La empresa ha adquirido nuevos objetivos como: abrir un establecimiento para la venta de los productos textiles, la compra de un vehículo de carga y transporte; así como poder hacer un catálogo de ropa más amplio del que actualmente poseen.

El grupo de mujeres que lleva a cabo el proyecto “Textiles Caroca” ha estado conformado por 6 socias. El proceso para aceptar nuevas socias es por medio de su inversión en capital, mismo que les es devuelto, al momento en que alguna de ellas desea retirarse de la empresa.

Los principales beneficios que se desprenden de este proyecto, están los de disponer de empleo, ingreso extra a la economía familiar, capacitación en producción textil; así como en administración de empresas y en desarrollo humano y corte y confección, lo que les ha conferido determinado estatus social y confianza hacia su proyecto por parte de la comunidad.



Taller Textiles Caroca. El Cerano. Yuriria. Gto. México

El desarrollo de este proyecto se observa, entre otras cosas, en el cambio que ha tenido el proceso de producción, ya que en un principio esta era a un nivel artesanal contando con poco equipo y nulas instalaciones. Las actividades del taller se llevaban a cabo en una habitación prestada, tenían solo 2 máquinas de coser Singer, 1 cortadora, 1 mesa casera que usaban para realizar los cortes de tela, solo trabajaban 3 socias se compraba solo 1 rollo de tela cada 6 meses. En la actualidad, el proyecto cuenta con 1 bodega para almacenar y llevar a cabo las actividades de producción, 13 máquina de alimentación pesada (rectas, abotonadoras, presilladoras, overlooks, zigzags, multiagujas, máquinas de codo, colladeras, etc.); emplean a 10 personas y cada año compran entre 15-20 rollos de tela. Además de lo anterior, han comenzado a introducir procesos de software en el patronaje de las telas. El capital para adquirir todo lo anterior ha provenido de las ventas del producto; así como de programa Alianza para el Campo.

#### **4.9.6.4. Impacto del proyecto en la comunidad**

Por otro lado, el impacto de este proyecto en la comunidad ha sido de la siguiente forma. Se han generado 10 empleos asalariados con personas de la comunidad, además se les ha impartido capacitación en procesos textiles. De hecho, se señaló la influencia del proyecto “Textiles Caroca” en el surgimiento de otro taller textil manejado también

por mujeres, las cuales recibieron capacitación por parte de las responsables del proyecto. La capacitación fue en temas como costura y manejo de maquinaria textil.

Por otro lado, si bien se ha invitado a otras mujeres de la comunidad a trabajar en el proyecto, cuando regresan los esposos de estas últimas, comúnmente deciden abandonar al taller para dedicarse a actividades domésticas.

La relación del proyecto con la comunidad se observa en el nivel de confianza que perciben las responsables del proyecto, calificándolo como bueno ya que ahora la comunidad considera a “Textiles Caroca” como una empresa seria, aunque aún no ha participado en actividades cívicas de la comunidad o con alguna institución local.

El proyecto “Textiles Caroca” tiene contacto con otro proyecto de la comunidad. Este proyecto es un taller textil especializado en la fabricación de uniformes escolares. De hecho este taller fue producto de una capacitación dada, por “Textiles Caroca”, a un grupo de mujeres en el manejo de maquinaria textil. Entre las actividades que han llevado a cabo los dos proyectos, en conjunto, sobresale la adquisición de maquinaria textil por medio de SAGARPA.

Por otro lado, el desarrollo mismo del proyecto ha llevado a abrir nuevos mercados, ya que de mercados a nivel local, actualmente buscan, por medio de su difusión, incursionar en mercados regionales, nacionales (Ciudad de Guadalajara) e internacionales (elaboración de prendas de vestir para corporaciones internacionales – USA army-).

En el campo de la representación, el proyecto cuenta con un organigrama completo. Los puestos de administración y coordinación son ocupados por mujeres de la comunidad. Aunque no ha habido cambios en dicho organigrama, el proyecto no presenta problemas de organización y lo compacto del grupo de socias (6) permite una consulta general rápida y un análisis de la empresa en forma conjunta y positiva. Sin embargo, en términos de la administración de la empresa, el grupo de socias posee escaso conocimiento ya que, de acuerdo a la administradora, no tienen estudios. En el mismo sentido, los principales problemas que enfrenta el proyecto son las diferentes propuestas

de trabajo que se pueden presentar entre las socias; así como la falta de materia prima y la pérdida de su vehículo de carga y transporte.

De acuerdo a las entrevistadas, la decisión más importante que se tomó en forma grupal, fue la de participar en los trabajos de RENDRUS, ya que de acuerdo a un productor que había participado previamente, la estructura del foro hacía que los proyectos no obtuvieran nada y exigía que invirtieran mucho.

En términos de auto-evaluación, como proyecto, las responsables calificaron a “Textiles Caroca” como una empresa hábil para conseguir créditos y apoyos ante instituciones bancarias y del gobierno; así como para preparar informes de administración, adecuarse al cambio en el precio de las materias primas, y abierta a analizar otras alternativas de desarrollo. De igual forma, esta empresa fue auto-calificada como deficiente para crear una cartera de contactos, planear el desarrollo del proyecto, incursionar en mercados competitivos y adaptarse al cambio de gobierno local y estatal ya que pueden cambiar los contactos que poseen.

Por su parte, la capacitación que han recibido las socias del proyecto; así como la relación entre estas y el reconocimiento del liderazgo del proyecto en la comunidad, fueron calificados en forma positiva.

Entre los problemas más importantes que las socias del proyecto observan en la comunidad, están la delincuencia, el desempleo, la emigración y el alcoholismo.

#### **4.9.6.5. El proyecto y las instituciones**

La relación del proyecto “Textiles Caroca” con las instituciones públicas se traduce en apoyos recibidos de la Secretaría de Desarrollo del Estado de Guanajuato, principalmente para capacitación e invitación a diferentes expos y ferias; incluso lograron un convenio con esta secretaría para capacitar a personas de otras comunidades, pero dicho acuerdo no concretó. Han gestionado la adquisición de maquinaria textil con SAGARPA. Otras instituciones de importancias han sido el DIF,

la Secretaría del Trabajo, la caja de ahorro local (de la cual han obtenido diversos créditos).

Entre las instituciones más importantes para el proyecto sobresalen SAGARPA, y la caja de ahorro local. De hecho, es en los niveles federales y estatales, de gobierno, donde el proyecto ha encontrado mayor impulso y apoyo. La relación entre el proyecto y el gobierno local es calificada como indiferente. La Alianza para el Campo ha sido el programa del gobierno donde el proyecto ha gestionado apoyos.

#### **4.9.6.6. El proyecto y su difusión**

El proyecto “Textiles Caroca” ha participado en diferentes foros de difusión y comunicación como la Expo-Agroalimentaria de Irapuato, Guanajuato (2003), el programa de radio estatal “De Viva voz” (2004), feria Inter.-moda (2005), y feria internacional de Guadalajara (2005). De igual forma, participó en el año 2005 en las reuniones de Intercambio de Experiencias Exitosas de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENRUS), teniendo su reunión nacional en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. La invitación fue por medio de técnicos de SAGARPA. Las razones que indujeron a la coordinación del proyecto a participar, fue el de darlo a conocer a otras personas.

Entre los proyectos que mencionan haber conocido en las reuniones RENRUS, y que consideraron alternativas de desarrollo interesantes por sus innovaciones, son señalados el proyecto Artesanías de lana, 100% natural, del estado de Guanajuato; el taller tarahumara de talla de madera de Chihuahua. Los temas que señalaron como más valiosos fueron el de la perseverancia en el trabajo, así como la capacidad de gestión de recursos económicos y apoyos ante la SAGARPA. Señalaron que se estableció una relación de intercambio con estos proyectos, principalmente en el tema de la administración e ideas sobre tecnología a usar. Sin embargo esta relación no se siguió dando después de los eventos de RENRUS.

Por otra parte, indicaron conocer a otros proyectos RENDRUS del estado de Guanajuato que han participado en anteriores ediciones de estos foros. Uno de estos proyectos es el proyecto de “Tejido de punto, ropa para bebé (Creaciones Fanny). No se ha establecido ninguna relación con este proyecto ya que la distancia física entre uno y otro hace muy difícil concretar alguna coordinación e intercambio.

Entre los beneficios que se obtuvieron, a raíz de su participación en RENDRUS, destacan la adquisición de más conocimiento e ideas para el desarrollo del proyecto; así como la obtención de potenciales clientes (como la elaboración de camisas a la coordinación RENDRUS).

La fase donde hubo un mayor intercambio de ideas y metodologías de trabajo, entre los proyectos, fue durante las exposiciones en las mesas de trabajo. De igual forma la fase que fue considerada como la más importante, para el proyecto, fue la fase regional.

Las responsables del proyecto señalaron que después de su participación en RENDRUS hubo una incorporación de nuevas líneas de trabajo, como son el mejoramiento de la imagen corporativa, así como la elaboración de un catálogo de productos. Estas dos líneas de trabajo fueron producto de participar en estos foros. Estas innovaciones les han permitido incrementar su producción, los ingresos y el n° de empleados en el proyecto.

Si bien no hicieron una amplia difusión de su participación en los foros de RENDRUS, salvo a aquellas personas más cercanas, las responsables del proyecto consideraron que este tipo de iniciativas amplía el panorama de las personas en cuanto a alternativas de desarrollo. Sin embargo, de acuerdo a su sugerencia, estas alternativas necesitan de un seguimiento e investigación, ya que algunas propuestas de desarrollo son menos sólidas y fuertes que otras, por lo tanto necesitan de más apoyos. Las expectativas del proyecto son obtener maquinaria con más capacidad de producción y vehículos de carga y transporte de mercancías.

#### 4.9.6.7. Ego-relaciones del proyecto: Textiles Caroca. Gto., México.

La complejidad de las relaciones establecidas por este proyecto con su entorno social se define por un conjunto de relaciones generadoras de distintas sinergias, principalmente, con proyectos RENDRUS del mismo estado o de otros estados (Gráfica 37), si bien con los proyectos RENDRUS locales estableció contactos más directos, con los otros proyectos, dicho contacto fue circunstancial y solo durante el foro RENDRUS, sin embargo, como quedó señalado en los apartados anteriores, sí hubo un proceso de intercambio de nuevos enfoques sobre la gestión y administración de recursos económicos, y renovación de la tecnología usada.

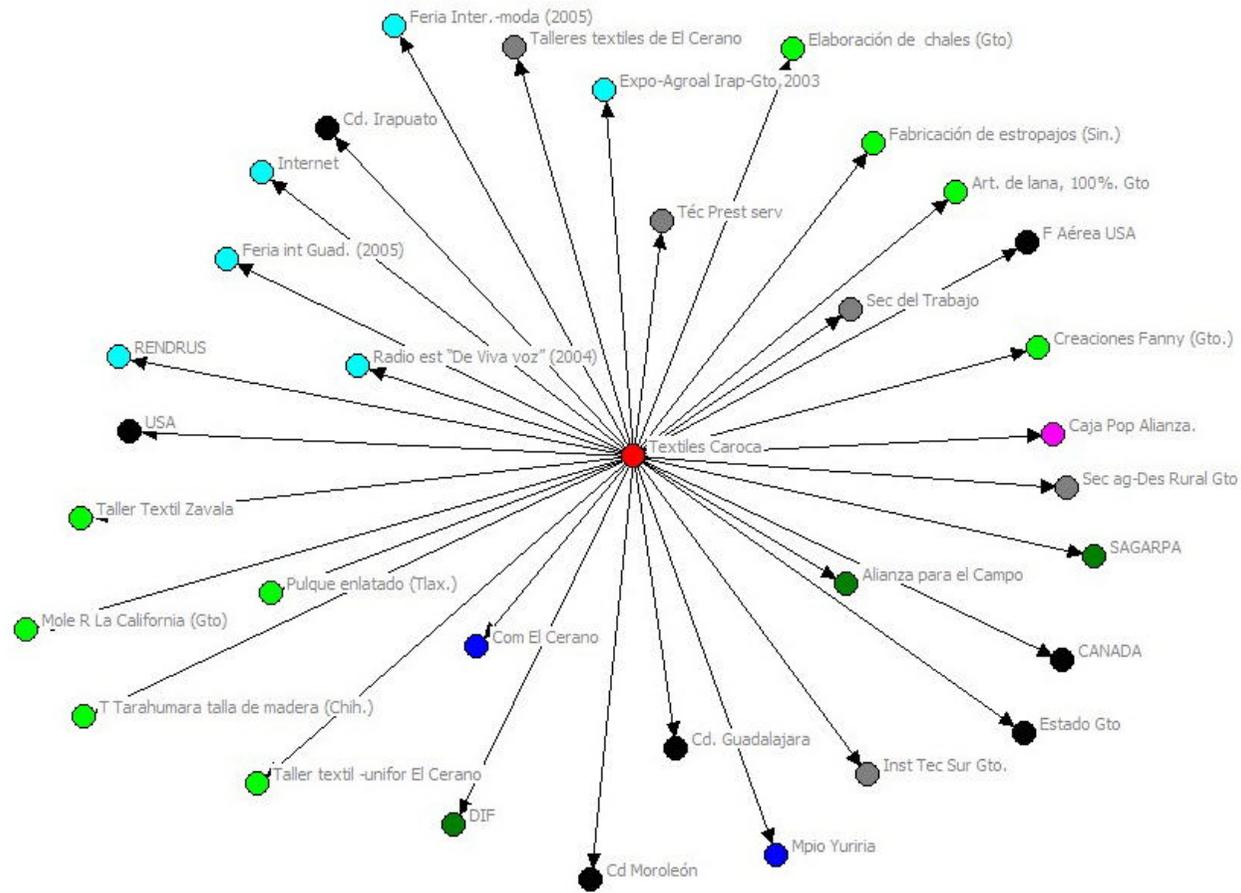
En el tema de los mercados (Cuadro 14), este proyecto no solo ha establecido mercados determinados a nivel nacional sino que ha logrado incursionar en mercados internacionales. Con respecto a la difusión del proyecto, este ha logrado vincularse a diferentes foros nacionales e internacionales y programas de radio; y por medio de Internet ha logrado ubicar nuevos mercados, capacitaciones y diferentes apoyos dados por el gobierno local y federal.

Por otro lado, este proyecto ha recibido capacitaciones de diferentes instituciones públicas, y ha dado, a su vez, capacitación a otros talleres textiles de la comunidad, ayudando a su creación, como es el caso de talleres textiles de uniformes escolares.

*Cuadro 14. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Textiles Caroca. Gto. México.*

Vinculación	Visualización	Frec	%
Sinergia		9	27.27
Mercados		7	21.21
Difusión, comunicación		6	18.18
Asesoría y/o Capacitación		5	15.15
Infra-estructura, equipo e insumos		3	9.09
Territorio		2	6.06
Financiamiento		1	3.03
Total		33	100.00

Gráfica 29. Red egocéntrica: Textiles Caroca: Gto. México.



El proyecto “Textiles Caroca” posee un perfil positivo como nodo de comunicación ya que por parte de las responsables del proyecto existe una fuerte disponibilidad para compartir su conocimiento con otros proyectos de la región, no importando el tipo o rama de producción del proyecto. De igual forma, también existe una actitud escéptica y crítica hacia las instituciones públicas ya que, de acuerdo a su opinión, estas necesitan dar seguimiento y coordinación a las propuestas de desarrollo presentadas en los foros RENDRUS a fin de conseguir más organización y apoyos para estas alternativas de desarrollo. Por otro lado, la mecánica del proyecto es ofrecer capacitación a grupos de mujeres en el tema de corte, confección y manejo de maquinaria textil; así como es un proyecto que conoce la comunidad al igual que las poblaciones aledañas. De igual forma, no son ajenas al manejo de Internet como herramienta para mejorar el proyecto.

#### ***4.9.7.- Red “Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido de punto (Creaciones Fanny). Gto., México.***

Uno de los proyectos exitosos de las reuniones de la RENDRUS, 2004, en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, fue el proyecto: “Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido punto” (hoy, Creaciones Fanny) del estado de Guanajuato, el cual es una empresa familiar que lleva trabajando aprox. 10 años. El antecedente más inmediato fue una empresa familiar de textiles que tenía casi 20 años de trabajar y que fue retomada por el Sr. Rodolfo Zarazua a fin de reactivarla y modernizar el proceso textil de la empresa, así como reactivar la pequeña industria textil del municipio de San José De Iturbide. De acuerdo al perfil que presenta este proyecto, este es clasificado como un proyecto textil.

##### **4.9.7.1 Objetivos y estrategias del proyecto**

Las principales motivaciones que impulsaron al Sr. Zarazua a retomar dicha empresa familiar, fue el factor económico, así como ofrecer una alternativa de desarrollo a su familia y a la población de la zona para evitar que emigre.

#### **4.9.7.2. Ubicación del proyecto**

El proyecto se ubica en el municipio de San José de Iturbide, estado de Guanajuato. De acuerdo a RENDRUS, este estado es parte de la región de Occidente.

#### **4.9.7.3. Principales resultados**

Los resultados que se desprenden de la visita al proyecto, están los siguientes. Este proyecto tiene aprox. 10 años de haber comenzado a operar. El Sr. Zarazua y su esposa decidieron retomar una pequeña empresa familiar de textiles y aprovechar los estudios en corte y confección que habían llevado a cabo cada uno a fin de consolidar una propuesta de trabajo y de desarrollo que pudiera aumentar el ingreso familiar, generar empleo y evitar la emigración de sus propias familias. El proyecto obtuvo su principal financiamiento de los ahorros familiares y de un préstamo proveniente de la Caja Popular de San José de Iturbide. En la actualidad, el capital proviene de la venta de los productos textiles del proyecto.

Entre los beneficios obtenidos por el proyecto, además de la obtención de experiencia en la administración de recursos de pequeñas empresas textiles adquirida por los responsables, está la obtención de un mejor nivel de vida de los socios; la generación de empleo en el municipio y un nivel de confianza y legitimidad en la comunidad que les ha servido para coordinar eventos de productores de textiles en el municipio.



Trabajadoras en el taller textil: “Creaciones Fanny”. Mpio. Sn. José Iturbide.Gto.

Por otro lado, el desarrollo del mismo proyecto se expresa en la modernización del equipo e infraestructura del proyecto. En un inicio, el trabajo textil se hacía en casa usando 2 máquinas caseras de coser y logrando una producción de 12 prendas por semana y teniendo dos modelos de prendas. Actualmente cuentan con una maquinaria electrónica diversa que les permite la elaboración de más de 170 modelos de prendas con una producción de más de 12,000 prendas en períodos de ventas altas y 2,000 prendas en períodos de ventas bajas; además de contar con procesos de software para la elaboración de patrones; una nave industrial y vehículo de carga. Lo anterior les ha permitido modernizar todo el proceso de producción hasta abarcar el espectro de producción textil: tejido de lienzo, corte, bordado, unión de prendas, colocación de accesorios, control de calidad, empaque y transporte del producto. Con esto, han podido ampliar el mercado para sus productos logrando acceder no solo a mercados locales, sino también nacionales y planeando incursionar en mercados internacionales.

#### **4.9.7.4. Impacto del proyecto en la comunidad**

El proyecto de “Creaciones Fanny”, además de constituir una alternativa de desarrollo para la familia Zarazua, ha constituido una alternativa a otras pequeñas empresas textiles del mismo municipio, por lo que se logró reactivar la pequeña industria textil de la zona. De hecho, al inicio de este proyecto, se utilizaban 6 personas como mano de obra familiar, en la actualidad se generan 17 empleos en la comunidad y se ha proporcionado capacitación en temas de corte y confección a los empleados de la empresa y a vecinos que han iniciado sus propios talleres textiles en la localidad.

Por otra parte, entre las actividades que ha realizado en la comunidad, se destaca la coordinación de eventos de productores de textiles de la región en el municipio de Iturbide. Sin embargo, el proyecto no ha participado en la comunidad en acciones cívicas que les permita una mayor cohesión con el complejo social de su comunidad. A pesar de esto, el responsable del proyecto considera que la confianza entre la comunidad y su empresa es mejor ahora, principalmente con el gremio de productores de textiles de la comunidad. De hecho existe una relación comercial con los demás productores de

textiles de la localidad ya que al contar con mejor maquinaria, “Creaciones Fanny”, se dedica a maquilarles tela a los demás talleres textiles. Además de lo anterior, el responsable de esta empresa es presidente del Comité de Agua Potable de la localidad.



Trabajadora del taller Creaciones “Fanny” manejando maquinaria textil. Mpio. Sn José Iurtbide. Gto. México

Sobre el conocimiento que tienen acerca de otros proyectos de desarrollo en la comunidad, señalaron que no conocen otros proyectos de desarrollo. En cuanto al tipo de problemas que existen y afectan a la población, el responsable del proyecto señaló que en primer lugar está la emigración, la cual ha dejado a las comunidades de la zona sin la mayor parte de su sector más productivo, que son los jóvenes.

Por otro lado, el proyecto de “Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido punto” hoy conocido como “Creaciones Fanny” es considerado, por el responsable del proyecto, con cualidades para gestionar créditos y apoyos económicos ante bancos e instituciones públicas, así como para participar en mercados competitivos, establecer relaciones públicas; al igual que planear y analizar otras alternativas de desarrollo. Sin embargo, el proyecto es susceptible ante los cambios en los precios de las materias primas y preparación de informes administrativos. En la misma línea, el responsable considera que el proyecto posee diversas fortalezas, como la capacitación que ha dado a sus empleados, la relación que existe entre el proyecto y otros talleres textiles de la zona; así como el reconocimiento del liderazgo que la comunidad le ha dado al proyecto.

#### **4.9.7.5. El proyecto y las instituciones**

El proyecto ha contado con diversas relaciones a nivel institucional, principalmente por los apoyos que ha gestionado. Entre las instituciones que se reconoce como fuentes de apoyo para el proyecto, están SAGARPA, Gobierno del Estado de Guanajuato, Bancomext, siendo la más institución más importante para el proyecto, SAGARPA. En la misma línea, los programas donde el proyecto gestionó recursos y apoyos fueron: el Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas de Solidaridad (FONAES), y programas de SAGARPA (probablemente se refiere a la Alianza para el Campo). En cuanto al nivel de respuesta con las instituciones, cada que gestiona algún apoyo, señaló que tiene mayores facilidades a nivel del Distrito de Desarrollo Rural (DDR) y que a nivel nacional, estatal y local, tiene muchos obstáculos para conseguir apoyos.

#### **4.9.7.6. El proyecto y su difusión**

Además de los eventos de difusión de INTERMODA (Guadalajara, Jalisco, 2005), el proyecto “Creaciones Fanny” también se dio a conocer, en el año 2004, en los eventos de intercambio de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS), en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, llegando a ser uno de los proyectos seleccionado como exitosos durante la reunión nacional. La invitación para participar en los eventos RENDRUS provino del técnico prestador de servicios y el motivo de presentar su experiencia en la RENDRUS fue presentarla como alternativa de desarrollo.

Durante las reuniones de RENDRUS los responsables del proyecto conocieron a otros proyectos participantes, entre estos están el proyecto de textiles Caroca que conoció en las reuniones estatales del 2004, proyecto de producción de café orgánico del estado de Michoacán, proyecto que conoció en las reuniones regionales de RENDRUS; así como el proyecto de Muñecas con Vestidos Regionales, del estado de Guanajuato. De acuerdo a la información proporcionada, se establecieron relaciones de intercambio con estos y otros proyectos, principalmente en la venta de productos, proveedores de materia prima y diferentes ideas sobre textiles y tipo de maquinaria para usar. Además de esto, siguen

manteniendo estas relaciones de venta y compra de materiales así como el intercambio de ideas e información sobre participación en eventos de difusión y venta de productos.

Entre los beneficios que señalan haber adquirido en las reuniones RENDRUS, están la adquisición de más conocimiento, mejoramiento de las ventas, el establecimiento de relaciones comerciales y el establecimiento de mesas de negocio para la posible incursión al mercado latino de Estados Unidos.

Los intercambios que indicaron haber aportado mayores beneficios al proyecto fueron aquellos producidos durante las exposiciones en las mesas de trabajo donde intercambiaron, principalmente, información sobre organización de trabajo, mercado, precios, formas de apoyo y programas de desarrollo. En cuanto a las reuniones RENDRUS más importantes, estas fueron las de nivel nacional.

Después de haber participado en las reuniones RENDRUS, el responsable del proyecto indicó que hubo un replanteamiento en sus objetivos y líneas de trabajo, por lo que cambió los diseños tradicionales en acrylan por nuevas materias primas y diseños en felpa, algodón, popelina y polar. Las anteriores innovaciones le permitieron incrementar la producción, los ingresos, nuevos mercados y el número de empleados.

La difusión de los eventos RENDRUS, se dio al nivel de los talleres textiles de la comunidad. En este sentido, el responsable del proyecto consideró que los foros de RENDRUS ayudan a mejorar el nivel de vida de las personas ya que permite conocer otras alternativas de desarrollo y genera mayor motivación en los productores.

Las expectativas del proyecto, a mediano y largo plazo, son mejorar su infraestructura, adquirir mejor equipo y buscar incursionar en el mercado de los Estados Unidos, principalmente el mercado de Los Angeles y New York ya que ahí se concentra gran parte de la comunidad latina. En opinión del responsable del proyecto, algunas iniciativas RENDRUS desaparecerán por la falta de compromiso y constancia y otras, la que puedan innovar su perfil de producción y calidad, entrarán en los mercados competitivos y crearán nuevas organizaciones empresariales.

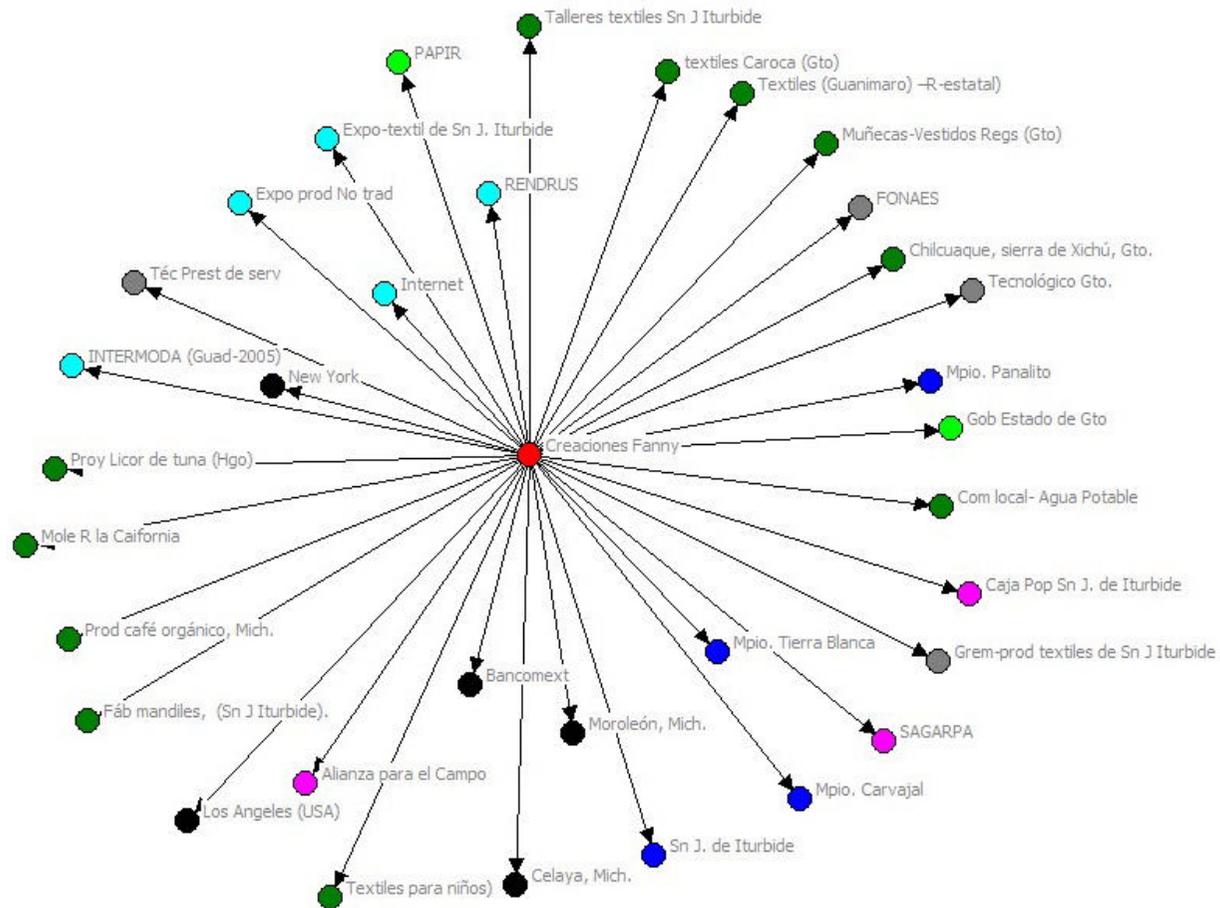
**4.9.7.7. Ego-relaciones del proyecto: Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido de punto (Creaciones Fanny). Gto., México.**

Las relaciones y vínculos que este proyecto familiar ha establecido presentan, claramente, una mayor diversidad de sinergias (Cuadro 15) con proyectos de desarrollo locales, de la región u otros proyectos RENDRUS; de hecho, la participación de algunos de estos proyectos, en foros de difusión y venta similares, ha llevado a “Creaciones Fanny” a establecer relaciones de cooperación y apoyo con algunos proyectos, principalmente con el proyecto “Muñecas con vestidos regionales”. Por otro lado, se han apoyado en instituciones nacionales (Bancomext) para lograr incursionar en mercados nacionales a internacionales (Gráfico 38). En la misma dirección, los procesos de comunicación y difusión que ha logrado desarrollar ha sido por su participación en diversos foros, ferias y expos nacionales, así como la utilización de herramientas de comunicación como Internet. Por su parte, este proyecto ha recibido capacitación de escuelas locales, y ha proporcionado capacitación a las empleadas del mismo, lo que ha ayudado a que algunas personas hayan empezado sus propios talleres de ropa.

*Cuadro 15. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido de punto (Creaciones Fanny). Gto., México.*

Vinculación	Visualización	Frec	%
Sinergia		11	32.35
Mercados		5	14.71
Difusión, comunicación		5	14.71
Asesoría y/o Capacitación		4	11.76
Territorio		4	11.76
Financiamiento		3	8.82
Infra estructura, equipo e insumos		2	5.88
Total		34	100.00

Gráfica 30. Red egocéntrica: Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido de punto (Creaciones Fanny). Gto, México.



El proyecto “Confecciones de ropa para bebé y niño en tejido punto”, es un proyecto que ha logrado un grado de desarrollo que le ha permitido impulsar alternativas similares en la comunidad donde opera. Esto le ha proporcionado determinada legitimidad frente a la comunidad de productores de textiles locales. De la misma forma, ha generado un determinado nivel de participación en actividades cívicas, como la organización de eventos de venta y compra de productos textiles de la zona.

Lo anterior hace de este proyecto una alternativa de desarrollo que no solo ha servido a los que la han generado, sino a otros productores de la zona lo que a su vez se expresa en el conocimiento que tienen de esta iniciativa. De igual forma, los responsables de este proyecto mantienen determinada relación de compra-venta de productos e intercambio de información sobre programas de gobierno, apoyos y eventos de difusión con otros proyectos de textiles del mismo estado que han participado en diferentes reuniones RENDRUS, como es el caso de los proyectos de “Textiles Caroca” y “Muñecas con vestidos regionales”. Además de lo anterior, se observa una clara capacidad del proyecto para obtener información por medio del internet, lo que lo convierte en un claro aspirante para constituirse en nodo de información entre los demás proyectos RENDRUS del estado.

#### ***4.9.8.- Red Producción de forraje. Agroindustria Pedro Moreno. Jalisco, México.***

Uno de los proyectos exitosos identificados durante las reuniones de la RENDRUS (2003, Guadalajara, Jalisco) fue el proyecto: “Producción de forraje, Agroindustria Pedro Moreno” del estado de Jalisco, el cual es detallado a continuación.

En el año de 1994, un grupo de productores de municipio de Lagos de Moreno, Jalisco conformó una Sociedad de Solidaridad Social (S.S.S.) a fin de poder desarrollar sus propias capacidades de producción de forrajes. De acuerdo al responsable del proyecto, entre los principales obstáculos que tuvo dicha actividad, al inicio de operaciones, fue la

falta de capital, así como la falta de organización entre productores rurales. De acuerdo al perfil del proyecto, este es clasificado como proyecto agropecuario.

#### **4.9.8.1. Objetivos y estrategias del proyecto**

Los objetivos que dieron impulso a esta iniciativa, fueron: el de poder reducir los costos de producción por la adquisición de alimentos balanceados; mejorar el proceso productivo de forrajes y hacerse de capacidad competitiva para el mercado.

#### **4.9.8.2. Ubicación del proyecto**

El proyecto se ubica en el municipio de Lagos de Moreno, estado de Jalisco y está situado en la parte centro de la República Mexicana en la altiplanicie Mexicana. En esta área se cultiva maíz, trigo, garbanzo, maguey y posee una fuerte producción ganadera, así como una importante industria de aceites vegetales y derivados de lácteos. De acuerdo a la regionalización RENDRUS, este estado está en la región Occidente.

#### **4.9.8.3. Principales resultados**

Lo resultados que se desprenden de la visita al proyecto, “Producción de forraje, Agroindustria Pedro Moreno” son los siguientes.

Este proyecto comenzó a operar en 1994, cuando un grupo de 42 productores decidió conformar una Sociedad de Solidaridad Social (S.S.S.) motivados por la iniciativa de la compañía Nestlé de formar grupos de acopio de leche. Posteriormente, los productores decidieron cambiar el registro de S.S.S. a Cooperativa, el cual aún poseen. Esta empresa se fundó sobre la base de desarrollar las capacidades de los productores para producir forrajes a fin de disminuir costos de producción, mejorar el concentrado de alimentos pecuarios y poder prescindir de los intermediarios que operan en la zona. El capital que permitió dar inicio a esta empresa provino de la Secretaría de Desarrollo

Rural de Jalisco, así como de las aportaciones de los socios y donaciones hechas por el ejido de Lagos de Moreno. Actualmente, este proyecto se sustenta de las ventas directas de la producción de alimentos concentrados y la aportación de los socios que la conforman.

Este proyecto permitió adquirir experiencia en la administración de empresas y organización de productores rurales, así como empleo para la comunidad (25 empleados), el mejoramiento del nivel de vida de los socios, una producción y venta de alimentos concentrados a precios más baratos para los productores pecuarios de la zona, mejores precios de compra a los productores de maíz de la zona, y capacitaciones a miembros de la comunidad y el proyecto.

El desarrollo del proyecto se expresa en la adquisición tanto de infraestructura como de equipo, personal y nº de socios, mismos que no poseían al inicio de esta empresa. En la actualidad, esta cooperativa cuenta con bodega de almacenamiento y procesamiento de alimentos concentrados con capacidad para 250 tons., una máquina computarizada para procesamiento de alimentos, báscula de 75 tons., y un vehículo de carga y transporte para distribución de alimentos concentrados. Por otro lado, posee una plantilla de 25 trabajadores de planta. El nº actual de socios es de 100 productores de la región. El nivel de producción es de aproximadamente 600 toneladas de alimentos concentrados por mes. Por otro lado, los mercados que tenían en un principio eran a un nivel local, mientras que los mercados donde ahora colocan su producción son mercados locales y estatales. Esta última clase de mercados se logró debido a que un socio se cambió de domicilio a otro estado lo que les impulsó a explorar la venta de sus productos en otro estado del país (en Guanajuato). Esto les ha permitido ampliar la unión de productores de forrajes y alimento concentrado.

#### **4.9.8.4. Impacto del proyecto en la comunidad**

El proyecto de “Producción de forraje, Agroindustria Pedro Moreno”, además de constituir una alternativa de organización y desarrollo para los productores de granos y forrajes de la región, generó empleo en la comunidad de Lagos de Moreno, Jalisco, así

como ha desarrollado una plataforma de precios de compra y venta de forrajes y granos, que es asequible a los productores agropecuarios de la zona, además la contratación de capacitaciones sobre mejoramiento de la producción agropecuaria a productores que provienen de esta y otras localidades, lo que ha ayudado a dinamizar la actividad pecuaria del municipio. En la misma dirección, la Agropecuaria Pedro Moreno ha ampliado su número de socios al hacer extensiva su integración a productores de la zona que antes no estaban organizados para la producción; asimismo, han participado junto con instituciones locales en actividades de cooperación y de carácter cívico, como permitir a estudiantes del CONALEP local a realizar su servicio social en sus instalaciones; han proporcionado ayuda a la iglesia en la construcción de la capilla; colaboran con el ayuntamiento en el mantenimiento y electrificación de calles y apoyan con uniformes al equipo de beisball de la comunidad; así como han apoyado a la escuela pre-escolar (kinder) local.

De acuerdo a la descripción hecha por el responsable de la cooperativa, la confianza entre el proyecto y la comunidad es alta, debido a que también apoyan a personas necesitadas en casos como sepelios. Además de la relación que guarda el proyecto con la comunidad, existe una relación con la Confederación Nacional Campesina (CNC) debido a que uno de los miembros de esta cooperativa es presidente de la CNC local.

En cuanto al funcionamiento interno de la cooperativa, esta posee un organigrama administrativo y operativo que se renueva cada 2 años por votación de los socios. Los resultados de la operación de la empresa son dados a conocer por medio de asamblea general, la cual es convocada 1 vez por año. Entre las decisiones más importantes que han tomado, como cooperativa, están:

- A) Adquirir un camión de carga y transporte con sistema de tolva para distribuir, con más precisión, la producción de concentrados entre los socios;
- B) Y la contratación de un grupo de asesores legales.

Por otro lado, los responsables de la Agropecuaria Pedro Moreno conocen otros proyectos de desarrollo en la comunidad. Entre estos proyectos, se encuentran una planta tratadora de agua (proyecto de la presidencia municipal) y una integradora de

ganaderos de Lagos de Moreno. A pesar de conocer estos proyectos, no han intentado organizarse para obtener beneficios mutuos y desarrollar actividades en conjunto.

De acuerdo a la percepción de los productores, los problemas que afectan a la comunidad, son la drogadicción, la emigración, la alta deserción en las escuelas, la pérdida de valores tradicionales y los problemas ambientales como las sequías.

Por su parte, en cuanto a las capacidades del proyecto para conseguir créditos y apoyos ante bancos e instituciones públicas, la coordinación señaló que no tiene problemas de solvencia para solicitar dichas ayudas. De igual forma, el proyecto fue considerado como apto para comercializar en mercados competitivos, abrir una agenda de relaciones públicas con otros organismos de la región, preparar informes de administración, analizar otras alternativas de desarrollo y llevar a cabo la planeación del proyecto. Sin embargo, el proyecto es susceptible ante el cambio de precios en materias primas. Uno de los principales problemas que enfrenta el proyecto, es el abasto de insumos

#### **4.9.8.5. El proyecto y las instituciones**

El proyecto ha contado con diversas relaciones a nivel institucional, principalmente por los apoyos que ha gestionado. Entre las instituciones que se reconoce como fuentes de apoyo para el proyecto, están SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Jalisco, La Secretaría de la Reforma Agraria (SRA), La Secretaría de Educación Pública (SEP). La institución que fue considerada de más importancia para el desarrollo del proyecto, fue la SAGARPA y el programa gubernamental en el cual gestionaron equipo, fue la Alianza para el Campo. Por otro lado, el proyecto impartió capacitaciones a personal del gobierno del estado de Jalisco.

Además de lo anterior, la agroindustria Pedro Moreno forma parte de la Unión de Cooperativas Alteñas, con el fin de adquirir materias primas en el mercado internacional.

Los niveles de gobierno donde el proyecto obtuvo más apoyo y facilidades al solicitar alguna asistencia y/o asesoramiento, fueron a nivel nacional, no así a nivel local y estatal donde encontraron mayores problemas y obstáculos.

#### **4.9.8.6. El proyecto y su difusión**

Los eventos de difusión donde ha participado Industrias Pedro Moreno han sido, las reuniones de Intercambio de Experiencias Exitosas de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) en el año 2003, llegando a ser, como proyecto exitoso, uno de los proyectos que resultaron ganadores en la reunión nacional en Guadalajara, Jalisco. La invitación provino por medio de una empresa llamada SIGMA (producción de lácteos). Las razones que los llevaron a presentar el proyecto en dichas reuniones fue el de darlo a conocer a otras personas como experiencia de desarrollo colectiva; así como buscar apoyo económico para continuar su desarrollo.

Si bien se tuvo contacto con otros proyectos RENDRUS en estas reuniones, no se estableció ninguna relación de cooperación e intercambio de información y/o transferencia de tecnología con alguno de estos proyectos. Sin embargo, se consideró a las charlas informales, durante las reuniones RENDRUS, los intercambios de más beneficio al proyecto.

Se señaló que la participación en los eventos RENDRUS provocó un cambio en las líneas de trabajo que se tenían hasta antes de su participación, ya que en un principio contaban con la línea de producción de alimentos concentrados. Posterior a su participación en estos eventos decidieron incorporar y llevar a cabo la línea de producción de forrajes. Esta nueva línea les ha permitido incrementar ingresos de los socios de la cooperativa

El responsable del proyecto considera que los foros de intercambio RENDRUS ayudan a mejorar el nivel de vida de las personas, pero solo si estos proyectos reciben el apoyo y el seguimiento adecuado por parte de las instituciones responsables.

En su opinión, las iniciativas que se presentan en RENDRUS tendrán que comenzar a funcionar como cadenas productivas a fin de generar más desarrollo en sus entornos inmediatos y mediatos.

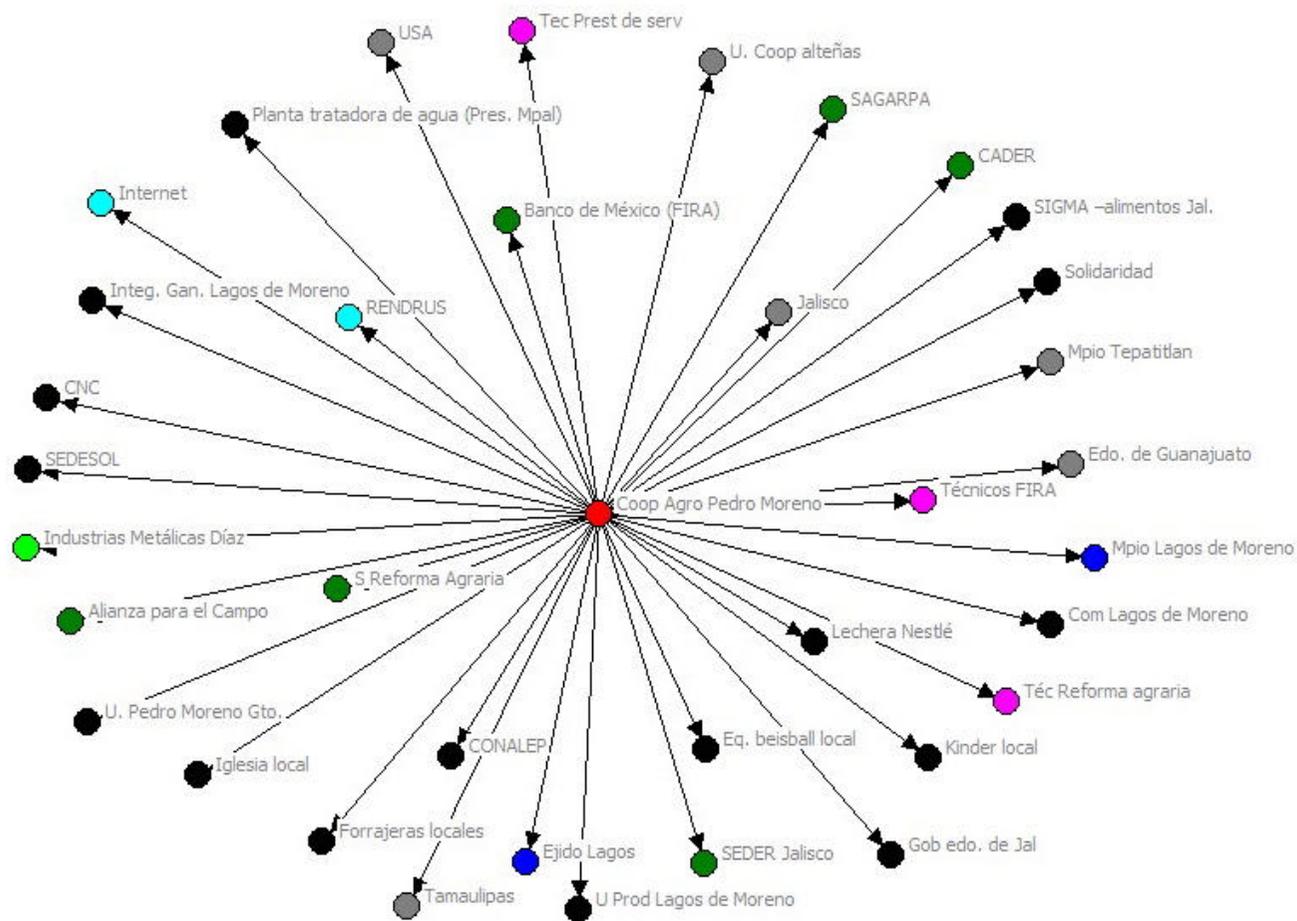
#### 4.9.8.7. Ego-relaciones del proyecto: Producción de forraje. Agroindustrial Pedro Moreno. Jalisco, México.

Las relaciones de este proyecto comunitario señalan una amplia plataforma de vinculaciones que le han generado diversos procesos de sinergia (Cuadro 16), ya sea con instituciones públicas, privadas, instituciones bcales e incluso con el gobierno del estado (Gráfica 39). Por otro lado, el segundo tipo de relaciones referidas fueron aquellas que le permitieron obtener financiamiento, principalmente, con instituciones federales y estatales. La vinculación con mercados ha sido a nivel estatal. Por su parte, las fuentes de capacitación, de acuerdo al gráfico, han sido organismos públicos y semi-privados. Los datos sugieren que la difusión del proyecto ha sido de forma modesta siendo RENDRUS el principal foro donde han presentado su experiencia de desarrollo y la Internet la herramienta para difundirla. Es importante destacar, la capacidad de este proyecto para construir una estructura relacional local tanto vertical como horizontal (desde el equipo local de beisball, instituciones federales, hasta la constitución de otra unidad forrajera Pedro Moreno en el estado de Guanajuato) lo que le ha permitido lograr un grado de legitimación en la comunidad donde opera.

*Cuadro 16. Identificador y frecuencia de relaciones del proyecto. Producción de forraje. Agroindustrial Pedro Moreno. Jalisco, México.*

Vinculación	Visualización	Frec	%
Sinergia		16	44.44
Financiamiento		6	16.67
Mercados		6	16.67
Asesoría y/o Capacitación		3	8.33
Territorio		2	5.56
Difusión, comunicación		2	5.56
Infra estructura, equipo e insumos		1	2.78
Total		36	100.00

Gráfica 31. Red egocéntrica: Producción de forraje. Agroindustrial Pedro Moreno. Jalisco, México.



El proyecto Agroindustrias “Pedro Moreno” es un proyecto que se ha llevado a cabo por medio de la organización para la producción de productores rurales del Mpio. Lagos de Moreno, así como ha adquirido determinada legitimidad y reconocimiento con las comunidades con que trabaja. Esto le ha permitido generar servicios sociales y económicos, a las comunidades e instituciones con las que participa. Por otro lado, su participación en foros nacionales e internacionales le ha conferido cierto liderazgo en la región. A pesar de que este proyecto no ha establecido ninguna capacidad de cooperación e intercambio con otros proyectos de desarrollo de esta u otra región, pertenecientes o no a la RENDRUS, su estructura organizativa, así como su experiencia de desarrollo y organización constituyen una fuente importante de información para otros productores rurales del mismo ramo. Por su parte, no han permanecido ajenos a las nuevas tecnologías de comunicación por lo que el desarrollo de su propuesta se ha apoyado en el uso de internet como herramienta de comunicación y desarrollo. Esto constituye una oportunidad para abrir una canal de comunicación para la conformación de una posible red social de comunicación entre proyectos que han participado en los foros de intercambio de la RENDRUS. Principalmente en el área de forrajes.

### **3.3. Análisis de datos**

La información que se captó por medio de cuestionarios, entrevistas abiertas (grabadas y escritas), observaciones, grupos de trabajo, documentación de archivo e impresa fue organizada del siguiente modo:

1.- La información captada por medio de los cuestionarios y entrevistas abiertas fue organizada y procesada en programas estadísticos de Excel obteniéndose y dividiéndose grupos de relaciones con base en el tipo de intercambio realizado entre los diferentes participantes y agentes del proceso. Para este análisis se usaron estadísticos básicos como frecuencias, medias, y porcentajes.

2.- Con el software UCINET, Pajek y Visone, se generaron los modelos de las diferentes redes que retratan los procesos sociales de interés a esta investigación, y que permitieron comprobar la solidez de la red misma, así como las hipótesis formuladas en este proyecto. En esta fase de la investigación el análisis principal de las redes egocéntricas y sociocéntricas se hizo con información “declarativa” obtenida directamente con responsables de los proyectos de desarrollo y las organizaciones seleccionadas; por otra parte se hizo un análisis “nominal” con la información relacional que se obtuvo tanto de forma declarativa como de forma indirecta, a través de documentos oficiales, memorias, sitios de Internet, etcétera.

3.- Las matrices relacionales que acompañan a cada análisis de redes fueron guardadas en formato Pajek a fin de que se puedan seguir siendo utilizadas en un futuro con más información relacional. Por otro lado, el objetivo de lograr gráficos en movimiento por medio del programa Net logo versión 3 no se logró en esta fase de la investigación ya que la información relacional que dieron los proyectos no pudo ser sistematizada cronológicamente para poder generar dichos gráficos.