



**Universidad Autónoma del Estado de México
Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales**



Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
INSTITUTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RURALES (ICAR)
MAESTRÍA EN AGROINDUSTRIA RURAL, DESARROLLO TERRITORIAL Y
TURISMO AGROALIMENTARIO**

**CAPITAL SOCIAL, ACCIÓN COLECTIVA Y DESARROLLO RURAL: MODELO
ASOCIATIVO PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE TRUCHA
ARCOIRIS DEL MUNICIPIO DE DONATO GUERRA, ESTADO DE MÉXICO.**

TRABAJO TERMINAL DE GRADO

PRESENTADO POR:

TANIA CALVA HERNÁNDEZ

COMITÉ TUTORIAL:

TUTOR ACADÉMICO: DR. FRANCISCO HERRERA TAPIA

TUTOR ADJUNTO: DR. HUMBERTO THOMÉ ORTIZ

TUTOR ADJUNTO: DR. SERGIO MOCTEZUMA PÉREZ

San Cayetano de Morelos, Junio de 2017.

**Jamás se debiera, ni siquiera sugerir,
la despolitización del desarrollo económico y la pobreza,
ya que ambos son temas y consecuencias del reparto y apropiación de
recursos limitados; y el asunto del reparto de éstos, es sin duda una
cuestión política.**

Para hacer ciencia hay que aceptar ciertos supuestos que no pueden comprobarse, los filósofos de la ciencia saben de esto. Estos supuestos se llaman postulados, y el primer postulado es que, el mundo que vemos a nuestro alrededor es real. Sobre este postulado baso el siguiente trabajo.

RESUMEN

A pesar de setenta años de políticas públicas y programas encaminados al desarrollo rural en México, la desigualdad de oportunidades, la pobreza y la marginación, no sólo permanecen sino que se agudizan con el adelgazamiento del Estado, la apertura comercial total y la libre flotación de la moneda.

El fracaso de políticas públicas y programas de desarrollo rural acusa su carácter paternalista y clientelar. Este fracaso deja a los pequeños productores agropecuarios desprovistos de un soporte real por parte del Estado, y enfrentados a una economía de mercado globalizada que les impone costos cada vez mayores. Debido a lo anterior, los pequeños productores encuentran cada vez más difícil mantener su actividad económica y permanecer en el campo.

Los pequeños productores de trucha arcoíris son un grupo especialmente vulnerable, pues todos los insumos para la producción (embriones, alimentos balanceados y vacunas) provienen del exterior y sus precios suben a la par del dólar.

Ante la necesidad de encontrar estrategias alternativas de desarrollo rural, que permitan a estos pequeños productores acceder a oportunidades económicas, sociales y políticas, que les permitieran aumentar su rentabilidad y generar desarrollo local, se consideró la generación y fortalecimiento de capital social para la acción colectiva sostenida.

El trabajo se realizó con pequeños productores de trucha arcoíris del municipio de Donato Guerra, Estado de México; que desde mediados de la década de los noventa del siglo pasado, enfrentan crisis recurrentes en su actividad productiva, como resultado del repliegue del Estado de sus funciones de proveedor de infraestructura para el desarrollo agropecuario, de la apertura comercial, de las crisis financieras y de la desventaja del peso frente al dólar.

Los objetivos del trabajo estuvieron puestos, en primer lugar en la identificación del conjunto de condiciones, en este grupo y su contexto, para la generación de capital social; en seguida, el proceso de generación y fortalecimiento de ese capital social; finalmente, la acción colectiva sostenida, cristalizada en un modelo

asociativo propio, a través del cual se logre hacer frente a la amenaza común: los altos costos de los insumos para la crianza de trucha arcoíris, y la consolidación de un mercado nacional en condiciones menos desventajosas.

Palabras clave: capital social, acción colectiva, desarrollo rural

ABSTRACT

In spite of seventy years of policy and programs aimed at rural development in Mexico, inequity of opportunities, poverty and marginalization, not only remain but are sharpened as a result of the thinning of the State, free trade agreements, and free floating of the currency.

The failure of rural development policy and programs points them out as paternalistic and patronizing. This failure is the reason that small agricultural producers have no real support from the State, and they have to face a globalized market economy that imposes ever-greater costs on them.

Due to the above, small producers find it increasingly difficult to maintain their economic activity and stay in rural areas. The small producers of rainbow trout are a particularly vulnerable group, since all inputs for production (embryos, feeding stuffs and vaccines) comes from abroad and their prices rise at par with the dollar. Given the need to find alternative rural development strategies, which allow these small producers access to economic, social and political opportunities that would get them to increase their profitability and generate local development, it was considered the generation and strengthening of social capital for sustained collective action.

The present work was done with small producers of rainbow trout in the municipality of Donato Guerra, State of Mexico; Who since the mid-1990s have faced recurrent crises in their productive activity, as a result of the State's withdrawal from its functions as an infrastructure supplier for agricultural development, trade liberalization, financial crises and the disadvantage of the peso against the dollar. The objectives of the work were, firstly in the identification of the set of conditions, in this group and its context, for the generation of social capital; Then, the process of generating and strengthening that social capital; Finally, the sustained collective action, crystallized in an specific associative model, through which the common threat can be faced: the high costs of the inputs for the raising of rainbow trout, and the consolidation of a national market in less disadvantages conditions.

Key words: Social Capital, Collective Action, Rural Development

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	6
ÍNDICE	7
INTRODUCCIÓN.	8
OBJETIVOS.	10
OBJETIVO GENERAL:	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	10
JUSTIFICACIÓN.	11
ANTECEDENTES.	13
PANORAMA SOCIOECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE DONATO GUERRA.	13
PANORAMA DE LA PRODUCCIÓN DE TRUCHA ARCOÍRIS EN EL MUNICIPIO DE DONATO GUERRA.	17
MARCO CONCEPTUAL	21
DESARROLLO.	21
CAPITAL SOCIAL.	28
ACCIÓN COLECTIVA.	32
MÉTODO.	38
RESULTADOS.	44
LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE TRUCHA ARCOÍRIS DEL MUNICIPIO DE DONATO GUERRA.	44
CONJUNTO DE CONDICIONES RELEVANTES PARA LA GENERACIÓN DE CAPITAL SOCIAL ENTRE LOS PRODUCTORES DE TRUCHA DEL MUNICIPIO DE DONATO GUERRA.	55
MODELO ASOCIATIVO	59
CONCLUSIONES	66
ANEXOS	75
ANEXO 1. CARTA DE CLIMAS, MUNICIPIO DE DONATO GUERRA, ESTADO DE MÉXICO	75
ANEXO 2. CARTA DE RELIEVE, MUNICIPIO DE DONATO GUERRA.	76
ANEXO 3. CARTA DE USO DE SUELO Y VEGETACIÓN, MUNICIPIO DE DONATO GUERRA.	77
ANEXO 4. INSTRUMENTO SC-IQ APLICADO	78
ANEXO 5. CUESTIONARIO SOBRE COMPOSICIÓN DE LA UNIDAD DOMÉSTICA.	82
ANEXO 6. CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LAS UNIDADES PRODUCTORAS ACUÍCOLAS	83

INTRODUCCIÓN.

La preocupación por el desarrollo rural no es ninguna novedad en México, dentro del ámbito académico, ni en cuestiones de política pública; tampoco han sido pocos los recursos que se han encaminado hacia ese fin. Los resultados de estos esfuerzos no se ven reflejados en las comunidades rurales; y los pequeños productores agropecuarios encuentran cada vez más difícil mantener su actividad económica para sostener a su familia, y la pobreza alimentaria va alcanzando cada vez más familias en el agro mexicano.

Si bien, el concepto desarrollo, acuñado en la posguerra, actualmente tiene un abanico de significados, un común denominador es que, donde hay carencia de oportunidades económicas, sociales y políticas, no hay desarrollo.

El punto focal en la economía del desarrollo, ha sido cómo lograr un proceso de desarrollo, pacífico y acelerado, en los países pobres, que permitiera superar estas condiciones de carencia en las que viven el grueso de la población.

Una estrategia para la superación de estas carencias en el campo mexicano, puede ser el fortalecimiento del capital social entre los pequeños productores agropecuarios. Esta estrategia de desarrollo rural se sustenta en factores que otras han dejado de lado. Estos factores clave en el desarrollo de los grupos humanos son las normas de reciprocidad y confianza, redes y otras formas de compromiso dentro de una comunidad, tanto formales como informales. La estrategia de desarrollo rural a partir de la generación, fortalecimiento y acumulación de capital social, toma estos factores como los principales activos para lograr la acción colectiva sostenida, que consiga las oportunidades económicas, sociales y políticas para los que sufren su carencia.

El presente trabajo toma esta estrategia, aplicándola a los pequeños y micro empresarios acuícolas del municipio de Donato Guerra, como la vía para solventar las presiones que la economía globalizada ha impuesto sobre ellos y sus familias, y poder entrar al mercado regional y nacional de manera menos desventajosa.

Este trabajo tuvo como objetivos, la identificación del conjunto de condiciones relevantes para la generación de capital social entre los pequeños productores de

trucha arcoíris del municipio de Donato Guerra, que pudiera generar una acción colectiva sostenida; así como la propuesta de un modelo asociativo pertinente que les permitiera, a los pequeños productores, encaminarse a lograr el desarrollo económico para ellos y sus comunidades.

Para la identificación del conjunto de condiciones relevantes para la generación de capital social, se utilizó como base el *Social Capital Integrated Questionnaire (SC-IQ)* , elaborado por Grootaert, Narayan, Jones y Woolcock (Grootaer, Narayan, & Jones, 2004), mismo que, siguiendo las recomendaciones de sus creadores, fue adaptado a las condiciones locales.

El modelo asociativo elegido por los productores, se encuentra entre los esquemas asociativos de la economía social y solidaria, contemplados en la legislación nacional respectiva.

OBJETIVOS.

Objetivo General:

- α Contribuir al desarrollo rural sustentable en México, a través de la activación del capital social comunitario y la potenciación de la acción colectiva, en un esquema de desarrollo integrador, que sirva como modelo para diferentes regiones de nuestro país.

Objetivos Específicos:

- α Identificar el conjunto de condiciones relevantes para la generación de capital social entre pequeños productores de trucha arcoíris de Donato Guerra, México, que permita impulsar la acción colectiva sostenida encaminada a lograr el desarrollo económico de los productores y sus comunidades.
- α Generar un modelo asociativo, culturalmente pertinente, socialmente respetuoso, económicamente viable, productivamente alcanzable, financieramente sostenible y ecológicamente amigable, para los pequeños productores de trucha arcoíris de Donato Guerra, México.

JUSTIFICACIÓN.

A pesar de los innumerables programas gubernamentales encaminados a lograr el desarrollo rural¹ desde finales de la década de los 40s del siglo pasado, a los primeros años del siglo XXI, la desigualdad de oportunidades, la pobreza y marginación permanecen en el campo mexicano. Las relaciones paternalistas y clientelares presentes en estos programas, así como la visión tecnocrática que los acuña, se perfilan como causantes de su fracaso².

Por otro lado, la economía de mercado globalizada, impone costos cada vez mayores a los pequeños productores agropecuarios, que desprovistos de un soporte real por parte del Estado, encuentran cada vez más difícil mantener su actividad productiva y permanecer en el campo (Calva Téllez, 2007).

Los pequeños productores de trucha arcoíris del municipio de Donato Guerra, Estado de México, enfrentan una fuerte presión sobre su actividad debido a las crisis financieras, a la apertura de los mercados, y al escaso soporte efectivo del Estado. En los últimos cinco años han tenido que ir reduciendo su productividad a causa de un círculo vicioso entre la falta de mercados y el aumento de los insumos. Unidades Productoras Acuícolas (UPAs) que en su momento de mayor productividad llegaron a emplear a sus vecinos, ahora están trabajando a la mitad de su capacidad instalada, o se encuentran en suspensión total de actividades, lo que tiene graves repercusiones en la economía de las familias de esas comunidades, que sufren pobreza alimentaria y se encuentran catalogadas como de Alta Marginación.

Así, surge la necesidad de encontrar otras estrategias de desarrollo rural que permitan superar los dolorosos índices de pobreza alimentaria y marginación que viven los pobladores de campo. Una estrategia de desarrollo de abajo hacia arriba, que apele a los lazos de confianza y reciprocidad para lograr una acción colectiva sostenida, de beneficio mutuo.

¹ Una amplia revisión de políticas, programas e instituciones puede encontrarse en (Herrera Tapia, 2009).

² Un análisis sobre los programas para el combate a la pobreza puede encontrarse en Villarespe Reyes, 2001

Para los pequeños productores de trucha de Donato Guerra resulta crucial en estos momentos, encontrar una estrategia conjunta que les permita minimizar los costos de los insumos, ampliar los horizontes de mercado y acceder a créditos para el mejoramiento de sus Unidades Productoras Acuícolas (UPAs).

El presente trabajo pretende encontrar los factores sociales que impulsen la acción colectiva sostenida y, con base en éstos, generar un modelo asociativo que represente esa estrategia conjunta de desarrollo, buscada por los productores.

Antecedentes.

Panorama Socioeconómico del Municipio de Donato Guerra.

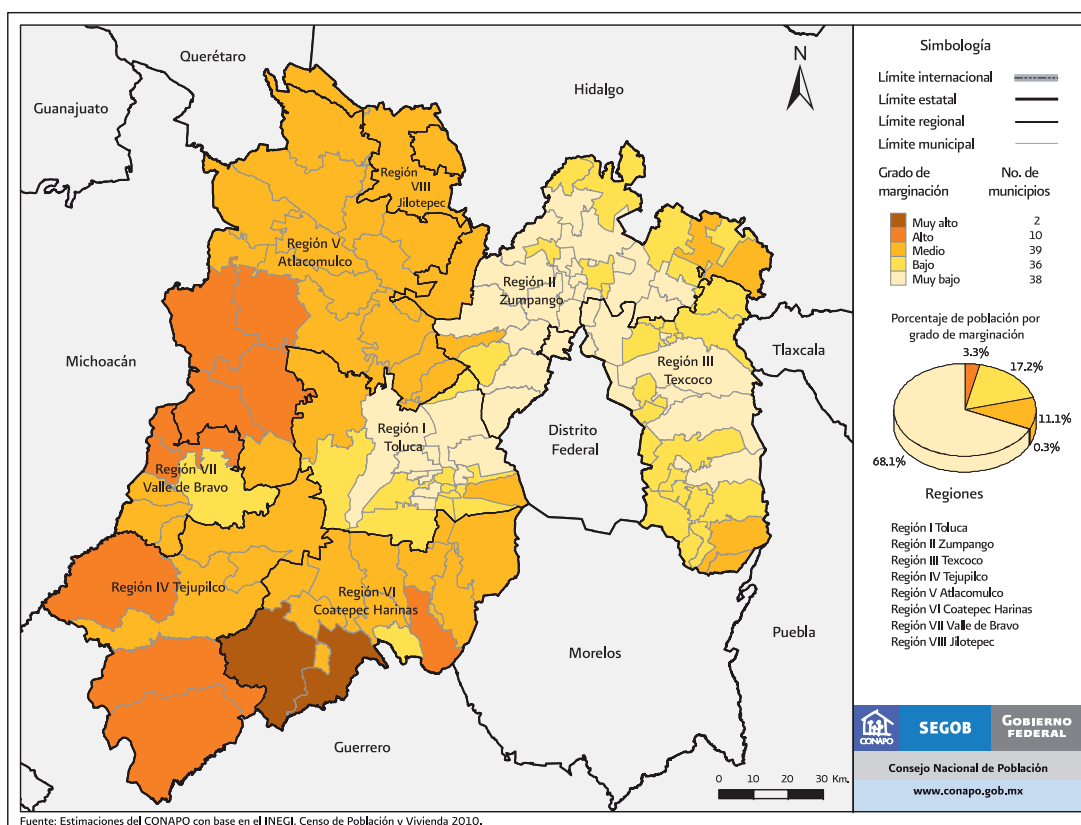
El municipio de Donato Guerra se encuentra en la región poniente del Estado de México; colinda al norte con el estado de Michoacán de Ocampo y el municipio de Villa de Allende; al este con los municipios de Villa de Allende y Amanalco; al sur con los municipios de Amanalco, Valle de Bravo e Ixtapan del Oro; al oeste con el municipio de Ixtapan del Oro y el estado de Michoacán de Ocampo. Ocupa el 0.86% de la superficie del estado (INEGI, 2010). Cuenta con 30 localidades y una población total de 34 mil habitantes (INEGI, 2016). Según la altura sobre el nivel del mar, 2,300 metros en promedio, tiene clima templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (92.66%); semifrío subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (6.5%); y semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (0.84%) (INEGI, 2010) (Anexo 1. Carta de Climas). Pertenece a la región hidrológica del Balsas, a la Cuenca del Río Cutzamala, Subcuenca del Río Tilostoc y Río Zitácuaro; cuenta con dos corrientes de agua perennes, Río Salitre y Río Tilóstoc, y una intermitente (INEGI, 2010) (Anexo 2. Carta de Relieve). El 42 por ciento del territorio municipal no es apto para la agricultura, mientras que en el 14 por ciento del mismo se llevan a cabo prácticas agrícolas manuales continuas, y en el 43 por ciento mecanizadas (INEGI, 2010) (Anexo 3. Carta de Uso de Suelo y Vegetación).

Donato Guerra está catalogado por el Consejo Nacional de Población³ como municipio con alto grado de marginación; con un índice de marginación 0.900, ocupa el cuarto lugar en el contexto estatal⁴, y el 468 en el contexto nacional (CONAPO, 2014) .

³ CONAPO

⁴ Después de Soyaniquilpan de Juárez, Zacualpan y Luvianos.

Figura 1. Mapa del Estado de México, Grado de Marginación por Municipio.



(CONAPO, 2014)

Según datos del INEGI, obtenidos a través de la Encuesta Intercensal 2015, el 43,65 por ciento de la población del municipio de Donato Guerra se encuentra entre los 0 y 19 años, el 36 por ciento entre los 25 y 44 años, el 16,31 por ciento tiene entre 45 y 69 años, y menos del 3 por ciento es mayor de 70 (INEGI, 2016). El 54,9 por ciento de la población de Donato Guerra, se asume como indígena, integrante de la etnia mazahua (INEGI, 2016). La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas⁵, en su Catálogo de Localidades Indígenas, incluye 18 de las 30 localidades del municipio⁶, como localidades indígenas⁷. Diecisiete⁸ de éstas localidades están catalogadas como de Alta Marginación, y

⁵ CDI

⁶ Lo que significa que el 60 por ciento de las localidades son consideradas indígenas.

⁷ La CDI cataloga como localidad indígena aquella donde el 40 por ciento o más, de la población hable una lengua indígenas, y se asuma como tal (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2006).

⁸ Batán Chico, Cabecera de Indígenas Primer Cuartel, Cabecera de Indígenas Segundo Cuartel, El Capulín, Llano Redondo de Zaragoza, San Agustín Las Palmas, San Antonio de

una de ellas como de Muy Alta Marginación⁹ (CDI, 2012).

El porcentaje de población analfabeta en el municipio alcanza el 13,29 por ciento; del total de la población analfabeta 28,78 por ciento son hombres y 71,22 son mujeres (INEGI, 2016). El promedio de años de escolaridad de la población mayor de 15 años que ha asistido a la escuela es de 6,06 (INEGI, 2016).

En cuanto a servicios de salud, el 91,52 por ciento de los habitantes del municipio de Donato Guerra está afiliado a algún servicio de salud; de este grupo, el 0,87 por ciento tiene IMSS, 0,86 por ciento ISSEMyM y el 95,12 por ciento están afiliados al Seguro Popular (INEGI, 2016). Cabe mencionar que, dentro del municipio no existen clínicas, ni hospitales de ninguno de los tres servicios mencionados. En cualquier caso, los afectados tendrán que trasladarse a Valle de Bravo o a Amanalco.

Los datos sobre Población Económicamente Activa (PEA) que aparecen en la Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016), señalan que el 63,39 por ciento de la población masculina mayor de 12 años ha entrado al mercado laboral, y el 93,53 por ciento de la misma se encuentra ocupada. Mientras que, la población femenina mayor de 12 años en el mercado laboral, sólo representa el 18,86 por ciento del total. Sin embargo, al cruzar estos datos, con los tabulados de trabajo no remunerado de esta misma Encuesta (INEGI, 2016), aparece que el 85,95 por ciento de la población femenina mayor de 12 años en el municipio, realiza trabajo no remunerado por más de 50 horas a la semana. La actividad que aparece como preponderante es la de atención del hogar y el grupo familiar, sin embargo es de destacar que estas actividades incluyen también cuidado de animales de traspatio y trabajo en las parcelas, las granjas, las huertas y, en el caso de productores acuícolas, en las piscifactorías.

En cuanto al tipo de actividad realizada por la Población Económicamente Activa (PEA) masculina, la Encuesta Intercensal 2015 señala que, 35,75 por ciento de

La Laguna, San Simón de la Laguna, San Francisco Mihualtepec, San Juan Xoconusco, Barrio de Arriba San Juans Xoconusco, San Lucas Texcaltitlán, Ranchería San Martín Obispo, San Miguel Xoltepec, Ejido de San Lucas Texcaltitlán, Nueva Colonia Tres Puentes, San José Tilostoc.

⁹ Santiago Huaitlapactepec

ésta se emplea en el sector primario, 39,42 en el secundario¹⁰, y 15,28 a los servicios¹¹ (INEGI, 2016). Mientras que la distribución de la PEA femenina por tipo de actividad marcan el sector servicios como actividad preponderante, con el 50,65 por ciento de esta población¹², seguida por el comercio, 18,25, mientras en el sector primario sólo se emplean el 12,46 por ciento.

En cuanto a las condiciones de vivienda en el municipio de Donato Guerra, el 82,34 por ciento de ellas tiene piso de cemento, mientras que el 12,7 por ciento es tierra apisonada, y únicamente el 3,85 por ciento cuenta con recubrimiento de mosaico o duela (INEGI, 2016). Por calidad de techo, el 47,56 por ciento de las viviendas tiene tejado o losa, el 46,24 es de lámina de metal o asbesto, y el 5,09 de las viviendas tiene techo de material de desecho (INEGI, 2016). El 83,79 por ciento de las viviendas cuentan con una toma de agua potable dentro del predio donde se encuentra su vivienda, y en el 15,60 por ciento de las viviendas el agua potable es acarreada, principalmente por mujeres y niños, de tomas de agua potable en otras viviendas o de ríos, arroyos o pozos (INEGI, 2016). En cuanto a las aguas negras, sólo una parte de la cabecera municipal cuenta con conexión a drenaje, esto es el 13,18 por ciento de la población municipal; el 61,08 por ciento cuenta con fosa séptica y el 25,73 por ciento restante no cuenta con ninguna de las dos (INEGI, 2016).

En cuanto a lo bienes y tecnologías con las que cuentan los hogares en el municipio de Donato Guerra, sólo el 25,01 por ciento tiene estufa de gas; el resto de los hogares cocina con leña o carbón. El 35,7 por ciento de los hogares cuenta

¹⁰ La Encuesta (INEGI, 2016) no desglosa en qué actividad del sector secundario se emplea la PEA masculina, sin embargo, por la experiencia de trabajo de campo de la autora, podría decirse que, la mayor parte de se emplea en la construcción en municipio vecinos como Valle de Bravo, Villa Victoria en el Estado de México, y Zitácuaro en Michoacán.

¹¹ La Encuesta (INEGI, 2016) señala como servicios el transporte y el gobierno, entre otros, y efectivamente, la experiencia en campo sugiere que más de un tercio de esta población se dedica al transporte público de pasajeros, en vehículos compactos que cubren rutas del municipio hacia Valle de Bravo, Villa Victoria, Zitácuaro, entre otros. Más de la mitad de estos choferes no son dueños de las unidades que conducen, y por lo menos tres cuartas partes no son dueños de las placas de autos de servicio de transporte público.

¹² Las mujeres en el sector de servicios se desempeñan mayormente como, cocineras, estilistas, costureras, maestras, asistente o secretaria en el H. Ayuntamiento, etc. Estos no son datos oficiales, corresponden a lo observado por la autora durante el trabajo de campo.

con refrigerador, el 19,30 con lavadora y el 8,25 con horno de microondas. Los bajos porcentajes anteriores, contrastan penosamente con el 75,88 por ciento de hogares con televisión, de los cuales el 86 por ciento sólo pueden ver los canales de televisión abierta¹³. Únicamente el 4,4 por ciento de los hogares cuentan con computadora, y sólo el 1,94 por ciento cuenta con servicio de internet. Sólo el 16,62 por ciento de los hogares cuentan con automóvil (INEGI, 2016).

En cuanto a la seguridad alimentaria en el municipio, es vergonzante que el 19 por ciento de los mayores de 18 años hayan dejado de comer durante todo un día, por falta de recursos; y que el 17 por ciento de los niños se acuesten con hambre, porque en la casa no hay para comer. Y que sea cotidiano que, el 34 por ciento de los adultos se queden con hambre a la hora de la comida, para que pueda alcanzar para que todos coman un poco; y que el 30 por ciento de los niños nunca alcancen a comer porciones satisfactorias (INEGI, 2016).

Los datos proporcionados por el INEGI, pueden ser constatados en campo, cuando se recorre el municipio, y se alcanzan a ver de cerca los detalles de las cifras. Los pequeños productores agropecuarios viven en situaciones críticas, con mucho riesgo, y poca seguridad, cosecha tras cosecha.

Panorama de la Producción de Trucha Arcoíris en el municipio de Donato Guerra.

La trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) es un pez eurihalino¹⁴, de la familia de los salmónidos, distribuido de forma natural por el norte del Océano Pacífico, desde Japón, pasando por el Mar de Bering, hasta la Península de Baja California, en México (CEDEP, 2009).

La trucha arcoíris en su ambiente natural, es un pez que habita aguas puras, cristalinas y bien oxigenadas, con cauces que presentan marcados desniveles

¹³ La experiencia en trabajo de campo de la autora, permite observar que, en todo momento del día, la televisión está encendida en tres cuartas partes de los hogares visitados por la autora durante la elaboración del presente trabajo; y el canal de televisión más visto es el 2 de Televisa.

¹⁴ Los organismos eurihalinos, son aquellos que tienen la capacidad de vivir en un amplio rango de concentración de sales, conservando sus funciones metabólicas intactas.

topográficos que originan rápidos, saltos y cascadas que son muy comunes en los ríos de alta montaña. Se trata de peces carnívoros, de ciclo de reproducción anual, tardando de entre 15 y 18 meses para llegar a la fase reproductiva (CEDEP, 2009).

En la región, el cultivo de la trucha arcoíris fue introducido al municipio vecino de Amanalco de Becerra en los años ochentas del siglo XX, extendiéndose posteriormente a algunas unidades productivas pequeñas en los municipios de Temascaltepec, Donato Guerra y Valle de Bravo, en zonas que comparten características fisiográficas aptas para el cultivo de dicha especie.

Desde su introducción, en la década de los 80 del siglo XX, hasta mediados de la última década del mismo siglo, la producción de trucha en la Cuenca Amanalco-Valle de Bravo se posicionaba como una actividad productiva altamente rentable. Estableciéndose en esos años, el mayor número de las granjas acuícolas que operan actualmente en la Cuenca.

A finales de los años noventa del siglo XX, el gobierno mexicano aplica políticas neoliberales de ajuste económico y estabilización, que afectaron negativamente el sector agropecuario mexicano. Por un lado, la apertura comercial, que tiene como icono el TLCAN, en vigor desde enero de 1994; junto con una política cambiaria que favorece la inversión especulativa, y da excesiva flotación al peso con respecto a la moneda más fuerte del Tratado comercial, que es el dólar estadounidense. Por otro lado, y obedeciendo las directrices señaladas por el consenso de Washington en materia de ajuste estructural, el abrupto repliegue del Estado de sus responsabilidades en la promoción del desarrollo agropecuario, forestal y pesquero, dejó en la completa indefensión a los pequeños productores agropecuarios.

La disparidad entre, los pequeños productores agropecuarios de los principales socios comerciales de México¹⁵ y sus pares internacionales, sentó las bases de una competencia comercial totalmente desventajosa para los pequeños productores mexicanos. Lo anterior fue el resultado de la aplicación de políticas opuestas: mientras en México se redujeron dramáticamente los programas de

¹⁵ Estados Unidos, Canadá, Japón, Unión Europea

fomento al sector agropecuario¹⁶, Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea reforzaron un intervencionismo gubernamental en el campo, generando un crecimiento vigoroso en el sector agropecuario.

La crisis financiera de 1994-95, puso en situación de riesgo la actividad trutícola en la Cuenca Amanalco-Valle de Bravo, al elevarse en un doscientos por ciento el precio de los insumos para el cultivo de esta especie.

A partir de entonces, esta actividad acuícola ha enfrentado cada vez más serias dificultades para su realización como actividad económica preponderante de los pequeños productores.

Actualmente, menos del diez por ciento de los productores acuícolas de esta Cuenca, tiene la crianza de trucha como única actividad económica. Peor aún, en muchos casos, la manutención de las piscifactorías implica desviar ingresos, generados por otras actividades económicas, para fines de manutención familiar, hacia el cultivo de la trucha, situación que ha generado la suspensión de actividades en el 30 por ciento de las granjas.

En el caso específico del municipio de Donato Guerra, existen actualmente 15 Unidades Productoras Acuícolas (UPA's), el 33,3 por ciento de éstas inició actividades antes de 1995; y el 66,7 por ciento restante lo hicieron entre el 2000 y 2005. Lo que significa que, desde sus orígenes las UPAs de Donato Guerra han estado bajo presión de crisis financieras, aumentos en los costos de insumos, apertura comercial y sin ningún tipo de protección o subsidio a la producción. Lo anterior podría explicar por qué su crecimiento ha sido excesivamente lento, en comparación con otras actividades acuícolas a nivel estatal y nacional¹⁷.

En el municipio de Donato Guerra se producen anualmente 86 toneladas de trucha arcoíris, lo que representa apenas el 2,3 por ciento de la producción total de trucha arcoíris en el Estado de México¹⁸, contrastando con el vecino municipio de

¹⁶ “La inversión pública en el campo [mexicano] declinó 79% entre 1981 y 1992” (Calva, 1994)

¹⁷ El Anuario Estadístico 2013 señala que, el cultivo de especies como la mojarra creció un 3,28 por ciento de 2003 a 2013, mientras que el de la trucha arcoíris sólo alcanzó un 0,49 por ciento. (Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, 2015)

¹⁸ La producción anual de trucha arcoíris del Estado de México es de 3,709 Toneladas. (Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, 2015)

Amanalco de Becerra que tiene una producción media anual de 2 mil toneladas, que significa el 54 por ciento de la producción estatal (Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, 2015).

La producción de trucha en Donato Guerra no es reconocida como un potencial factor de desarrollo rural, y ha sido profundamente desatendida. Como ejemplo baste decir que, los Ayuntamientos sucedidos en Donato Guerra, desde la última década del siglo pasado hasta el actual¹⁹, no tenían registro formal de la producción de trucha en el municipio. Hasta finales de 2016, la Dirección de Desarrollo Económico de dicho Ayuntamiento, se dio a la tarea, junto con la autora, de censar las UPA's. No hay datos anteriores, respecto de la producción de trucha, los productores de trucha, y el impacto de la actividad en las diferentes comunidades del municipio, los primeros datos sistematizados de la actividad se presentan más adelante, en este trabajo.

¹⁹ H. Ayuntamiento 2016-2018

Marco Conceptual

Desarrollo.

La Economía del Desarrollo, *Development Economics*, surge al final de la Segunda Guerra Mundial, durante el periodo de *descolonización*, y desde sus inicios ha sido un tema con clara orientación política (Meier G. M., 2004). El punto focal en la Economía del Desarrollo, ha sido cómo lograr un proceso de crecimiento económico, pacífico y acelerado, en los países pobres o deprimidos, que permitiera superar su pobreza. La manera en la que los científicos sociales, teóricos del desarrollo específicamente, se han aproximado epistemológicamente al sujeto de estudio ha variado con el momento histórico en que éste se realiza, y la posición ideológica del autor. Una clara panorámica sobre el estado de las teorías del desarrollo a finales del siglo XX, la presenta Meier, quien señala que dos generaciones de economistas del desarrollo, en la academia, en el gobierno y en la iniciativa privada, han continuado debatiendo, los últimos sesenta años, cómo reducir la pobreza de los países *subdesarrollados*; y a pesar de que estos economistas han avanzado mucho en el tema, aún hay una serie de preguntas centrales que deben ser resueltas, pues resulta angustiante que, a dos siglos de la revolución industrial, la mitad de la población mundial vive con menos de dos dólares diarios, y una quinta parte de ésta, lo hace con menos de uno. (Meier G. M., 2002)

Las preguntas que quedan aún por resolver, desde el análisis de Meier, y que resultan pertinentes para el tema que ocupa a este trabajo, son: a) La relación entre pobreza y empleo, con particular énfasis en las políticas del sector rural; b) La necesidad de estudiar la cultura como origen de la congruencia social y del capital social; así como la relación de la cultura con el desarrollo institucional y la posibilidad efectiva de gobernar al sistema y de sus consecuencias para el desarrollo; c) Un mayor y más profundo entendimiento de las oportunidades y consecuencias de la globalización. (Meier G. M., 2004)

Lo que se puede visualizar es que, ni el camino para lograr el desarrollo es único, ni el resultado es una sola forma de desarrollo. Morris y Adelman muestran tres

caminos por los que han transitado los países desarrollados, cuyos desarrollos se muestran igualmente diversos. Estados Unidos e Inglaterra fueron los primeros en disfrutar de la Revolución Industrial, a este camino le llaman el de la *industrialización autónoma*. Un segundo camino sería aquel transitado por Francia, Alemania, Japón, países que entraron de manera tardía a la Revolución Industrial, donde la industrialización estuvo orientada por el gobierno. Y, finalmente, el tercer camino, que es el de los países pequeños con economías abiertas y alto capital social, que se desarrollaron equilibradamente, asistidos por su gobierno, que es el caso de Escandinavia, Holanda, Suiza (Morris, 1988).

En los distintos caminos hacia el desarrollo, la influencia de las condiciones iniciales es decisiva en el tipo de desarrollo subsecuente; sin embargo, en todos los casos, el nivel de capacidad social se ha mostrado como una variable que explica la trayectoria de dicho desarrollo. (Abrahamovitz, 1993)

Para autores como Hall & Jones, Klenow y Rodríguez-Claire (Obregón, 2008), la diferencia en desarrollo de un país a otro, está fuertemente influenciada por la variable *Capital Humano*. La propuesta es un modelo de desarrollo endógeno, basado en la producción de capital humano, que lograría ser exitoso aún sin la expansión tecnológica (Hall, 1999).

Amartya K. Sen ha redefinido el desarrollo en torno a los derechos individuales: las libertades políticas, económicas y sociales. Libertades políticas concretizadas en libre expresión y libre elección; libertades económicas como la oportunidad de participar en el comercio y la producción; libertades sociales como el acceso a servicios educativos y sanitarios de calidad; garantías de transparencia; y protección y seguridad (Sen A. K., 2000). En cuanto a los derechos individuales, Sen señala en particular el derecho a no sufrir pobreza extrema y el derecho a recibir educación, así como el derecho de la mujer a una participación igualitaria en el ámbito social, político y económico, resaltando la relevancia de la realización de este derecho para el desarrollo. (Sen K. A., 1988)

Para Sen, la libertad no es sólo un indicador de desarrollo, sino la causal del mismo; es decir, mejorar y aumentar las capacidades individuales y colectivas, tiene efectos positivos en el desarrollo, toda vez que la pobreza es el resultado de

la privación de las capacidades básicas²⁰. Derivado de lo anterior, el desarrollo no puede medirse en términos de producto per cápita, sino a través de las capacidades desarrolladas por el individuo para satisfacer lo que, de acuerdo a su razón, considera necesario. (Sen A. K., 2000)

La construcción de una función social del bienestar posibilita un mecanismo de elección social para enfrentar la pobreza: desde la perspectiva de Sen, el hombre es un ser integral y su participación económica en el mercado no captura sus preferencias sociales, a las cuales hay que agregarlas directamente en una función social del bienestar. Así, el proceso político resulta insuficiente para agregar estas preferencias: primero, porque no garantiza que el individuo esté adecuadamente informado y tenga las herramientas para analizar las consecuencias de su decisión; segundo, porque con mucha frecuencia, los grupos marginados se encuentran sub-representados en el aparato político, toda vez que se limita el ejercicio de su libertad de elección; y tercero, porque no todos los procesos de agregación del voto dan resultados agregados congruentes. (Sen A. K., 2002)

El hombre integral, planteado por A. K. Sen, se articula sobre dos elementos centrales: racionalidad y libertad. Racionalidad indispensable para analizar los objetivos, valores y métodos de optimización relacionados con una visión social responsable. Libertad como condición *sine qua non* para ejercer esta racionalidad, y conformada por dos aspectos: oportunidades y procesos. Oportunidades que existen de que un individuo obtenga aquellas cosas que valúa vía la razón. Procesos mediante los cuales un individuo puede ejercer dichas oportunidades. (Sen A. K., 2002)

Sen agrega que, las contrapartes de la libertad son la responsabilidad y la posibilidad de justicia. Siendo la posibilidad de justicia un factor muy importante para evaluar los cambios económicos y sociales. (Sen A. K., 2002)

Para Sen, el mercado debe valorarse en términos de libertad de oportunidad, las oportunidades con las que el individuo cuenta para obtener lo que, en su razón,

²⁰ Sen señala que, la pobreza no es igual para todos, y pone el ejemplo de las mujeres, que sufren una doble pobreza y discriminación.

valora. Es decir, el mercado se mide en capacidades. Y el mercado resulta incapaz de resolver problemas de equidad porque está limitado por la distribución del ingreso. Las inequidades producidas en el espacio del ingreso tienden a acentuarse en el espacio de las capacidades. (Sen A. K., 1982)

Amartya K. Sen concluye que los problemas más agudos del subdesarrollo: pobreza, dignidad y libertad se fincan en la escasa formación de capital humano; es decir, en el deficiente empoderamiento de los individuos y, por ende, de la colectividad. Estos problemas no pueden ser resueltos a través del mercado, sino a partir del desarrollo de las capacidades individuales y colectivas (Sen K. A., 1988).

Para Woolcock y Narayan (Woolcock M. &, 2000), a la luz de eventos como la post Guerra Fría, la violencia étnica, las crisis financieras y el reconocimiento de una corrupción en expansión, es necesario incorporar la dimensión social dentro de una discusión seria del desarrollo económico. La literatura sobre capital social, en un amplio sentido, representa una primera aproximación a este reto. Esta conceptualización del rol de las relaciones sociales dentro del desarrollo ofrece una salida importante a pasadas aproximaciones teóricas, lo que supone importantes implicaciones para la investigación y la política pública sobre desarrollo. (Woolcock M. &, 2000)

La literatura sobre capital social y desarrollo económico ha venido creciendo a partir de la última década del siglo pasado (Woolcock M. , 1998). Para Woolcock y Narayan, esta literatura puede agruparse en cuatro grandes perspectivas: 1) *The Communitarian View*; 2) *The Networks View*; 3) *The Institutional View* y 4) *The Synergy View*²¹ (Woolcock M. &, 2000).

The Communitarian View, equipara el capital social con las organizaciones existentes a nivel local, sean, asociaciones civiles, grupos de voluntariado, clubes, etc.; lo mide con el número de grupos y la densidad de éstos en una comunidad dada, y asume que el capital social siempre tendrá efectos positivos, es decir, en todo momento traerá bienestar a una comunidad. Los aportes de *The*

²¹ 1) La Visión Comunitaria; 2) La Visión de Redes; 3) La Visión Institucional; y 4) La Visión de Sinergia. Traducción libre de la autora.

Communitarian View, ponen énfasis en los lazos sociales como una estrategia de los pobres para poder sobreponerse a la marginalidad, la pobreza y los riesgos que ambas ponen en la vida diaria (Dordick, 1997). Una mirada desde esta perspectiva la ofrece los trabajos de Gwendolyn Dordick con indigentes²² de Nueva York (Dordick, 2002) (Dordick, 1997).

The Networks View, hace énfasis en las asociaciones, tanto verticales como horizontales, entre personas, y las relaciones dentro de los grupo; así como las relaciones entre diferentes entidades organizacionales (Portes A. , 1998). Esta perspectiva señala que el capital social es una navaja de doble filo²³ para el desarrollo: por un lado provee de servicios económicamente valiosos a los miembros de una comunidad²⁴; por otro lado, todos estos servicios tienen un costo económico, a la vez que un impulso para el desarrollo, que el miembro de la comunidad deberá retribuir de manera no económica, con un sentido de lealtad, obligación y compromiso²⁵ con el grupo (Portes A. &, 1993). Desde esta perspectiva se hace una diferenciación entre los orígenes del capital social, y sus consecuencias; señala que las consecuencias del capital social de un grupo, puede ser perjudiciales para el desarrollo de otro grupo, o puede significar altos costos para el crecimiento económico de los mismos miembros del grupo (Portes A. , 1998).

The Institutional View sostiene que el capital social es una variable dependiente del ambiente político, legal e institucional; y que la capacidad de los grupos sociales de actuar para lograr un fin común depende de las instituciones formales bajo las cuales residen. De un ambiente institucional adecuado emanan cualidades como las de un alto nivel de confianza, que se verá reflejado en altos índices de crecimiento económico. También señala que el desempeño del estado y los consorcios empresariales dependen de sus propias coherencia interna, credibilidad y competencia, y su responsabilidad con la sociedad civil (Woolcock M.

²² Homeless

²³ Traducción libre de la autora de *Double-edged sword*.

²⁴ Estos pueden ser desde el cuidado de los hijos, la ayuda en las labores domésticas, hasta préstamos de efectivo en tiempos críticos.

²⁵ Traducción libre de la autora: *loyalty, obligation and commitment*

&., 2000).

Estas primeras tres perspectivas sobre capital social, desarrollo económico y reducción de la pobreza pueden encontrarse delineadas, de manera muy detallada, en los informes del *World Bank's Interdisciplinary Social Capital Group*²⁶, fundado en 1996. Y únicamente son mencionadas en este trabajo para contextualizar debidamente la relación del capital social y el desarrollo económico como estrategia de reducción de la pobreza y la marginación.

La cuarta perspectiva *The Synergy View*, tiene sus antecedentes en la economía política y la antropología; se ve reflejada en varios estudios de caso auspiciados en su mayoría por el *World Bank's Interdisciplinary Social Capital Group*, de los que surgen tres grandes conclusiones (Woolcock M. &., 2000):

“(1) [...] neither the state nor societies are inherently good or bad; governments, corporations, and civic groups are variables in terms of the impact they can have on the attainment of collective goals.

(2) States, firms, and communities alone do not possess the resources needed to promote broad-based, sustainable development; complementarities and partnership forged both within and across these different sectors are required [...].

(3) Of these different sectors, the state's role in facilitating positive developmental outcomes is the most problematic and important.[...].” (Woolcock M. &., 2000)

Siguiendo estas ideas, Woolcock integra el núcleo de ideas del bridging social capital y del funcionamiento del Estado, arguyendo que, diferentes combinaciones de ambos generan resultados diferentes para el desarrollo, ya sea en las escalas comunitarias, municipal, regional o nacional (Woolcock M. , 1998). Narayan esquematiza estos resultados diferentes en un plano cartesiano de posibilidades (Narayan D. , 1999), que se replica en la figura 2.

Narayan señala que, cuando las sociedades están caracterizadas por una gobernanza pobre y un abundante *bridging social capital*, las redes informales se convierten en sustitutas del estado fallido y forman las bases de la *estrategia de*

²⁶ Grupo Interdisciplinario sobre Capital Social del Banco Mundial. Traducción libre de la autora.

*réplica*²⁷, para sortear la pobreza y la marginación (Narayan D. , 1999). Ejemplos de esta estrategia en México serían las tandas, que suplen los servicios de financiamiento, los guardias comunitarios para evitar robos en los poblados y/o saqueos a los bienes comunales, como tala de bosques.²⁸

Figura 2. Funcionamiento del Estado y Desarrollo Económico



Fuente: Elaboración propia a partir del elaborado por Narayan, D. (Narayan D. , 1999)

En otro extremo, donde el capital social de una sociedad, es inherente a grupos sociales primarios, desconectados entre ellos, los grupos de mayor poder económico y político dominan al Estado, excluyendo a los otros grupos del desarrollo y relegándolos a una situación marginal. Tales sociedades están caracterizadas por un conflicto latente, las sociedades latinoamericanas son una muestra de ello, con grandes porcentajes de población rural excluidos del desarrollo económico (Woolcock M. &., 2000). Keck y Sikkink señalan que, la clave para sortear este hándicap es que, los grupos excluidos y los activistas forjen

²⁷ Traducción libre de la autora, del original de Narayana, *coping strategies*

²⁸ Narayan et al, proveen de varios ejemplos en Asia y África, que van desde cajas de crédito comunitario hasta policía comunitaria (Narayan D. &.-S., 2000)

coaliciones amplias y coherentes (Keck, 1998).

Desde *The Synergy View*, el desarrollo incluyente ocurre cuando los representantes del Estado, del sector empresarial y de la sociedad civil, establecen foros comunes, a través de los cuales, todos puedan identificar y perseguir objetivos comunes, mutuamente beneficiosos (Woolcock M. &, 2000).

Así, el capital social es tratado como una variable mediadora para el desarrollo económico incluyente y sostenible, y es aquí donde radica la importancia de su estudio académico y visualización política y económica.

Como sostienen Woolcock (Woolcock M. , 2002) y Narayan (Narayan D. &-S., 2000), en la inclusión del capital social, como variable de alto impacto en el desarrollo, el papel del Estado no puede ser marginal, sino de eje rector del proceso.

Capital Social.

Las contribuciones de la sociedad civil al desarrollo, a través de la asociatividad y la acción colectiva, resultantes de la activación del capital social, como mediadores entre el Estado y el mercado²⁹, no habían sido consideradas dentro de los estudios sobre desarrollo, como un tema sensible con amplias repercusiones en la política pública para este fin. Sin embargo, la idea de capital social resulta tanto atractiva como prometedora, ya que ofrece la posibilidad de enlazar disciplinas con diferentes campos teóricos, como la sociología económica, la antropología económica y la economía del desarrollo. (Woolcock M. , 1998)

La nueva sociología económica incorporó el capital social como un término amplio, que abarca las normas y redes que facilitan la acción colectiva para un beneficio común; clasificándolo como bien público, subproducto de una sociedad dada. (Woolcock M. , 1998)

El capital social se equipara al capital económico, refrendando su categorización como capital, toda vez que el primero comparte características señaladas en el marco conceptual del segundo; tales como, postergación del consumo de la

²⁹ Esto tanto en los países desarrollados, así como en algunos casos exitosos de desarrollo de base en el tercer mundo.

inversión inicial, la capacidad de transformación, la convertibilidad, la capacidad de generar otras formas de capital, la desinversión y el deterioro (Robinson, 2002).

Existen varias escuelas y teóricos que han trabajado sobre capital social³⁰, en la mayoría de ellas, el problema de conceptualización descansa en la confusión entre el capital social y los beneficios derivados de él; es decir, entre capital social, asociatividad y acción colectiva. (Woolcock M. , 1998)

Para el desarrollo del presente trabajo, se utilizará como definición de capital social, la señalada por Michael Woolcock desde 1998; “el concepto capital social hace referencia a una serie de normas y redes que permiten a las personas actuar colectivamente”³¹ (Woolcock M. &, 2000).

Esta definición de capital social permite, por un lado, el enfoque en lo que origina y conforma el capital social, diferenciándolos claramente de lo que deriva del capital social (Woolcock M. &, 2000).

Portes señala como precursores del capital social, la confianza³², la reciprocidad³³, y el desarrollo de procesos reiterativos sobre ambas, en una comunidad dada (Portes A. , 1998). Mientras Woolcock y Narayana mencionan como las consecuencias del capital social, la asociatividad y la acción colectiva (Woolcock M. &, 2000).

Por otro lado, esta definición permite incorporar las diferentes dimensiones del capital social de una comunidad, así como la interacción de los capitales sociales

³⁰ Una revisión sistematizada de la conceptualización del capital social puede ser encontrada en Woolcock and Narayan (2000).

³¹ Traducción de la autora.

³² El sentido de la palabra confianza como precursora de capital social, es el de confianza individual como una actitud, no un sentimiento, basada en la expectativa del comportamiento de la contraparte que participa en la relación (Durstun, 2003).

³³ La reciprocidad es el referente cultural de la confianza. Mauss estudió el fenómeno de la reciprocidad, y señaló que, tanto en sociedades no mercantiles como mercantiles, existe una lógica de intercambio, ajena a la lógica de mercado, basada en los obsequios. Un obsequio presenta la disposición de iniciar una relación, y la manera de retribuir o de ser recíproco con ese obsequio, está sancionada culturalmente. Sin embargo, no necesariamente un obsequio debe ser retribuido con otro igual, y en el mismo momento. La compensación por un obsequio puede ser con objetos, ayudas o favores diferentes al obsequio presentado, y puede diferir en el tiempo, por días, semanas o meses. (Mauss, 1925)

de diferentes comunidades en beneficio o detrimento del otro grupo (Narayan D. , 1999).

Por último, y desde la antropología el punto medular, esta definición presenta a la comunidad como la primera unidad de análisis del capital social, en oposición a la visión sociológica que presenta al individuo y su unidad doméstica, como unidad básica de análisis.

En cuanto a las dimensiones del capital social, Woolcock desarrolla una tipología basada en tres clases de capital social, a saber, *bonding social capital*, *bridging social capital* y *linking social capital*³⁴; y sus diferentes combinaciones, dentro de una comunidad. (Woolcock M. , 1998)

Bonding social capital hace referencia a los lazos de confianza, reciprocidad y colaboración dentro de una comunidad. *Bridging social capital* refiere los lazos de confianza, reciprocidad y colaboración reiterados entre una comunidad y otra en su mismo rango. *Linking social capital* se refiere a los lazos establecido entre una comunidad o comunidades de un mismo rango, con otra comunidad externa, con mayor poder económico, político y social. (Woolcock M. , 1998)

El *bonding social capital* aporta un alto porcentaje del bienestar de una comunidad, aunque no le permita salir de la marginación y la pobreza. Esta clase de capital social asistirá a la comunidad y sus miembros en eventualidades, catástrofes y siniestros, celebraciones rituales comunitarias, celebraciones rituales y civiles individuales (Narayan D. , 1999).

El *bridging social capital* amplía la extensión de capital social de una comunidad, cuantitativa y cuantitativamente; este capital social aporta a las comunidades la posibilidad de una acción colectiva de impacto social y económico en las comunidades, aunque no garantiza la superación de la pobreza, representa un alivio en la precaria situación económica, y oportunidades de acceso a bienes básicos antes inalcanzables. Un ejemplo de activación de este capital lo constituyen los programas de microcréditos basados en grupos, como el Grameen

³⁴ Capital Social de Lazos, Capital Social de Puentes, Capital Social de Enlaces. Traducción libre de la autora.

Bank Program en Bangladesh (Van Bastelaer, 2002). O los programas de sistemas de riego comunitario implementados en África (Uphoff N. , 1986).

El *linking social capital*, articula el capital social inter comunitario e intra comunitario, con el capital social de un grupo de poder económico, político y social. Este capital permitiría atraer a las comunidades los otros capitales necesarios para salir de la pobreza y la marginación, esto es el capital económico, y el capital político que permita cambiar las reglas del juego, esta dimensión del capital social es crucial para romper el círculo de pobreza y marginación en el que se encuentra inmersa un gran porcentaje de la población en nuestro país³⁵.

Capital social no es un concepto políticamente neutro; más aún, el análisis requiere de la aceptación de que, los efectos del capital social dependen del uso que, tanto individuos como colectividades, puedan hacer de los recursos movilizados a través del mismo.

El capital social es una categoría con articulaciones múltiples en los campos de la antropología, sociología, economía, geografía política. Los recursos asociados al capital social están determinados por el grupo cultural, el contexto social, el espacio geográfico, la micro historia. Estos recursos no se encuentran distribuidos homogéneamente en la sociedad, por lo que individuos y grupos se encuentran en competencia por su apropiación. Así, las estrategias de creación, acumulación y transformación del capital social, adquieren sentido en un ámbito sociocultural específico, geográficamente limitado, compartiendo un desarrollo histórico particular.

El capital social no es, de manera alguna, privativo de las comunidades rurales indígenas pobres. El capital social juega una parte muy importante en el empoderamiento de las oligarquías locales, regionales y nacionales³⁶.

³⁵ Desafortunadamente, la autora carece de ejemplos en los países del tercer mundo, en los que pudiera reflejarse este capital. Sin embargo, puede verse reflejado en el modelo de bienestar nórdico, desarrollo en Dinamarca, Suecia, Finlandia y Noruega, basado en la activación del capital social en todas sus dimensiones, y la intervención política del estado en el mercado (Pampillón Olmedo, 2008).

³⁶ Informes de la CEPAL demuestran que, en países de la región, el capital social y sus productos, asociatividad y acción colectiva, son mayores en el empresariado que en cualquier otro grupo social (Durston J. &, 2001).

Más aún, en términos de oligarquías, la oligarquía nacional está anclada en un fuertemente consolidado capital social, que le permite aumentar su capital económico y político, e inclusive, hacerse con los beneficios del capital social de los grupos pobres, utilizando el linking social capital de estos últimos, a través de relaciones clientelares (Durstón J. , 2003).

La teoría económica asume que, el capital está formado por activos, que generan un flujo de beneficios, cuya característica primordial es que pueden preservarse y acumularse, aumentando su potencial en los ciclos productivos consecutivos.

El capital social, como una forma dada de capital, debe presentar las mismas características. El activo principal del capital social sería la asociatividad, y el flujo de beneficios que se espera obtener es una acción colectiva de beneficios comunes para quienes la emprenden. El capital social, al poner a trabajar sus activos, la asociatividad, aumenta su capacidad productiva, se preserva y se acumula aumentando su potencialidad en los ciclos subsecuentes. (Uphoff N. , 1999) (Uphoff N. &., 2000)

La teoría del capital social permite ampliar la comprensión de las actividades humanas que benefician a la colectividad, y resultado de esto, a la unidad doméstica y al individuo.

La acción colectiva sostenida, no puede explicarse satisfactoriamente basándose sobre un análisis de opciones racionales;³⁷ si se pretende comprender cuándo y por qué, la acción colectiva surge y continúa, es necesario recurrir a la teoría del capital social (Uphoff N. , 1999).

Acción Colectiva.

Las teorías de la acción colectiva hacen referencia a los contextos en los que existe un grupo de individuos, con intereses comunes³⁸, y un conflicto potencial

³⁷La teoría de la elección racional supone que, el individuo o agente económico, tiende a maximizar su utilidad o beneficio, y a reducir los costos o riesgos. Todo individuo se guía racionalmente por su interés personal, independientemente de la complejidad de la elección que deba tomar. (Obregón, 2008)

³⁸ O con problemáticas comunes.

entre los intereses comunes y los intereses individuales de cada uno de los miembros del grupo (Ostrom E. &, 2001).

La primera generación de teóricos de la acción colectiva postula que, los individuos no lograrían participar todos juntos, en la persecución y alcance de un objetivo común, si cada uno de ellos obtuviera el mismo beneficio contribuyendo o no al esfuerzo colectivo (Olson, 1965). Así, se forma una imagen de un individuo atomizado, egocéntrico, con elecciones completamente racionales³⁹.

Sin embargo, en la realidad los individuos no viven en un mundo atomizado, y la problemática alrededor de la acción colectiva se genera en estructuras, organizaciones, redes y relaciones preexistentes entre los individuos. Y sus decisiones no siempre responden a la lógica de la elección racional⁴⁰.

En la última década del siglo XX, aparece una nueva oleada de investigaciones y publicaciones sobre la acción colectiva, fuera ya de los modelos de elección racional, y ligadas a la teoría del capital social. En ellas se postula la acción colectiva como un producto de los activos del capital social (Svendensen, 2008).

Ostrom y Ahn consideran tres activos del capital social, como los más importantes para estudiar la acción colectiva, estos son, a saber, 1) confianza y normas de reciprocidad; 2) redes y compromiso cívico; y 3) reglas o instituciones formales e informales (Ostrom E. &, 2001) (Ostrom E. &, 2008). Y sostienen que, el desempeño económico y político de las sociedades, desde pequeñas comunidades hasta comunidades internacionales, depende críticamente sobre cómo, los miembros de cada una de esas comunidades solventen el problema de la acción colectiva. Y las comunidades que hayan logrado acumular mayor capital social, tendrán mayores recursos y habilidades para esto (Ostrom E. &, 2001) (Ostrom E. &, 2008).

Con respecto a los activos del capital social, cruciales para solventar la acción colectiva, Ostrom y Ahn, plantean la confianza y normas de reciprocidad, como el puente entre dichos activos y la acción colectiva (Figura 3) (Ostrom E. &, 2008). La

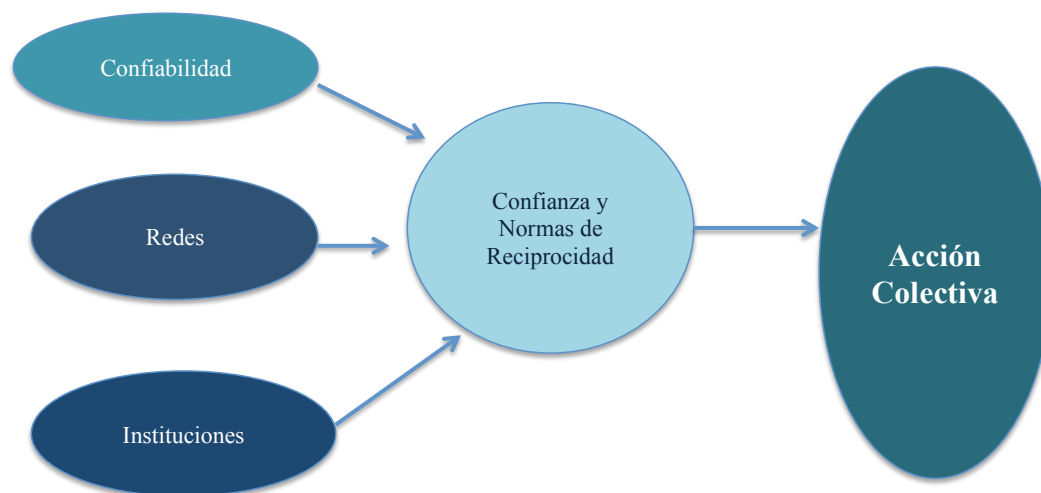
³⁹ En el sentido de *rational choices as economic agent*

⁴⁰ The Theory of Rational Choice sostiene que los individuos, como agentes económicos, siempre toman decisiones lógicas, guiados por sus más altos intereses personales, que les permiten obtener los mayores beneficios y los mejores satisfactores posibles, dentro de la opciones disponibles. (Elster, 1989)

confianza, como activo del capital social, es el factor más influyente en el momento de facilitar la cooperación voluntaria. Los otros activos del capital social mencionados⁴¹, contribuyen a la acción colectiva exitosa y sostenida, siempre a través de la mejora de la confianza entre los actores (Ostrom E. &, 2001).

Figura 3. Formas de capital social y su vinculación.

Formas de capital social y su vinculación con el logro de la acción colectiva.



Fuente: Elaboración propia con base en Ostrom y Ahn (Ostrom E. &, 2008)

Clarificando el concepto de confianza como, *“a particular level of the subjective probability with which an agent assesses that other agent or group of agents will perform particular action”*⁴² (Gambetta, 2000). Así, la confianza permite, al agente que confía, tomar una acción que conlleva un riesgo de pérdida si, el agente depositario de la confianza, no desempeña la acción esperada. El siguiente aspecto crucial de la confianza es que, ésta conlleva la oportunidad de una mejora en el bienestar, tanto del agente que confía como del agente depositario de la confianza del primero (Ostrom E. &, 2001).

El concepto de reciprocidad se finca en los trabajos del antropólogo francés Marcel Mauss (Mauss, 1924), sobre la forma y razón del intercambio en sociedades precapitalistas. Mauss señala que, el intercambio en las sociedades

⁴¹ Redes y compromisos cívicos y reglas o instituciones formales e informales.

⁴² *“un nivel dado de probabilidad subjetiva con la que un agente valora que otro agente, o grupo de agentes, desempeñarán una acción particular”*. Traducción libre de la autora.

precapitalistas⁴³ está basado en tres obligaciones: dar, recibir y devolver. Donde la obligación de devolver es la base de la supervivencia de la comunidad y del sistema mismo de intercambio. El no devolver es duramente sancionado en estas sociedades, pues origina la acumulación de unos sobre el despojo de otros.

En este intercambio entran bienes y servicios, y difiere del intercambio mercantil en que, 1) No existe una equivalencia exacta entre lo que se da y lo que se recibe, pues a este hecho median factores como el estatus social y económico de los individuos que intercambian; y 2) La devolución, aunque obligatoria, puede diferir por días, semanas o meses, así como la categoría de lo devuelto⁴⁴.

A este sistema de dar, recibir y devolver, Mauss le llamó reciprocidad, y la señala como un fenómeno social total, es decir, un fenómeno que se encuentra presente en todo tipo de instituciones, en una comunidad dada: familiares, religiosas, jurídicas, económicas. Mauss abre la puerta a la antropología económica al señalar que, una comunidad es un sistema total de carácter económico, religioso y jurídico. Así, la comunidad es un sistema total y, la reciprocidad es el fenómeno total sobre el cual se fundan las relaciones e instituciones de las sociedades precapitalistas (Mauss, 1924).

Para teóricos del capital social y la acción colectiva como Ostrom y Ahn (Ostrom E. &., 2001), la reciprocidad constituye uno de los activos del capital social que impulsan la acción colectiva sostenida y exitosa. Para Ostrom (Ostrom E. , 1998), la reciprocidad es, tanto una norma moral internalizada, tanto como un patrón de intercambio social, que involucran una serie de estrategias en situaciones de acción colectiva, que incluyen: 1) un esfuerzo por identificar quién o quiénes más se encuentran involucrados; 2) la valoración de posibles cooperadores condicionales; 3) la decisión de cooperar inicialmente con otros, si se considera que esos otros son cooperadores condicionales; 4) la negativa a cooperar con quienes no son recíprocos; y 5) el castigo a aquellos que traicionan la confianza.

Como se puede ver, la confianza es parte fundamental de la reciprocidad, al momento de la acción colectiva sostenida. Un individuo que cumple con las

⁴³ Originalmente en el texto “*les sociétés archaïques*”, las sociedades arcaicas.

⁴⁴ Un bien puede ser devuelto con un servicio, varias semanas después de haberlo recibido, por ejemplo.

normas de reciprocidad, es un individuo confiable. Así mismo, la información que un individuo pueda tener, sobre la confiabilidad de los otros, es un elemento esencial para la decisión que el primero habrá de tomar, sobre si coopera o no en determinado grupo.

Putnam, citado por Ostrom y Ahn, señala, como una condición para el surgimiento de normas de reciprocidad generalizada, la existencia de densas redes de intercambio social; las redes horizontales reúnen agentes de estatus equivalentes, mientras que las verticales vinculan agentes en relaciones asimétricas de jerarquía y dependencia (Ostrom E. &, 2001). La familia extensa es vista como la primera red horizontal en la que se encuentra involucrado un agente⁴⁵.

Esta nueva generación de teóricos de la acción colectiva, hacen referencia a los contextos en los cuales, un grupo de individuos, con un interés común, y un conflicto potencial entre el interés común y los intereses de cada uno de los individuos. Los problemas de la acción colectiva surgen cada vez que los individuos se enfrentan a cursos de acciones alternativas, entre las elecciones de beneficio propio de corto plazo, y las que suponen el trabajo conjunto de un número significativo de individuos en un grupo, que traerá beneficios para todos (Svendensen, 2008). Ostrom y Ahn plantean que, el problema es el de superar las iniciativas egoístas y alcanzar una vía de cooperación mutuamente benéfica (Ostrom E. &, 2008).

Solventar el dilema de la acción colectiva no es fácil: sea lo que sea que hagan los otros miembros de la colectividad, un individuo siempre estará mejor en el corto plazo, escogiendo no cooperar con los otros⁴⁶.

Es en este punto que, capital social y acción colectiva quedan vinculados: las comunidades con un mayor stock de capital social lograrán minimizar las

⁴⁵ Existe una vasta bibliografía desde las ciencias políticas, relativos a los impactos de la membresía a redes y asociaciones sobre el compromiso cívico, y de la sociedad civil organizada, en asuntos de gobernabilidad y autogobierno. Sin embargo, ésta no será citada en este trabajo, considerando que los procesos de organización de la sociedad civil, y los de la acción colectiva no son equiparables.

⁴⁶ El Dilema del Prisionero, de la teoría de juegos, caracteriza concisamente la situación, que ha sido considerada el problema central de las ciencias políticas (Ostrom E. , 1998)

iniciativas egoístas, a través de los activos de éste, arriba mencionados⁴⁷, y podrán alcanzar el beneficio mutuo.

La existencia de capital social, si bien es crucial para lograr la acción colectiva sostenida, no es el único factor que afecta la capacidad de los individuos para solventar la problemática de la misma. Olson señala dos factores importantes para redondear la explicación de la acción colectiva; por un lado, la naturaleza del objetivo común, y por el otro, los atributos de los afectados, incluyendo el tamaño del grupo (Olson, 1965).

Ostrom y Ahn (Ostrom E. &, 2001) señalan que el tipo de bien involucrado en el objetivo, es otra determinante del curso que tomará la acción colectiva. En lo que toca a los bienes públicos, el consumo que de ellos haga un individuo, no impacta en la disponibilidad de ese bien para el resto de los individuos. Mientras que, para los bienes comunes, el consumo de un individuo mengua efectivamente las posibilidades de consumo del resto de los individuos. Por lo anterior, debieran esperarse diferentes tipos de comportamiento, cuando los individuos están frente a distintos tipos de bienes, así como con las funciones de producción y apropiación involucradas en el objetivo de la acción colectiva.

La acción colectiva mutuamente beneficiosa, sería el flujo de beneficios que se puede esperar de los activos del capital social. Estos activos son factores económicos concomitantes de lo que los sociólogos denominan solidaridad. La acción colectiva sostenida puede contribuir fuertemente a la productividad y bienestar de las familias, en las comunidades en estado de marginación y pobreza. Y este es el aporte que el capital social y la acción colectiva hace para el desarrollo y la reducción de la pobreza.

⁴⁷ Los tres activos del capital social más importantes para la acción colectiva: 1) confianza y reciprocidad, 2) redes y compromiso cívico, 3) reglas e instituciones formales e informales.

MÉTODO.

Para el presente estudio se utilizará como método de investigación el etnográfico. El método etnográfico es un procedimiento de la metodología de investigación cuantitativa que busca comprender los fenómenos sociales de manera holística (Guber, 2001). Este método permite el desarrollo de un proceso sistemático de aproximación a una realidad, considerada de manera holística en su contexto global.

El método etnográfico aparece en la investigación cualitativa, vinculado con dos disciplinas sociales: la antropología cultural y la Escuela de Chicago de Sociología. La investigación etnográfica está orientada a la comprensión de un grupo social específico como un sistema total, a través de la observación de campo de los fenómenos socioculturales y, en un momento dado, de la acción participativa en la solución comunitaria de los problemas concretos (Spradley, 1980). En el caso específico del presente estudio, se pretende comprender la relación existente entre el desarrollo económico de las comunidades donde se encuentran insertos los productores de trucha arcoíris del municipio, y la existencia, acumulación y uso de los diferentes tipos de capital social, que pudieran llevar a una acción colectiva sostenida. El problema concreto sobre el que se puede realizar una intervención es el de lograr una figura asociativa sólida que permita a los productores generar estrategias colectivas de beneficio mutuo para aumentar la productividad de sus granjas, y con ello lograr un desarrollo económico.

Según la complejidad de la unidad social estudiada, Spradley dibuja un continuum que va desde la macroetnografía, cuyo objetivo es la descripción e interpretación de sociedades complejas, hasta la microetnografía, cuya unidad social es un grupo específico de la sociedad o una situación social concreta (Spradley, 1980).

En este caso, la unidad social es el grupo de productores de trucha arcoíris en el municipio de Donato Guerra, Estado de México, por lo que, para el presente estudio se utilizarán las técnicas etnográficas para la microetnografía, como son la observación participante, talleres, la entrevista informal, la entrevista dirigida.

La introducción de la autora al grupo de productores fue, simultáneamente, por las

vías informal y formal⁴⁸, a través de estrategias abiertas y directas, en las que se explicitó el propósito, los objetivos y la aportación que el estudio puede hacer a los productores. La vía informal fue complementada con la vía formal al hacer la ubicación de todos y cada uno de los productores de trucha arcoíris en el municipio de Donato Guerra, en acompañamiento con la Dirección de Desarrollo Económico del municipio, que visualizó a los productores de trucha como actores importantes dentro de la economía municipal, y tomó la determinación de apoyar el emprendimiento. Al mismo tiempo que facilitó un acercamiento personal de la autora con cada uno de los productores, y sus familias, generando distintos grados de amistad.

Debido al carácter fenomenológico del método etnográfico, las estrategias de obtención de la información favorecen la interacción social del investigador con los actores de los escenarios socioculturales, permitiendo mantener la capacidad de respuesta y adaptabilidad a las circunstancias. Esto fue de gran utilidad en el momentos de gran presión por grupos políticos antagónico, que imposibilitaban la realización de las primeras reuniones plenarias de productores de trucha del municipio, que fueron sustituidas por reuniones comunitarias, hasta que los productores logran tener una mayor confianza entre ellos y en la cooperación con sus pares de otras comunidades. Una vez logrado esto, se retomó la estrategia de las reuniones plenarias, a las que siguieron tres talleres de evaluación rural participativa.

La observación participante es la más importante de las estrategias de obtención de la información en etnografía. Su objetivo es la descripción de grupos sociales y escenas culturales a través de la vivencia de experiencias del grupo social sujeto de estudio (Spradley, 1980). La observación participante requiere que el investigador tenga una permanencia relativamente persistente en el grupo sujeto de estudio, y que genere lazos de cooperación con el mismo, que le permitan

⁴⁸ La autora conoció a un productor de trucha del municipio de Donato Guerra, quien facilitó información sobre nombres y ubicación de otros productores. Al mismo tiempo, la autora consiguió el apoyo de la Dirección del Desarrollo Económico del municipio de Donato Guerra, para la realización del estudio, y la posibilidad de realizar una aplicación práctica de los aportes del mismo.

conseguir la aceptación y generar confianza. A este respecto, la autora participó con los productores en todas y cada una de las reuniones y talleres llevados a cabo con la finalidad de consolidar una asociación municipal de productores de trucha, en los que aportó información sobre mercados, precios e insumos, que resultaron de utilidad práctica para los productores; con ayuda de software especializado⁴⁹ calculó los costos de producción para las granjas más pequeñas; fungió como mediadora en la mesa de negociación de precios mínimos de venta; levantó todas las minutas de las reuniones. Por otro lado, y en relación a que un porcentaje alto de los productores de trucha del municipio pertenecen a ejidos con paradores turísticos dentro de la Reserva de la Mariposa Monarca, la autora elaboró un tríptico en inglés y español, que ayudará en el trabajo de los guías del ejido en dichos paraderos. Esta interacción logró una colaboración muy fluida entre todos los participantes y resultó de gran provecho para los resultados del presente estudio.

Los instrumentos desarrollados para realizar las entrevistas guiadas y los cuestionarios, referentes a la formación y acumulación de capital social, así como a la propensión a la acción colectiva, para el presente trabajo, están basados en la metodología desarrollada por Grootaert, Woolcock, Narayan y Jones para medir capital social, aplicada por El Banco Mundial en Asia, África, Europa del Este y Sudamérica, con la finalidad de aumentar el conocimiento de las dimensiones sociales del desarrollo económico de las comunidades, esperando que esto redunde en la implementación de mejores estrategias institucionales⁵⁰ para la reducción de la pobreza (Grootaert, Narayan, & Jones, 2004).

El objetivo del Integrated Questionnaire for the Measurement of Social Capital (SC-IQ)⁵¹, es proveer al investigador con un núcleo de preguntas sobre seis dimensiones del capital social, a saber, 1) *Groups and Networks*; 2) *Trust and Solidarity*; 3) *Collective Action and Cooperation*; 4) *Information and*

⁴⁹ Software desarrollado por el Dr. Luis Ignacio Sandoval Hernández y proporcionado, con autorización del autor, por la Dra. Patricia García Hernández durante el curso de Gestión de Empresas Agroturísticas, 2016B, MARDTyTA.

⁵⁰ Se hace referencia a The World Bank

⁵¹ *Cuestionario Integral para la Medición de Capital Social*. Traducción libre de la Autora.

Communication; 5) *Social Cohesion and Inclusion*; 6) *Empowerment and Political Action*⁵².

En la categoría *Groups and Networks*, las preguntas se refieren a la naturaleza y extensión de la participación, de los miembros de la unidad doméstica en diferentes tipos de redes y organizaciones sociales, formales e informales; el rango de contribución que dan y reciben de ellas.

La categoría *Trust and Solidarity* se enfoca en datos sobre la confianza hacia los vecinos, hacia los proveedores de servicios de infraestructura⁵³, hacia los extraños que participan en proyectos para la comunidad⁵⁴, y en cómo esta percepción ha cambiado en el tiempo.

En *Collective Action and Cooperation*, se explora si los miembros de la unidad doméstica han trabajado de manera colectiva con otros miembros de su comunidad, y de qué forma lo han hecho, si uniéndose a un proyecto o respondiendo a una situación de crisis o emergencia; así como las consecuencias de defraudar las expectativas que, sobre su participación, tiene la comunidad.

La categoría *Information and Communication* busca obtener información sobre las formas y medios a través de los cuales, los miembros de la unidad doméstica, reciben información relativa a las condiciones del mercado, los programas gubernamentales que pudieran beneficiarles; así como la posibilidad de acceder a esos medios.

Social Cohesion and Inclusion está enfocada a encontrar la diversidad intracomunitaria que pudiera conducir a algún conflicto y la manera en que ésta es manejada; así como los grupos que son excluidos de los servicios básicos.

Finalmente, la categoría *Empowerment*⁵⁵ *and Political Action* explora sentimientos

⁵² 1) *Grupos y Redes*; 2) *Confianza y Solidaridad*; 3) *Acción Colectiva y Cooperación*; 4) *Información y Comunicación*; 5) *Empoderamiento y Acción Política*. Traducción libre de la autora.

⁵³ Para el caso de México se estaría hablando de funcionarios de dependencias gubernamentales que realizan el trabajo en campo, así como los extensionistas y PSP's de SAGARPA

⁵⁴ Sería el caso de la autora.

⁵⁵ *Empowerment*, que se puede traducir al español como empoderamiento, es entendido por The World Bank como el grado en que los individuos pueden tener control sobre las instituciones y los procesos que afectan directamente su bienestar (The World Bank, 2002)

de felicidad, eficacia personal, capacidad de influir en el curso de los eventos y decisiones locales, y en resoluciones políticas más amplias.

El SC-IQ refleja los tipos de capital social señalados por Woolcock, y seguidos en el presente trabajo: bonding social capital, bridging social capital, y linking social capital (Woolcock M. , 1998).

Grootaer y coautores señalan que, a pesar de que el SC-IQ fue probado previamente en contextos diversos, como Nigeria y Albania, es absolutamente recomendable que se revise cuidadosamente la traducción de las preguntas, y se ajusten para cada lugar y circunstancia; y por otro lado, subrayan que el SC-IQ no es un instrumento recomendado para quienes, por primera vez hace trabajo de investigación de campo (Grootaer, Narayan, & Jones, 2004).

Siguiendo las anteriores recomendaciones, para el presente estudio, primeramente se realizó una revisión detallada del prototipo de instrumento SC-IQ presentado en Grootaer et al (Grootaer, Narayan, & Jones, 2004), con la finalidad de hacer las adecuaciones pertinentes.

Se revisaron cada una de las seis categorías arriba mencionadas, y se determinó cuáles serían las más apropiadas, para aplicar al grupo de productores de trucha arcoíris del municipio de Donato Guerra, respondiendo a los objetivos del presente trabajo; y cuáles deberían ser omitidas por motivos ajenos al proyecto, pero que, por su naturaleza pudieran incidir de manera negativa en el desarrollo del mismo. Se incluyeron las categorías, *Groups and Networks*, *Trust and Solidarity*, *Collective Action and Cooperation* y *Information and Communication*, por considerarse que en ellas se encuentra el núcleo de datos que permitirían conocer si existe capital social y de qué tipo, así como la propensión a la acción colectiva sostenida. Se omitieron las categorías *Social Cohesion and Inclusion* y *Empowerment and Political Action*, porque dados los acontecimientos económicos y políticos a nivel nacional, estatal y municipal, el tocar temas de control sobre las instituciones y procesos que afectan el bienestar, o temas de exclusión de grupos de servicios del Estado, podría haber generado corrientes de discusión y alterado los ánimos a grado tal, que estaría en juego la concreción de los objetivos planteados.

Una segunda etapa fue la revisión de las preguntas y los códigos de respuestas; aquí se trabajó en transformar las preguntas y códigos de respuestas del prototipo, para generar un instrumento social y culturalmente pertinente.

La tercera etapa en el trabajo de revisión consistió en la traducción cruzada. El prototipo de SC-IQ está escrito en inglés, y los autores recomiendan una traducción cruzada⁵⁶, sobretodo en términos como, *network*, *organization*, *trust*, *exclusión*, *collective action*, con la finalidad de que éstos sigan reflejando, en la lengua nativa, los conceptos originales.

Finalmente, una vez adecuado y traducido el instrumento, se hicieron las pruebas piloto, aplicándolo a tres productores del grupo⁵⁷, con la finalidad de corroborar la pertinencia social y cultural, los tiempos de aplicación, y verificando el interés de los participantes.

Como resultado de la aplicación piloto, se agregaron las preguntas 5 y 6 de la sección *Collective Action*, que no aparecen en el prototipo SC-IQ, con la finalidad de conocer la predisposición a la acción colectiva según el fin a obtener; y se readecuaron las preguntas 3 y 4 de la categoría *Trust and Solidarity*, tendientes a ponderar la confiabilidad de propios y extraños, para la unidad doméstica.

El instrumento resultante fue aplicado, de manera personalizada, a cada uno de los quince productores de trucha del municipio de Donato Guerra (Anexo 4)

Igualmente, se aplicaron a todos y cada uno de los productores, cuestionarios para conocer tanto la composición de las Unidades Domésticas (UDs) (Anexo 5), como datos sobre la productividad de las granjas (Anexo 6). La aplicación de estos instrumentos se hizo en la primera reunión plenaria de productores de trucha de Donato Guerra. Se les fue guiando a los productores a lo largo del cuestionario, y cada uno de ellos lo fue llenando con su puño y letra. Al final de la reunión se recogieron los cuestionarios, se hizo una revisión rápida de cada uno de ellos, y se pidió a los productores que no habían podido completar correctamente o en su totalidad, el cuestionario, un tiempo más, para poder guiarlos de manera personalizada y completar satisfactoriamente los instrumentos.

⁵⁶ En este caso, del inglés al español, y nuevamente del borrador en español al inglés.

⁵⁷ El número total de productores de trucha arcoíris en Donato Guerra es 15, por lo que el pilotaje se realizó en el 20% de la población objetivo.

RESULTADOS.

Los pequeños productores de trucha arcoíris del municipio de Donato Guerra.

En el municipio de Donato Guerra existen 15 Unidades de Producción Acuícola (UPAs) dedicadas al cultivo de la trucha arcoíris (*Onchorynchus mykiss*), distribuidas en cuatro localidades del municipio, como se muestra en la Tabla 1.

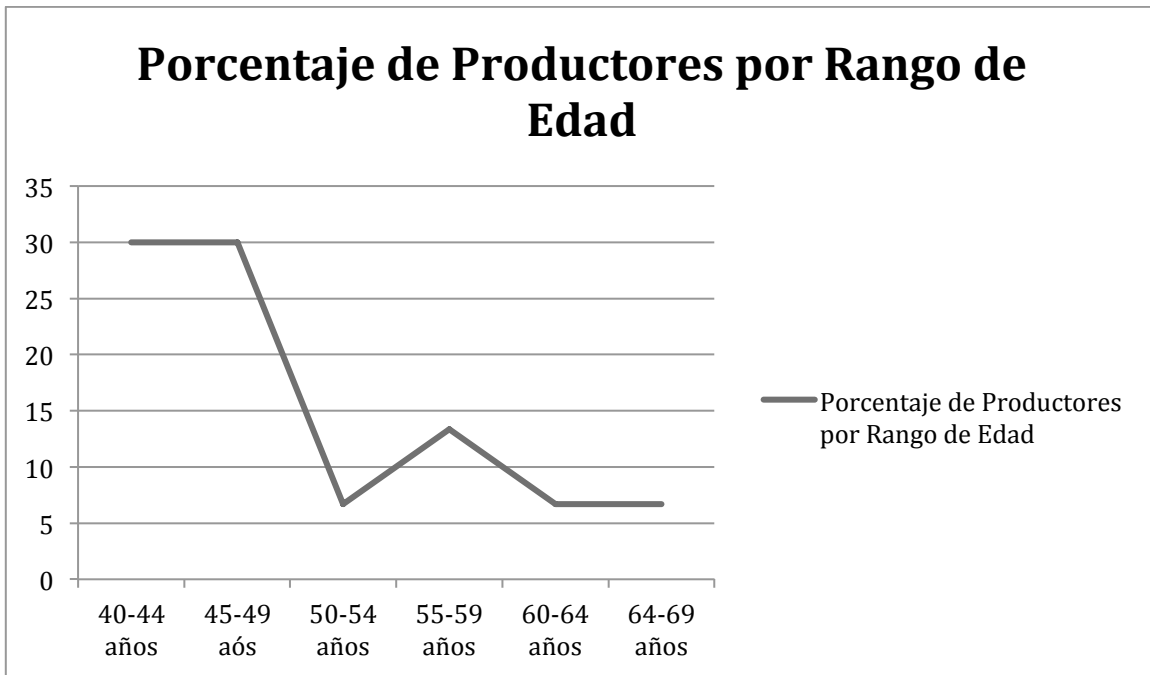
Tabla 1. Distribución de UPAs en el Municipio de Donato Guerra.

LOCALIDAD	NÚMERO DE UPAs
San Juan Xoconusco	4
Macheros	5
Galeras	4
Batán Chico	2
TOTAL	15

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recabados en campo.

En todos los casos, los pequeños productores al frente de las UPAs en el municipio de Donato Guerra son mayores de 40 años, y en ningún caso mayores de 69 (Gráfico 1). El cien por ciento, casados. Del total de ellos, 93,33 son hombres y 6,67 mujeres.

Gráfico 1. Porcentaje de productores de trucha en el municipio de Donato Guerra, según rango de edad.

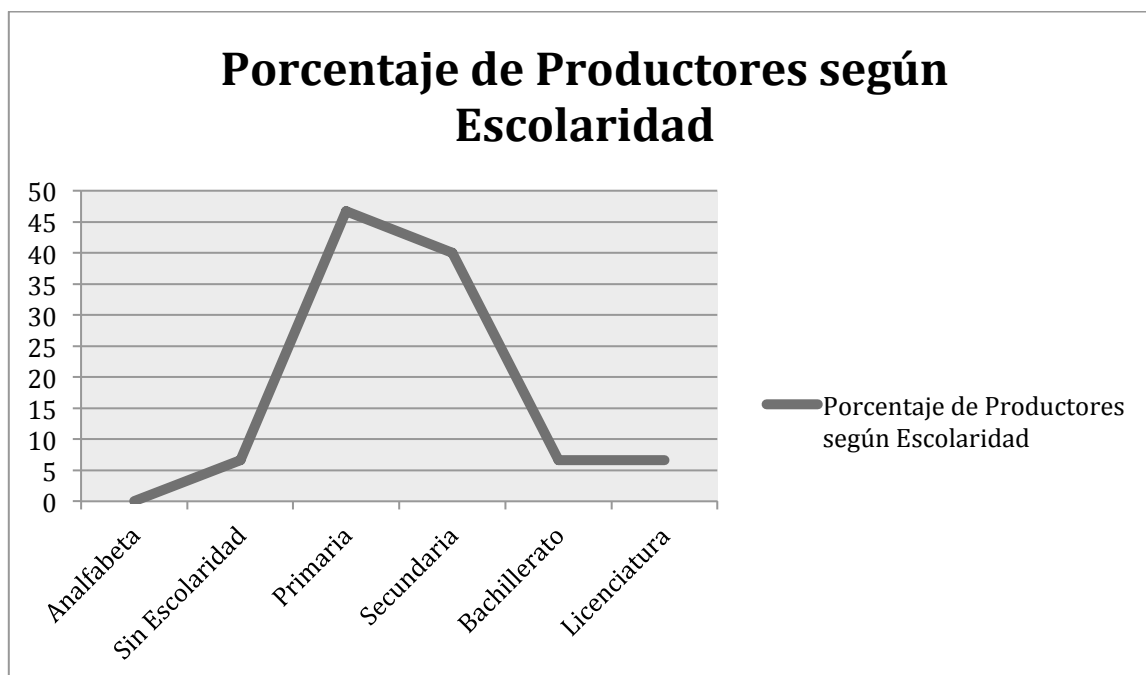


Fuente: Elaboración propia a partir de datos recabados en campo.

En cuanto a escolaridad, dentro del grupo de productores de trucha de Donato Guerra, todos saben leer y escribir, aunque poseen diversos grados de escolaridad; e incluso hay quien nunca asistió a escuela formal, pero aprendió a leer y escribir. Siendo 6,64, el promedio de años de escolaridad. (Gráfico 2)

En el 60 por ciento de los casos, las UPAs están relacionadas a Unidades Domésticas (UD) que tienen miembros estudiantes en nivel secundaria y preparatoria; y en el 33,3 por ciento de éstas hay estudiantes de nivel superior.

Gráfico 2. Porcentaje de productores de trucha en el municipio de Donato Guerra, según rango de escolaridad



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recabados en campo.

El total de los productores habita viviendas con techos de losa o firme con tejado y cuentan con toma de agua potable dentro de la vivienda. El 86,67 por ciento de los productores tiene piso de cemento y fosa séptica en su vivienda, mientras el 13,33 tiene mosaico y está conectado a la red de drenaje municipal. El 53,33 por ciento tiene estufa de gas en su vivienda, mientras el 46,67 cocina con leña en estufas patsari⁵⁸. El cien por ciento de los productores poseen refrigerador y televisión en sus viviendas. Sólo el 6,67 por ciento tiene computadora e internet en su vivienda. En todos los casos, las UPAs están relacionadas con una Unidad Doméstica (UD) compuesta por familia nuclear⁵⁹; aunque en ocasiones se empleen los servicios

⁵⁸ Son estufas ahorradoras de leña, desarrolladas por el Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropriada (GIRA) en coordinación con el Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIECO) y el Instituto de Ingeniería, estos dos últimos de la Universidad Autónoma de México.

⁵⁹ Padre, madre e hijos.

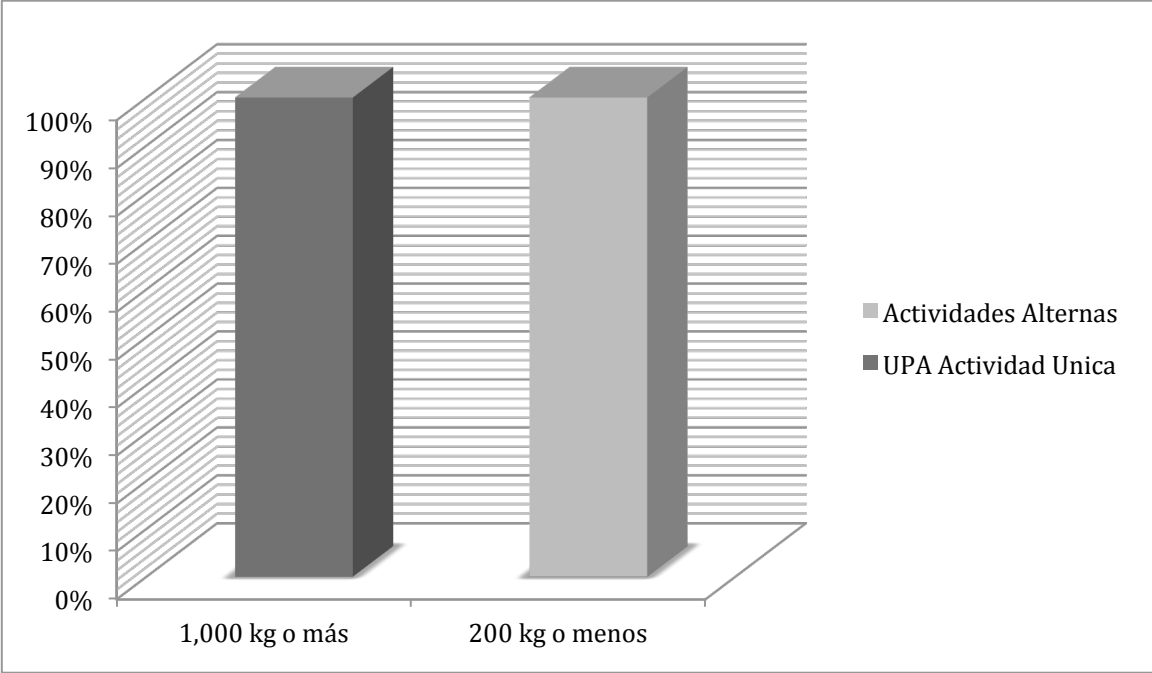
de miembros de la familia extensa, es la familiar nuclear que conforma la UD la que solventa los riesgos y costos de la operación de dichas UPAs.

Las UD's vinculadas a las UPAs, en el municipio de Donato Guerra, se componen por la familia nuclear, que en el 53,33 por ciento de los casos está compuesta por padre, madre y cuatro hijos; en el 13,33 está conformada por padre, madre y cinco hijos; las UD's conformadas por padre, madres y tres hijos representan otro 13,33 por ciento del total, mientras que las que tienen seis hijos dentro de la UD representan el 6,67 por ciento. El 13,33 por ciento de las UD's están compuestas por la pareja únicamente y corresponden a los productores mayores de 60 años.

En cuanto al acceso a servicios de salud, el 73,3 por ciento de los productores de trucha, así como los miembros de la UD's relacionadas a las UPAs, están afiliados al seguro popular. Al IMSS se encuentran afiliados el 20 por ciento de los productores de trucha, así como los miembros de las UD's relacionadas. Y el 6,67 está afiliado al ISSEMyM, así como los miembros de la UD's relacionada. Al seguro popular están afiliados los productores de las UPAs con una Producción Actual Mensual (PAM) menor a 1,000 kg. Mientras que, los productores de las UPAs con PAM de 1,500 kg o más, están afiliados al IMSS, así como sus trabajadores; se da el caso, de que un productor con UPA pequeña trabaja en la UPA de mayor producción actual, y está afiliado al IMSS. En el caso del ISSEMyM, el productor trabaja en una instancia del gobierno del Estado de México.

El 20 por ciento de los productores de trucha tienen como actividad única la ejercida en su UPA; se trata de los productores de aquellas UPAs cuya Capacidad de Producción Mensual Instalada (CPMI) es de 2,500 kg, y su PAM es de 1,000 kg o más. En cuanto a otras actividades económicas realizadas por los productores de trucha de Donato Guerra, se encuentra que, el 80 por ciento de los productores tienen otras actividades económicas que complementan sus ingresos; este porcentaje de productores coincide con las UPAs cuya CPMI es de 1,000kg o menos, y su PAM es de 250 kg o menos (Gráfico 3).

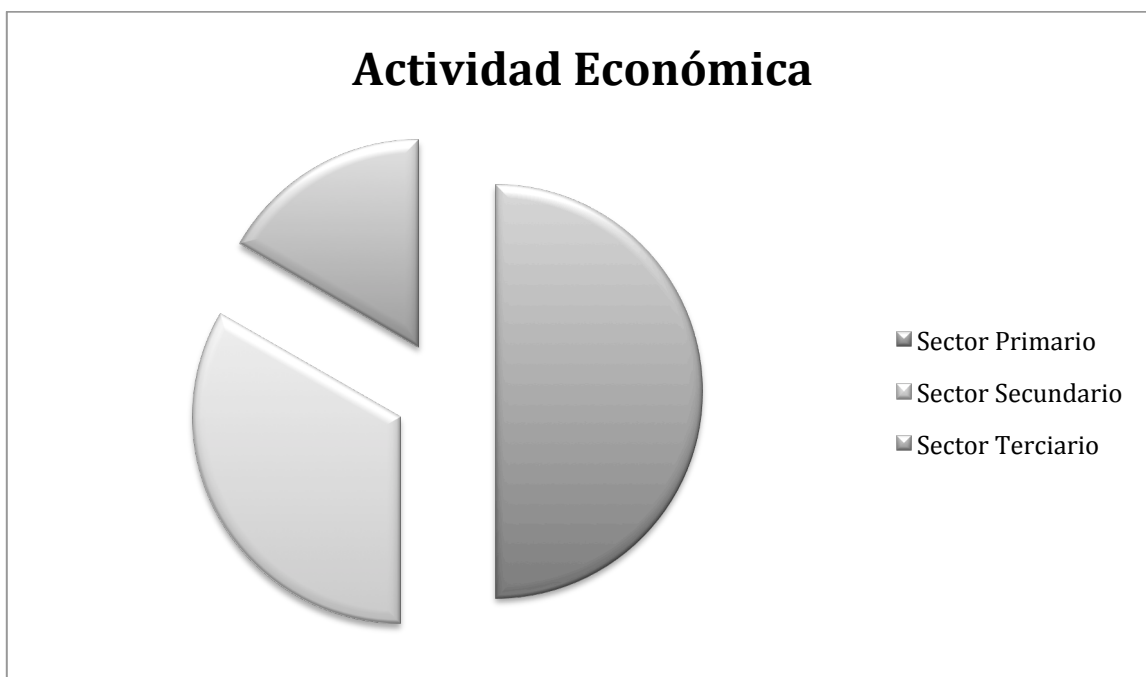
Gráfico 3. Porcentaje de productores con actividades económicas alterna según Producción Actual Mensual (PAM) de las UPAs



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recabados en campo

Del total de productores que tienen actividades económicas alternas, 50 por ciento se dedica a actividades del sector primario, siendo el 33,3 por ciento de ellos asalariados, y el resto trabajadores por cuenta propia. El 33,3 por ciento de los productores que tienen otra actividad se desempeñan en el sector secundario, específicamente en la construcción, en el vecino municipio de Zitácuaro, Michoacán. El 16,67 por ciento se desempeña en como empleado de gobierno y en el comercio (Gráfico 4).

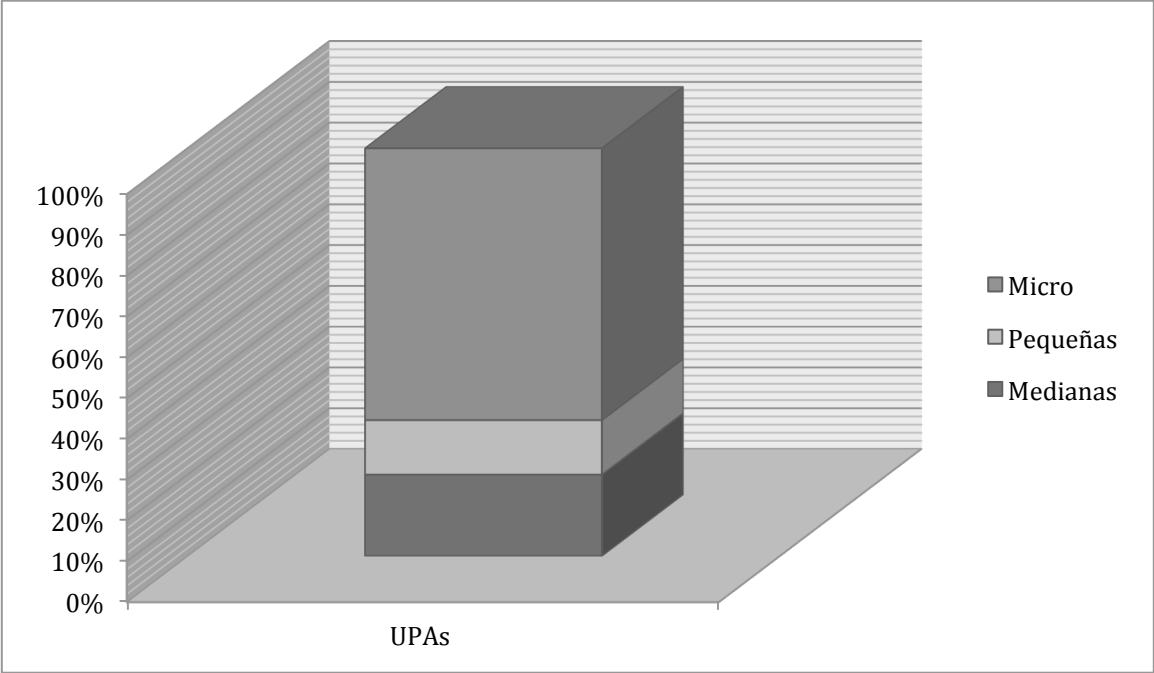
Gráfico 4. Porcentaje de productores según actividad económica alterna.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Hay una gran diversidad en la capacidad de producción instalada en las UPAs de Donato Guerra. Existen UPAs con una CPMI de 2,500kg, que corresponden al 20 por ciento del total de éstas, y a las que se clasificará, con fines analíticos en el presente estudio, como UPAs Medianas; las hay también con una CPMI de 1,000 kg, mismas que se clasificarán como UPAs Pequeñas; y finalmente las UPAs Micro, aquellas con una CPMI de 500 kg o menos (Gráfico 5).

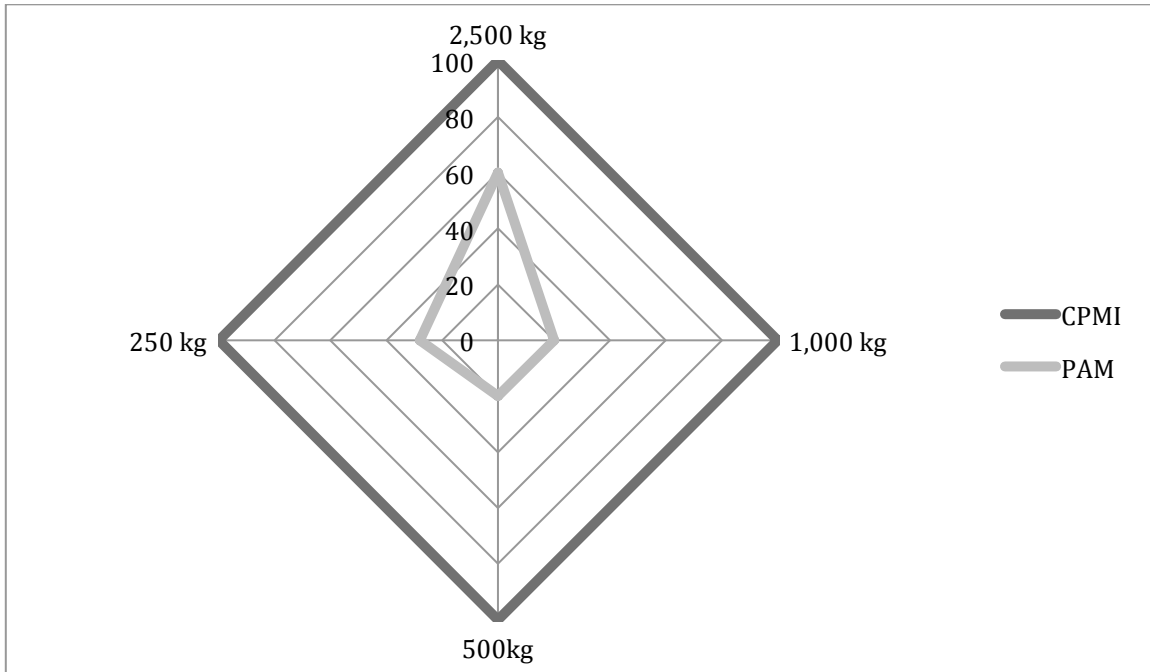
Gráfico 5. Porcentaje de UPAs según Capacidad de Producción Mensual Instalada (CPMI)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recabados en campo.

A pesar de la diversidad en tamaños, existe un común denominador: las UPAs en actividad, trabajan por debajo de su CPMI: en el 60 por ciento de los casos lo hacen por debajo del cincuenta por ciento de la capacidad instalada; sólo el 13,3 por ciento de las UPAs alcanzan el sesenta por ciento de su capacidad productiva instalada, y el 26,7 por ciento restante se encuentra en suspensión de actividades (Gráfico 6).

Gráfico 6. Porcentaje de Producción Actual Mensual (PAM) según de la Capacidad de Producción Mensual Instalada (CPMI).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Las diferencia entre la capacidad instalada y la producción actual de la UPA se debe, en todos los casos, a la escasez de capital financiero producto de mercados limitados y los bajos precios de venta, en contraste con los elevados costos de los insumos de producción⁶⁰.

En los casos de las UPAs, en suspensión de actividades, que representan el 26,7 por ciento del total, refieren el mismo espiral descendente, que para las más pequeñas resulta insostenible, pues se requiere desviar los escasos recursos económicos, del hogar hacia la UPA. El total de los productores de éstas UPAs refiere destinar recursos económicos, obtenidos en actividades económicas alternas, al mantenimiento del proceso de producción, corriendo el riesgo de no lograr recuperar lo invertido. Por otro lado, eventualidades e imprevistos, sobre todo del ámbito de la salud de los miembros de la UD, ponen en situación de

⁶⁰Los insumos son, embriones, alimentos balanceados y vacunas.

mayor vulnerabilidad la solvencia económica de la UD, y el productor se ve obligado a abandonar la actividad acuícola.

La mayor preocupación financiera de los productores, durante el proceso de producción, la constituye la alimentación y las vacunas para los especímenes. Estos insumos son de importación, lo que significa que su precio depende de la paridad del peso frente al dólar.

Los productores más pequeños, son los más vulnerables a la presión del precio de los insumos sobre la producción. Las UPAs con una capacidad de producción mensual instalada de 500 kg o menos dependen para sostener su funcionamiento de la inyección de capital proveniente de otras actividades económicas realizadas por los miembros del hogar, durante lapsos que oscilan entre los 6 y los 10 meses. Cuando la crianza inicia desde el huevo oculado⁶¹, el lapso entre la adquisición del huevo y la posible realización del producto final, es decir la trucha de talla comercial⁶², es de alrededor de 10 meses; y de entre 8 y 9 meses si inicia con alevines recién eclosionados. En algunos casos de UPAs con agua más cálidas, el alevín se adquiere cuando éste ha alcanzado casi lo 10 cm, para evitar pérdidas mayores, y el proceso de crianza y engorda demora alrededor de 6 meses, para poder realizar el producto.

Si no hay más que una siembra⁶³ al año, la UPA no es autofinanciable, y durante todo ese tiempo, la UD tiene que soportar los costos de producción. En las UPAs con PAM⁶⁴ de menos 500 kg o menos, el trabajo lo realizan generalmente los miembros de la UD, que en dado caso, reciben ayuda de miembros de la familia extensa. Sólo en momentos de mayor producción llegan a contratar hasta 3 personas de la comunidad.

⁶¹ Así denominan los productores a la fase embrionaria de la trucha.

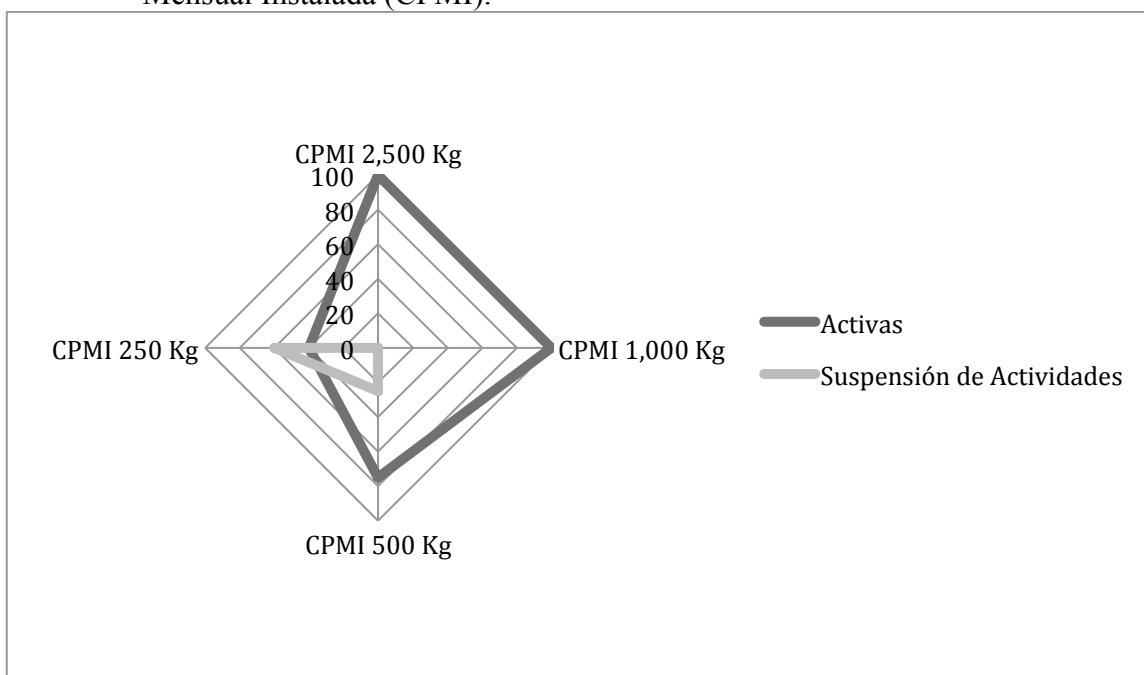
⁶² Se considera trucha de talla comercial aquella que mide entre 25 y 30 centímetros y pesa entre 250 y 300 gramos. El consumidor señala al productor el tamaño deseado, de manera general se clasifican dos tamaños: 1) 4 x Kg, y 2) 3 x Kg. En el primero las truchas miden un promedio de 25 cm y pesan 250 gr; en el segundo, miden alrededor de 30 cm y pesan 330 gr. Cabe mencionar que peso y medida se toma sobre espécimen vivo.

⁶³ Se denomina siembra a la puesta de alevines para crianza, en los estanques.

⁶⁴ Producción Actual Mensual

Si una vez llegada la trucha a tamaño comercial, no logra realizarse el total del producto a un precio que, por lo menos, resulte un 30 por ciento mayor al costo de los insumos de producción, sin tomar en cuenta el costo de la mano de obra⁶⁵, no se puede solventar el déficit acumulado, y se hace cada más gravoso hacer la siguiente siembra. Las UPAs más pequeñas no resisten más de dos ciclos seguidos en estas condiciones, y se ven forzadas a suspender actividades y abandonar los estanques (Gráfico 7).

Gráfico 7. Porcentaje de UPAs en suspensión de actividades por Capacidad Productiva Mensual Instalada (CPMI).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Para los productores, Medianos, Pequeños y Micro, la compra común mayorista de alimentos balanceados y vacunas representaría un ahorro en los insumos. En esta acción las más beneficiadas, pues sus ahorros serían mayores en porcentaje, serían las UPAs Pequeñas y Micro.

⁶⁵ Cuando se realizaron los talleres con los productores para poder negociar un precio mínimo de venta, se hizo evidente que los productores más pequeños no toman en cuenta los costos de la mano de obra, que generalmente es de los miembros de la Unidad Doméstica, y que son trabajo no remunerado de mujeres, niños y ancianos.

Otro de los tópicos que genera preocupación, y que incide en la productividad y rentabilidad de las UPAs, es la comercialización y los mercados de destino del producto. Las UPAs Medianas tienen mercados establecidos, pero de poco crecimiento, fuera del municipio, y fuera de los límites estatales⁶⁶. Las UPAs Pequeñas tienen sus mercados, muy restringidos y poco estables, en municipios colindantes⁶⁷; mientras que las UPAs Micro tienen mercados locales principalmente, aunque en ocasiones llevan su producto a Valle de Bravo, ambos inestables y de muy bajo crecimiento.

Para los productores de las UPAs Micro y Pequeñas, la apertura y crecimiento del mercado local es uno de sus más caros anhelos, pues les permitiría poder realizar el total de su producción sin pérdidas. Lo que ven como un primer peldaño en la escalera hacia el crecimiento de su UPA es que la población del municipio, tomando en cuenta los comedores escolares también, incluyeran trucha en sus menús por lo menos dos veces al mes.

Para los productores de UPAs Medianas, el mercado local también resulta una interesante opción de diversificación, aunque también quisieran abrir nuevos mercados que les permitieran tomar los riesgos de mayor inversión a través de créditos de la banca de desarrollo.

Los productores, de UPAs Medianas, no compiten entre sí en el momento de la comercialización; tienen bien definidos sus mercados, productos y precios de venta. Sin embargo, entre las UPAs Pequeñas y Micro, llega a haber competencia, y ésta se basa, más que en calidad o variedad de producto, en precios.

De las 15 UPAs en el municipio de Donato Guerra, sólo una comercializa productos con cierto valor agregado, es decir, presentaciones en filete y corte mariposa. El resto comercializa trucha viva, cuando más eviscerada. Para todos los pequeños productores, la posibilidad de una planta procesadora y congeladora de trucha, a la que pudieran destinar su producción, sería una opción de crecimiento hacia nuevos mercados.

⁶⁶ Tenango del Valle, Villa Guerrero y Toluca, en el Estado de México; Zitácuaro y Morelia en Michoacán; Querétaro, Guanajuato y Monterey.

⁶⁷ Valle de Bravo, Estado de México y Zitácuaro, Michoacán.

Conjunto de condiciones relevantes para la generación de capital social entre los productores de trucha del municipio de Donato Guerra.

El *Social Capital Integrated Questionnaire* (SC-IQ)⁶⁸, permite describir, a escala de UD, los factores del capital social a través de dimensiones clave: 1) la densidad de membresías a un grupo organizado; 2) la diversidad de las membresías⁶⁹; 3) el grado de funcionamiento democrático de estos grupos; 4) el grado de interconexión de estos grupos organizados con otros, dentro y fuera del municipio; 5) el grado de confianza y la solidaridad de los miembros en, y para con, sus grupos⁷⁰; 6) la proclividad a la acción colectiva y a la cooperación en grupos más allá de la familia extensa; y 7) las fuentes y los medios de información y comunicación de las UD.

Los resultados de los cuestionarios aplicados señalan que el 93,33 por ciento de las UD, vinculadas con las UPAs de Donato Guerra, ha pertenecido a algún grupo organizado, mientras que el 6,67 de las UD nunca han pertenecido a algún grupo.

En el 93,33 por ciento de los casos, las UD pertenecen a algún grupo ejidal, y aunque todas participan, no todas lo hacen con la misma responsabilidad, ni con el mismo compromiso; en este sentido, quien tiene mayor compromiso es el que acepta desempeñar un cargo dentro de la organización. Así, sólo el 26,67 por ciento de los productores ha desempeñado un cargo en la organización ejidal.

El 66,7 por ciento de las UD han participado en organizaciones escolares, sin embargo, sólo un 33,35 lo ha hecho desempeñando un cargo de la mesa directiva. Las UD que han participado en grupos eclesiales corresponden al 40 por ciento del total, y de éstas, el 26,67 lo ha hecho llevando cargo de fiscal, y el 13,33 restante lo ha hecho sin llevar cargo. (Gráfico 8).

El 60 por ciento de las UD vinculadas a UPAs han pertenecido a algún grupo organizado, diferente al ejidal, durante el último año; y el 20 por ciento aún desempeña un cargo dentro del grupo al que pertenece.

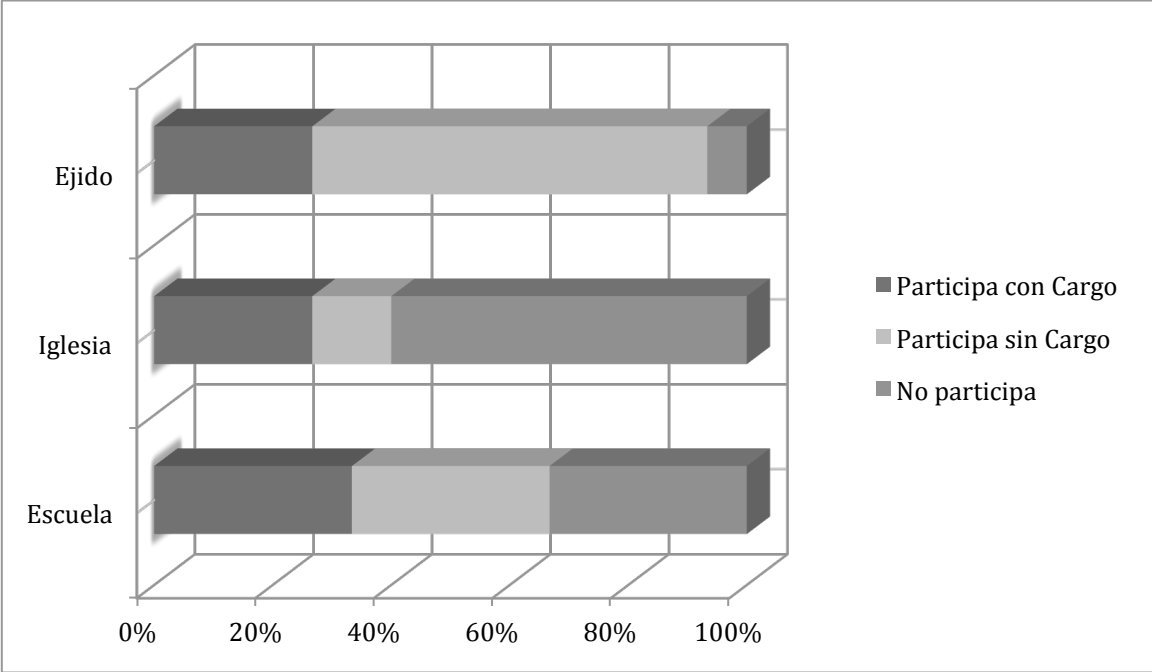
⁶⁸ Cuestionario Integral sobre Capital Social. Traducción Libre de la Autora.

⁶⁹ En decir, a cuántos grupos, con diferentes fines y de diferentes ámbitos, pertenecen los miembros de la UD.

⁷⁰ En este caso específico, el grado de confianza de las UD en su comunidad

El total de los productores de trucha del municipio de Donato Guerra dijeron estar interesados en participar en una organización de acuicultores en el municipio.

Gráfico 8. Porcentaje de UD's relacionadas con UPAs que han pertenecido a algún grupo organizado, según tipo de grupo.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recabados en campo.

En todos los casos, la membresía a estos grupos se da por pertenencia a la institución a la que está relacionada el grupo: escuela, iglesia y ejido. La mayor recompensa que se recibe al participar en estos grupos, es el prestigio de haber servido a la comunidad. En ningún caso los productores manifestaron haber obtenido beneficios materiales o económicos para su UD.

Los productores consideran que los grupos organizados a los que han pertenecido no son homogéneos, por el contrario, señalan que existen diferencias entre los miembros del grupo de género, edad, estatus económico.

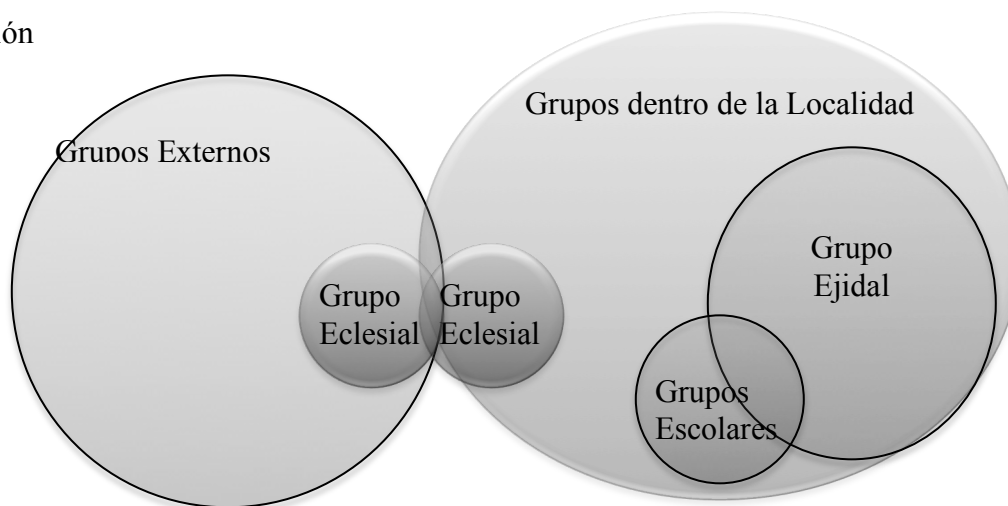
En todos los casos se refirió que las decisiones del grupo eran tomadas por la vía democrática, es decir tomando en cuenta la mayoría de votos; sin embargo, en los

grupos relacionados con asuntos religiosos, siempre se consultó con el párroco, para que avalara el voto de la mayoría.

Solamente en el caso de los grupos eclesiásticos hubo participación de éstos, con otros grupos fuera de la comunidad. En los grupos escolares y ejidales, no hubo interacción con otros grupos fuera de la comunidad.

Sin embargo, dentro de la comunidad el grupo escolar tuvo interacción con el grupo ejidal al pedir su colaboración en situaciones muy puntuales, sobre todo de espacios físicos para la infraestructura escolar (Gráfico 9).

Gráfico 9. Grupos organizados dentro de las localidades, por densidad de membresía e interacción



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Con respecto a la dimensión de acción colectiva y colaboración, en todas las localidades donde se ubican las UPAs subsiste la organización precolombina de trabajo comunitario, denominado en esta región, *faena*⁷¹; todas las UD's participan en estas faenas, en promedio cuatro veces al año, encaminadas al mejoramiento y mantenimiento de bienes de uso común, como por ejemplo, limpieza de caminos, brechas cortafuego en el bosque, limpieza de caños de riego, etc.

⁷¹ Que es homólogo del tequio, del náhuatl, *tequiutl*. El tequio es de trabajo colectivo, para beneficio común, que todo habitante de una localidad debe hacer para su comunidad. Este trabajo comunitario formaba parte de la organización económica y social mesoamericana, que los españoles utilizaron para cobrar tributo (Castillo Farreras, 1996).

En los grupos escolares organizados también se realizan faenas, en estos casos son para mantenimiento y remozamiento de las instalaciones educativas, y participan todos los padres de familia, tengan o no, cargo dentro de la asociación de padres.

Para las fiestas religiosas más importantes de la localidad, que son el día del Santo Patrono y Las Posadas, toda la comunidad se organiza, para colaborar con trabajo, en especie o monetariamente para la fiesta. Durante el desarrollo de las posadas se requiere mayor interacción y colaboración de los miembros de la comunidad; todas las UD's vinculadas a UPAs en Donato Guerra participan activamente en Las Posadas de su comunidad.

Sin embargo, a pesar de que en todas las localidades existen las faenas, y la acción colectiva decidida en grupo bien delimitados, como las asociaciones de padres de familia en las escuelas, se observa diferencias en la disposición a la acción colectiva y colaboración en grupos más amplios, por ejemplo, de la localidad entera, así como al fin al que se destina esa colaboración.

Mientras que los todos los productores contestaron que era altamente probable que toda la comunidad participara en los trabajos para resolver un problema de abasto de agua en la localidad; cuando se hizo la misma pregunta, pero ahora enfocada a un problema en la carretera de acceso, el total de los productores de trucha de la localidad de Galeras contestaron que era altamente probable que toda la comunidad participara en la reparación de la carretera, los productores de la comunidad de Macheros dijeron que no, y los productores de San Juan Xoconusco y Batán Chico quedaron divididos entre que es probable, pero que realmente no podrían asegurarlo, o no saben. El total de los productores asume que es altamente probable que toda la gente de su localidad participe en la reparación de la iglesia y de la escuela.

Al tiempo que los productores señalan que hay actividades y fines, para los cuales no colaboraría toda la gente de la localidad, están conscientes de los habitantes de una localidad que no participan en acciones colectivas encaminadas a mejoras para la comunidad son duramente criticados, y de alguna manera enfrentan una sanción moral.

Una pregunta muy aguda, que abarca tanto la dimensión de acción colectiva y colaboración, como la de seguridad y solidaridad, es la de qué porción de la gente de la comunidad piensa que acudiría a su auxilio en caso de una eventualidad de algún miembro de su UD. Aquí las respuestas fueron altamente diferenciadas por la localidad en la que se encuentra la UPA. Los productores provenientes de la localidad de Galeras y Batán Chico mencionaron que la mayor parte de la comunidad se organizaría para ayudarlos; mientras que los productores de San Juan Xoconusco dijeron que lo haría la proporción de la localidad que tiene lazos de parentesco consanguíneo o religioso; y los de la localidad de Macheros dijeron que sólo los ayudaría su familia extensa.

Respecto de la dimensión información y comunicación, se encontró que en el 26,67 por ciento de los casos, los productores de trucha de Donato Guerra acceden a la información concerniente a precios de insumos, precios de venta y posibles mercados, para sus productos, a través de productores de trucha de otros municipios, específicamente, de Amanalco de Becerra. Mientras que el 60 por ciento recibe esa información de otros productores dentro del municipio de Donato Guerra; el 13,33 menciona que, es a través de parientes y vecinos que le llega esta información.

Con respecto a la vía por la cual llega a las UD, información sobre los programas que las dependencias federales y estatales, para el desarrollo agropecuario, ofrecen en materia de desarrollo acuícola específicamente, el 33,33 refirió recibir esta información por parte de técnicos de dichas dependencias; el 20 por ciento dijo que el productor o algún miembro de la UD buscan en internet la información; mientras que el 46,67 por ciento mencionó que tiene información de dichos programas por medio de otros miembros de su localidad⁷².

Modelo Asociativo

A lo largo de las entrevistas personalizadas, sobre todo las referentes al SC-IQ, y de las reuniones de trabajo con la participación de todos los productores, se fue generalizando la opinión de conformar una organización de productores de trucha

⁷² Pueden ser amigos, vecinos, parientes consanguíneos o rituales.

del municipio de Donato Guerra, con la finalidad de poder hacer frente a problemas comunes de manera más eficaz y eficiente, logrando el beneficio mutuo.

Atendiendo a esta inquietud, y una vez generados, por un lado, el análisis que permitiera conocer, por un lado las características socioeconómicas de los productores de trucha de Donato Guerra, y un panorama de la actividad y su devenir histórico en el municipio; y por otro lado, la identificación del conjunto de condiciones relevantes para la generación de capital social entre los productores, y su proclividad a la acción colectiva sostenida, con un beneficio mutuo, se les presentaron a los productores cuatro modelos asociativos con personalidad jurídica.

El primero, un modelo cooperativista de producción⁷³; los tres últimos, modelos asociativos enfocados específicamente en la producción agropecuaria⁷⁴: 1) Sociedad Cooperativa de Producción de Responsabilidad Limitada, 2) Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Ilimitada, 3) Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada, y 4) Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Suplementada.

En el primer caso, la Sociedad Cooperativa de Producción que, según establece la Ley General de Sociedades Cooperativas, en su artículo segundo, es de una forma de organización social, integrada por personas físicas, con base en intereses comunes, y sobre los principios de solidaridad, esfuerzo propio y ayuda mutua, con el propósito de satisfacer necesidades individuales y colectivas, a través de la realización de actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios (Diario Oficial de la Federación, 2009).

Para los casos siguientes, las Sociedades de Producción Rural (S.P.R.) tienen por objeto, según se señala en el artículo centésimo primero de la Ley Agraria, la integración de recursos humanos, naturales, técnicos y financieros para el establecimiento de industrias, aprovechamientos, sistemas de comercialización y

⁷³ Sancionado en la Ley General de Sociedades Cooperativas (Diario Oficial de la Federación, 1994)

⁷⁴ Con base en el artículo 111 de la Ley Agraria (Diario Oficial de la Federación, 2016)

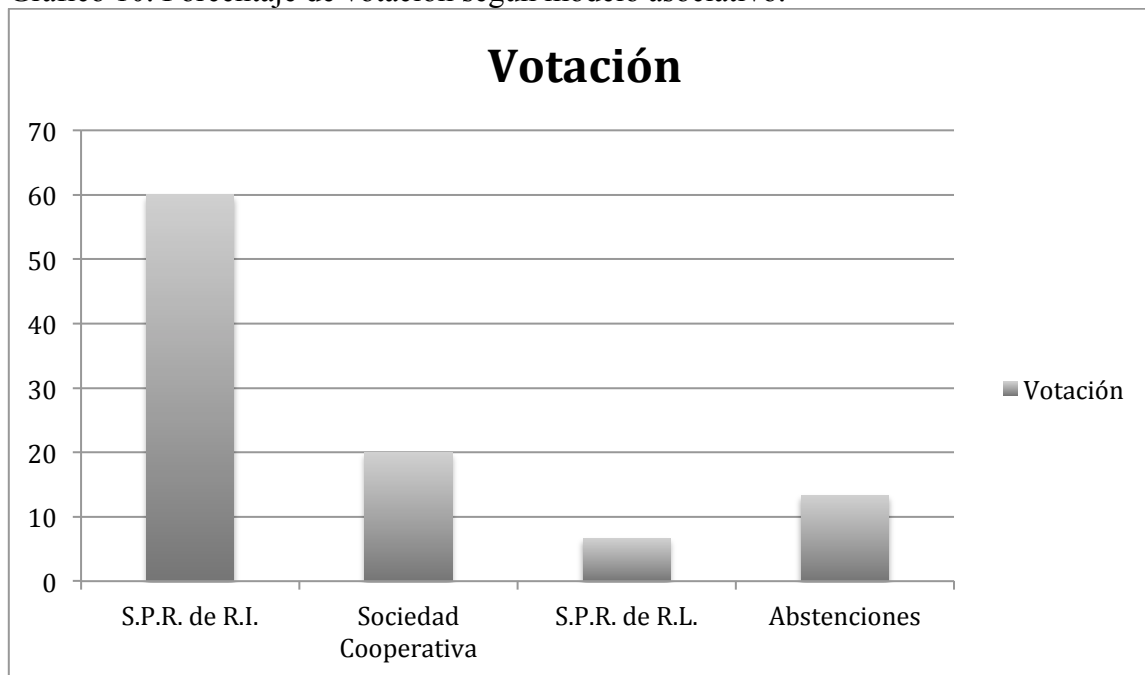
cualesquiera otras actividades económicas referentes al sector agropecuario, silvícola, acuícola (Diario Oficial de la Federación, 2016).

Se presentaron a los productores, tres posibilidades de S.P.R., considerando cada una de las opciones de régimen de responsabilidad que se pueden adoptar: de Responsabilidad Ilimitada (R.I.), de Responsabilidad Limitada (R.L.), y de Responsabilidad Suplementada (R.S.) (Diario Oficial de la Federación, 2016).

La S.P.R. de R.I es aquella donde cada uno de los socios responde, únicamente, por sí, de todas las obligaciones sociales de manera solidaria; en la S.P.R de R.L., los socios responden hasta por el monto de sus aportaciones al capital social; y las S.P.R. de R.S. son aquellas en las que los socios, además del pago de su aportación al capital social, responden a todas las obligaciones sociales subsidiariamente, hasta por una cantidad determinada, nunca menor a dos veces su aportación a capital social, misma que será su suplemento (Diario Oficial de la Federación, 2016).

Una vez hecha la presentación de las cuatro opciones de modelo asociativo, al que pudieran acceder para conformarse en una asociación, sus beneficios, obligaciones y los requisitos para conformarlo, de cada uno de ellos, se hizo una votación a mano alzada, para saber por cuál modelo se inclinaba la mayoría en un primer momento. El modelo asociativo que mayor puntaje obtuvo fue el de S.P.R. de R.I., con el 60 por ciento de las preferencias, seguidos por el de Sociedad Cooperativa y el de S.P.R de R.L. (Gráfico 10). Al preguntarse a la mayoría inclinada por el modelo de S.P.R. de R.I., por el motivo de su elección, el total respondió que era porque, para su constitución, no se precisaba del aporte económico de los socios.

Gráfico 10. Porcentaje de votación según modelo asociativo.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Se les pidió a los productores se tomaran una semana para reflexionar, de manera individual, y consultaran con los miembros de su UD que consideraran pertinentes, sobre cuál sería el modelo que el mejor se adecúe a sus necesidades y a sus posibilidades.

Una semana después, y con la consigna de adoptar un modelo asociativo que respondiera a sus necesidades y fuera acorde con sus posibilidades, los productores de trucha de Donato Guerra, en asamblea plenaria, y por unanimidad, deciden asociarse bajo la modalidad de una sociedad cooperativa.

Esta decisión la tomaron ponderando que, el principal problema común a superar es el elevado, y siempre en aumento, costo de los insumos para la crianza de trucha arcoíris, poniendo énfasis en el alimento balanceado.

Como se puede recordar, a través del diagnóstico de productividad de las UPAs, se detectó que, la causa principal de la diferencia entre CPMI⁷⁵ y la PAM⁷⁶, es la falta de capacidad económica de las UD vinculadas a las UPAs, para solventar los

⁷⁵ Capacidad de Producción Mensual Instalada

⁷⁶ Producción Actual Mensual

gastos de crianza de la trucha, que son erogados principalmente para alimentación.

En este sentido, los productores de trucha, al hacer la ponderación por separado, y regresar a una nueva sesión plenaria de asamblea, expresan la posibilidad de encaminar los esfuerzos hacia la producción local de alimento balanceado, a partir de insumos nacionales. Así, visualizan la sociedad cooperativa de producción y comercialización, como el modelo asociativo por el cual, a través del trabajo colaborativo en una acción colectiva sostenida, pueden lograr producir su propio alimento, y además comercializarlo, ayudando al fortalecimiento de las empresas acuícolas en el municipio, creando fuentes de empleo y generando desarrollo económico en Donato Guerra.

En ese momento inician con el proceso de conformación de su sociedad cooperativa, dándole nombre, eligiendo su consejo administrativo y su consejo de vigilancia; así mismo, solicitan el apoyo de la Dirección de Desarrollo Económico del H. Ayuntamiento, en la tramitología para la conformación legal de dicha sociedad.

El resultado final es la constitución de la cooperativa *Asociación de Trucheros de Donato Guerra, S.C. de R.L. de C.V.*, con cláusula de exclusión de extranjeros⁷⁷. Regida por los principios, en la organización interna de: 1) autonomía e independencia del ámbito político y religioso; 2) régimen democrático participativo; 3) forma autogestionaria del trabajo; 4) interés por la comunidad⁷⁸. Y guiada por los valores de, 1) ayuda mutua; 2) democracia; 3) equidad; 4) honestidad; 5) igualdad; 6) justicia; 7) pluralidad; 8) responsabilidad compartida; 9) solidaridad; 10) transparencia; 11) confianza; 12) autogestión⁷⁹. Dentro del objeto social se mencionan los prioritarios, 1) realizar actividades económicas de

⁷⁷ A la que se refiere el artículo 17 del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera (Diario Oficial de la Federación, 2016)

⁷⁸ Principios todos consignados en el Artículo 9º de la Ley de la Economía Social y Solidaria, Reglamentaria del Párrafo Octavo del Artículo 25 de la Constitución Política de los estados Unidos Mexicanos, en lo Referente al Sector Social de la Economía. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2015(SEGOB, 2016).

⁷⁹ Valores considerados en el Artículo 10º Ley de la Economía Social y Solidaria (SEGOB, 2016)

producción, comercialización, compra, venta, distribución y realización de toda clase de actos comerciales relacionados con la trucha arcoíris y sus subproductos y derivados; 2) realizar actividades de producción, procesamiento, compra, venta, distribución de todo tipo de insumos para la actividad acuícola; 3) contratar y obtener préstamos con o sin garantía, con personas físicas o morales, nacionales o extranjeras, incluyendo sin limitar préstamos quirografarios, microcréditos, de habilitación o avío y refaccionarios, confirmados, prendarios hipotecarios, así como entidad dispersora de crédito de la financiera rural y celebrar contratos de apertura de crédito y de cuenta corriente⁸⁰.

Una vez consolidada la acción colectiva sostenida, los productores de trucha del municipio de Donato Guerra, agrupados en la Asociación de Trucheros de Donato Guerra, proyectaron su primera actividad conjunta: la primera feria de la trucha en el municipio de Donato Guerra, con la objetivo de empezar por abrir el mercado local.

La organización de la feria estuvo a cargo de los productores, con el apoyo de la Dirección de Desarrollo Económico del H. Ayuntamiento de Donato Guerra, así como de la autora, en la elaboración de trípticos de difusión.

Para la realización de la feria, se tomaron decisiones en asamblea, con la finalidad de que, los beneficios de tal actividad se distribuyeran equitativamente a todos los productores.

La primera de ellas fue que, todos los productores participarían en la feria vendiendo trucha arcoíris, en la presentación que suelen ofertarla en sus mercados regulares, incluyendo los productores que, por el momento sus UPAs se encuentran en suspensión de actividades. Para dar cumplimiento a este acuerdo, y que los productores cuyas UPAs se encuentran en suspensión de actividades pudieran participar, se acuerda que los productores con las UPAs con una Producción Actual Mensual (PAM) de 1,000 kg o más, vendan trucha a los

⁸⁰ Fragmentos del Acta Constitutiva de la Sociedad Cooperativa Asociación de Trucheros de Donato Guerra.

primeros, a precio de mayoreo⁸¹, para que ellos la puedan ofertar en la feria al precio al público, que es 30 por ciento más alto que el precio por mayoreo.

Así mismo, se tomó la decisión de impulsar la participación diferenciada de la única mujer productora en la feria, a través de la venta de trucha elaborada en diferentes platillos, lista para comer, que sirviera de ventana para las mujeres locales, sobre las posibilidades de preparación y consumo de este pescado.

El precio de venta al menudeo fue acordado en asamblea, y se fijó como precio único durante y después de la feria, en todas las ventas realizadas por los productores, que estará vigente hasta que la asamblea fije un nuevo precio.

La Primera Expo Feria de la Trucha de Donato Guerra, tuvo verificativo del 1 al 5 de marzo de 2017, cumpliéndose con todos los acuerdos tomados en asamblea, permitiendo a los productores más pequeños lograr ganancias que de otra manera no hubieran podido alcanzar; generando ingresos para los productores con UPAs en suspensión, y dándose a conocer las UPAs a nivel regional, gracias a la difusión hecha por el H. Ayuntamiento.

Esta feria representó la primera muestra para todos los involucrados, de lo que el bonding social capital puede lograr a través de la acción colectiva sostenida.

⁸¹ Se toma la venta por mayoreo de 1000 kg en adelante.

CONCLUSIONES

Las UPAs están vinculadas a la Unidad Doméstica (UD), en las dimensiones espacial, financiera y laboral. Al hablar de los pequeños productores, descontextualizados de sus UD, se pierde la visión holística de producción agropecuaria de pequeña escala en el agro mexicano, y junto con ésta, la capacidad de explicar los fenómenos ligados al desarrollo rural. Es por eso que, en el presente trabajo se hace énfasis en esta interdependencia, y sus efectos sobre la productividad y el potencial de desarrollo económico

Las micro y pequeñas empresas acuícolas, en el municipio de Donato Guerra, mantienen ciclos productivos con estrechos márgenes de ganancia. Estos delgados márgenes de ganancia se reducen a medida que las empresas son más pequeñas, llegando a convertirse en pérdidas que, introducen a las UPAs en una espiral descendente, que obliga al abandono de las actividades y a la migración de uno o más miembros de las UD's hacia zonas urbanas.

Entre menor es la UPA mayor es su dependencia de los recursos económicos y humanos que pueda aportarle la UD, y la probabilidad de que enfrente ciclos de escases de recursos financieros para la reinversión, aumenta.

Los insumos para la realización de la acuicultura de trucha arcoíris son los que ejercen mayor presión económica en las UPAs de Donato Guerra. Por un lado, el precio supeditado a la paridad del peso frente al dólar, y por otro, la compra por menudeo o medio mayoreo, en el mejor de los casos, de alimento balanceado contribuye a alto costo de la producción.

Una vez lograda la producción, las UPAs se enfrentan ante la problemática de la comercialización a precio justo y en condiciones menos desventajosas. Obstáculo que resulta mayor a menor tamaño de UPA y menor volumen de producción.

La opción que pueden encontrar los micro y pequeños empresarios acuícolas es, reunirse, organizar su producción y subir de escala productiva. Lo que puede hacerse a través de acción colectiva sostenida, misma que precisa de un fondo de activos de capital social, acumulado por las UD's vinculadas a las UPAs.

El capital social del que participan las UD's vinculadas a UPAs en el municipio de

Donato Guerra ayuda a diseminar la información, facilita la toma de decisiones, de manera democrática, dentro de los grupos con mayor densidad de una localidad y, hasta cierto punto, pudiera prevenir comportamientos oportunistas de sus miembros. La efectividad con la que el capital social, representado a través de asociaciones y redes, cumple con estos roles, depende directamente de aspectos estructurales de los grupos. En este sentido, las asociaciones de padres de familia, y la organización ejidal, por su carácter autónomo, y su conformación netamente comunitaria, alcanzan una mayor efectividad en el cumplimiento de tales roles. Este capital social, dado el tipo de asociaciones, su membresía y los objetivos finales, puede ser catalogado, dentro de la tipología de Woolcock (Woolcock M. , 1998) como *Bonding Social Capital*⁸².

El capital social generado por los productores de trucha a través de la Cooperativa de Trucheros de Donato Guerra, es un primer caso de *Bridging Social Capital*, que podrá ampliar la efectividad de la acción colectiva con respecto del crecimiento de la actividad acuícola y el desarrollo de las familias que la realizan y las localidades que la albergan.

El capital social existe, en diferentes grados, tipos y escalas, dentro de las localidades a las que pertenecen las UD's vinculadas a las UPAs, y se invierte en asuntos relacionados con la educación básica de los hijos, las cuestiones religiosas y el manejo ejidal, que es donde convergen la gran mayoría de los vecinos de una localidad.

Para el caso específico de la formación de capital social, entre individuos de diferentes comunidades, que comparten puntos de coincidencia adquiridos por su actividad económica, se observa que, éste puede irse creando durante el proceso de identificación, de cada uno de los individuos con el grupo y viceversa, de esos rasgos comunes adquiridos.

Es importante resaltar que, no todos los puntos de coincidencia son igualmente relevantes, ni conducen a la formación de dicho capital, y a la materialización de sus activos en una acción colectiva sostenida. Los puntos de coincidencia relevantes son aquellos que afectan a todos con la misma intensidad y la misma

⁸² Capital Social de Lazos. Traducción libre de la autora.

duración en el tiempo. Se podría decir que los puntos de coincidencia relevantes son aquellos factores “emparejadores”, los que ponen en un mismo plano a los productores más diversos.

La estrategia empleada, en este trabajo, para el impulso a la formación de capital social, cuyos activos desembocaran en una acción colectiva sostenida, estuvo basada en tres focos centrales. El primero de ellos fue identificar el grado y la naturaleza de las relaciones sociales de las UD's dentro de sus comunidades, sus instituciones formales, y la interacción entre ellas. El segundo foco se puso en el involucramiento y desarrollo de estrategias institucionales municipales, con base en la comprensión de esas relaciones sociales, específicamente en el grado de capital social de lazos y de puentes⁸³ dentro del grupo de UD's vinculadas con las UPAs. El tercero, y último, estuvo puesto en la identificación de las maneras y los medios en que las manifestaciones positivas del capital social, pueden hacer contrapeso a las manifestaciones negativas del mismo, como el sectarismo y el clientelismo político.

El reto mayor fue transformar las situaciones donde, el capital social de las UD's vinculadas a las UPAs era suplantado por instituciones formales indiferentes, y hasta hostiles al desarrollo local a través de la producción agropecuaria en pequeña escala.

Los factores para la formación de capital social existe en todas las sociedades humanas. De hecho, es el capital social el que nos ha permitido coronarnos en la cúspide de la cadena alimenticia, y manejar la naturaleza y sus recursos; un hombre sólo frente a un chimpancé, en pugna por un recurso, no tiene grandes posibilidades de ganar, como tampoco, mil chimpancés en un solo lugar tienen grandes posibilidades de organizar algo fantástico. Esa es la fuerza del capital social en el desarrollo de la especie humana.

Sin embargo, el capital social, al igual que otras formas de capital, capital económico o capital humano, no está distribuido de manera equitativa en la sociedad. Las sociedades con mayores diferencias en la distribución de capital

⁸³ Adaptación libre de la autora de los términos en inglés, *bondig and bridging social capital*, respectivamente.

económico, son también las que mayores diferencias tienen en la distribución del capital social. En nuestro país, el sector empresarial es el que mayor capital social acumula, y mayor capacidad de acción colectiva tiene, y la usa de manera eficiente para su propio beneficio, generando externalidades negativas para los grupos con menor capital social acumulado.

El gran reto del desarrollo rural podría empezar por la formación y acumulación de capital social que lleve a la acción colectiva sostenida, para el beneficio mutuo de los pequeños productores agropecuarios.

Abrahamovitz, M. (1993). The Search of the Sources of Growth: Areas of Ignorance, Old and New. *Journal of Economic History* , 53 (2), 217-243.

Calva Téllez, J. (2008). Los programas de ajuste económico en México y América Latina. En C. N. A.C., *CENPROS: 20 años ante la nación y la clase trabajadores*. Cd. de México, México: CENPROS.

Calva Téllez, J. (2007). Reforma Neoliberal de las Políticas Agropecuarias de México: Resultados y Alternativas. En B. e. Cavalloti, *Alternativas para el Desarrollo Sustentable de la Ganadería*. Texcoco, México, México: Universidad Autónoma de Chapingo.

Calva, J. L. (1994). Resultados de la Estrategia Neoliberal en el Campo Mexicano. *Problemas del Desarrollo* , 25 (98), 42-56.

Castillo Farreras, V. M. (1996). *Estructura económica de la sociedad mexicana según las fuentes documentales*. México, México: UNAM Instituto de Investigaciones Históricas.

CDI. (2012). *CDI*. Recuperado el 29 de 01 de 2017, de Catálogo de Localidades Indígenas 2010: <http://www.cdi.gob.mx/localidades2010-gobmx/index.html>

CEDEP. (2009). *Manual de Crianza de Trucha (Oncorhynchus mykiss)*. Ragash, Perú: CEDEP/Municipalidad Distrital de Ragash/ANTAMINA.

Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca. (2015). *Anuario Estadístico 2013*. México: SAGARPA.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. (2006). *Regiones Indígenas de México*. (E. Serrano Carreto, Ed.) México: CDI/PNUD.

CONAPO. (2014). *Índice de marginación por entidad federativa y municipio, 2010*. Recuperado el 29 de 01 de 2017, de Anexo B2, Índice de marginación por entidad federativa y municipio, 2010: <http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices-margina/mf2010/CapitulosPDF/Anexo%20B2.pdf>

Diario Oficial de la Federación. (19 de 12 de 2016). *Ley Agraria. Texto vigente*. Recuperado el 15 de 01 de 2017, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5465993&fecha=19/12/2016

Diario Oficial de la Federación. (17 de Agosto de 2016). *Ley de Inversión Extranjera*. Recuperado el 15 de 01 de 2017, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4817271&fecha=17/08/2016

Diario Oficial de la Federación. (13 de Agosto de 2009). *Ley General de Sociedades Cooperativas*. Recuperado el 15 de 01 de 2017, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4723403&fecha=03/08/1994

Dordick, G. A. (2002). Recovering Homelessness: Determining the "Quality of Sobriety" in a Transitional Housing Program". *Qualitative Sociology* , 25 (1), 7-32.

Dordick, G. A. (1997). *Something Left to Lose. Personal Relations and Survival among the New York's Homeless*. Pennsylvania: Temple University Press.

Durston, J. (2003). Capital social: parte del problema, parte de la solución, su papel en la persistencia de la superación de la pobreza en América Latina y El Caribe. En R. & Atria, & U. S. University (Ed.), *Capital Social y Reducción de la Pobreza en América Latina* (págs. 147-202). Santiago de Chile: United Nations.

Durston, J. &. (2001). *Capital Social y Políticas Públicas en Chile: Investigaciones Recientes* (Vol. 1). Santiago de Chile: NU CEPAL.

Elster, J. (1989). *Solomonic Judgments: Studies in the Limitation of Rationality*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gambetta, D. (2000). Can We Trust Trust? En D. Gambetta, & D. Gambetta (Ed.), *Trust: Making and Breaking Cooperative relations* (Electronic Edition ed., págs. 213-237). Oxford, United Kingdom: University of Oxford [Online].

Grootaer, C., Narayan, D., & Jones, V. N. (2004). *Measuring Social Capital: An Integrated Questionnaire*. Working Paper No. 18, The World Bank, Washington D.C.

Guber, R. (2001). *La etnografía: método, campo y reflexividad*. Bogota: Norma.

Hall, R. &. (Febrero de 1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Out Put per Worker than Others? *Quarterly Journal of Economics* , 89-110.

Herrera Tapia, F. (2009). Apuntes sobre las instituciones y los programas de desarrollo rural en México. Del Estado benefactor al Estado neoliberal. *Estudios Sociales* , 17 (33), 9-39.

Hoff, K. (2000). Beyond Rosenstein-Rodan: The Modern Theory of Coordination Problems in Development. En B. Pleskovic, *Proceedings of the XII Annual World Bank Conference on Development Economics*. Washington, USA: World Bank.

INEGI. (2010). *Compendio de Información Geográfica*. Recuperado el 30 de 01 de 2017, de INEGI: <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/topografia/compendio.aspx>

INEGI. (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Estimadores de la población de 15 años y más y su distribución porcentual según condición de analfabetismo y sexo por municipio y grupos de edad*. Recuperado el 29 de 01 de 2017, de INEGI: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyecto/enchogares/especial/intercensal>

INEGI. (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Población. Tabulados 2015. Estimadores de población total en viviendas habitadas por municipio y grupos quinquenales de edad según*

sexo. Recuperado el 30 de 01 de 2017, de INEGI:

<http://www.beta.inegi.org.mx/proyecto/enchogares/especiales/intercensal>

INEGI. (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Tabuladores Educación. Estimadores de la Población de 15 años y más y su distribución porcentual por grado de escolaridad y sexo por municipio y grupos de edad*. Recuperado el 29 de 01 de 2017, de INEGI:

<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensales>

INEGI. (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Tabulados de la Encuesta. Salud. Estimadores de la población total y su distribución porcentual según condición de afiliación a servicios de salud por municipio y por sexo*. Recuperado el 30 de 01 de 2017, de INEGI:

<http://www.beta.inegi.org.mx/proyecto/enchogares/especiales/intercensal>

INEGI. (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Tabulados de Trabajo No Remunerado*.

Recuperado el 29 de 01 de 2017, de INEGI:

<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal>

INEGI. (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Tabulados Población Económicamente Activa*.

Recuperado el 30 de 01 de 2017, de INEGI:

<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensales>

INEGI. (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Tabulados Vivienda*. Recuperado el 30 de 01 de 2017, de INEGI: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal>

INEGI. (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Tabulados. Acceso a la Alimentación*.

Recuperado el 30 de 01 de 2017, de INEGI:

<http://beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal>

Keck, M. &. (1998). *Activist beyond Borders: Advocacy Networks in International Politics*. Ithaca, New York: Cornell University Press.

Mauss, M. (1924). *Essai sur le don forme et raison de l'echange dans les sociétés archaïques. L'Année Sociologique. Nouvelle Série* , 30-186.

Meier, G. M. (2004). *Biography of a Subject. An Evolutions of Development Economics*. Oxfordshire, England: Oxford University Press.

Meier, G. M. (2002). *Frontiers of Development Economics. The Future in Perspective*. Oxfordshire, England: Oxford University Press.

Morris, C. y. (1988). *Comparative Patterns of Economic Development: 1850-1914*. Baltimore, USA: Johns Hopkins University Press.

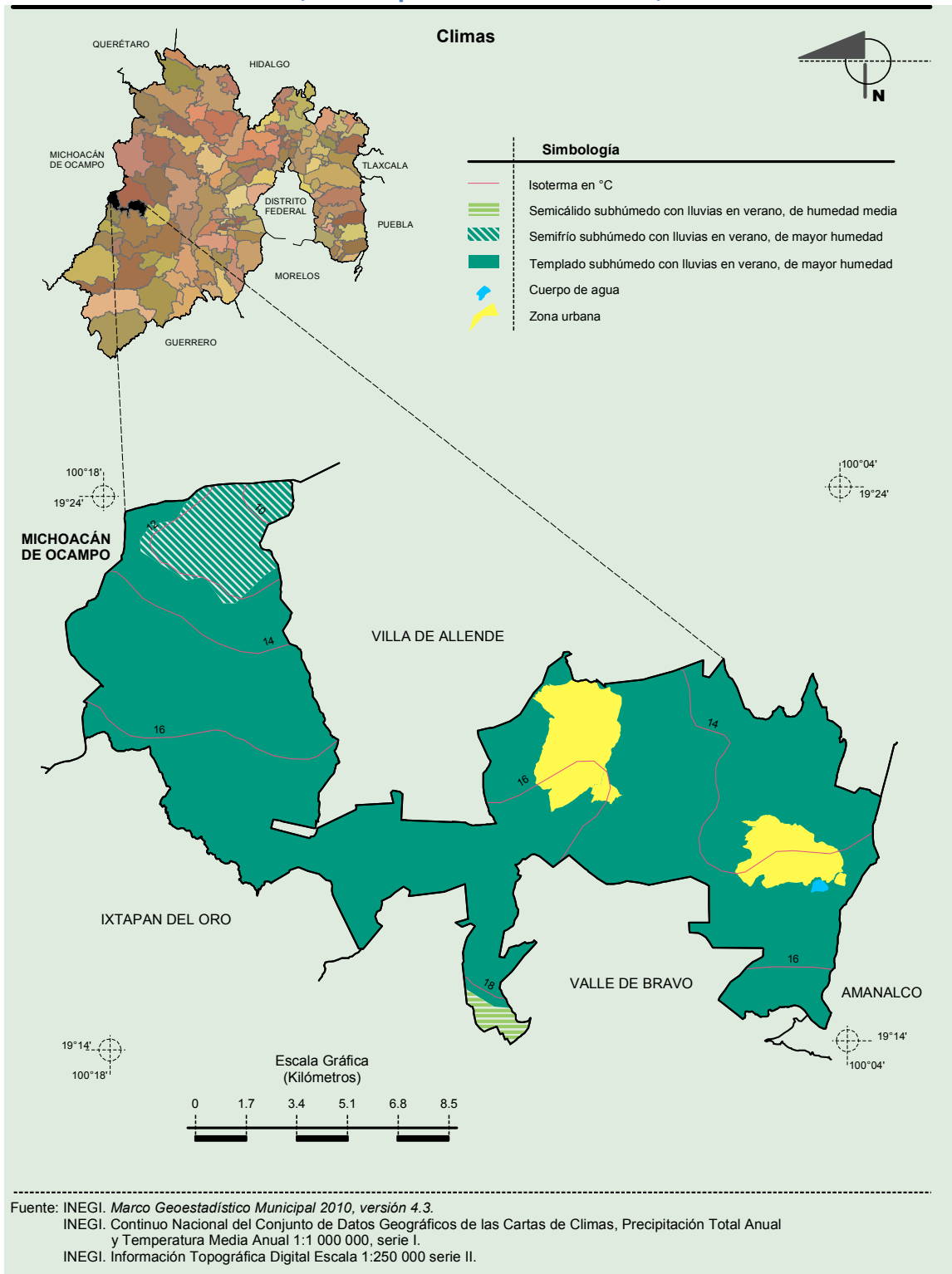
Muchnik, J. (1981). *Technologies autochtones at alimentation en Amérique Latine. Thèse de Doctorat*. France: Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.

- Narayan, D. &.-S. (2000). *Voices of the Poor. Can Anyone Hear us? Voices from 46 countries*. Washington, D.C.: World Bank.
- Narayan, D. (1999). *Bonds and Bridges: Social Capital and Poverty*. Paper 2167, World Bank, The World Bank Policy Research Working.
- Olson, M. (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Gro.* Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- Obregón, C. (2008). *Institucionalismo y Desarrollo*. México, México: Pensamiento Universitario Iberoamericano.
- Obregón, C. (2008). *Teorías del Desarrollo Económico*. México, México: Pensamiento Universitario Iberoamericano.
- Ostrom, E. &. (2001). A Social Science Perspective on Social Capital: Social Capital and Collective Action. *European Research Conference on "Social Capital: Interdisciplinary Perspectives"*. September, págs. 15-20. Exter, UK: Bundestag-Enquete Commission.
- Ostrom, E. &. (2008). The Meaning of Social Capital and the Link to Collective Action. En G. T. Svedensen, & E. Elgar (Ed.), *Handbook on Social Capital*. Northampton.
- Ostrom, E. (1998). A behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action. *American Political Science Review* , *I*, 1-22.
- Pampillón Olmedo, R. (2008). El modelo nórdico. *Revista de Economía Mundial* (18), 155-165.
- Portes, A. &. (1993). Embeddedness and Immigration: Notes on The Social Determinant of Economic Action. *American Journal of Sociology* , *98* (6), 1320-1350.
- Portes, A. (1998). Social Capital: Its Origins and Applications in Contemporary Sociology. *Annual Review of Sociology* (24), 1-24.
- Putnam, R. (1993). The Prosperous Community: Social Capital and Public Life. (<http://epn.org/prospect/13/13putn.html>, Ed.) *The American Prospect* , *4* (13).
- Robinson, L. J. (2002). Is Social Capital Really a Capital? *Review of Social Economy* , *60* (1), 1-21.
- SEGOB. (enero de 2016). *Ley de la Economía Social y Solidaria*. Recuperado el 20 de 01 de 2017, de <http://www.gob.mx/inaes/documentos/ley-de-la-economia-social-y-solidaria-36064>
- Sen, A. K. (2000). *Development as Freedom*. New York, USA: Anchor Books.
- Sen, A. K. (2002). *Rationality and Freedom*. Cambridge/ London: Belknap Press/ Harvard University Press.

- Sen, A. K. (1982). The Impossibility of a Paretian Liberal. En A. K. Sen, *Choice, Welfare and Measurement*. Oxford: Basil Blackwell.
- Sen, K. A. (1988). The Concept of Development. En H. & Chenery, *Hand book of Development Economics*. Amsterdam, Holland: North-Holland.
- Spradley, J. P. (1980). *Participant Observation*. Illinois: Waveland Press Inc.
- Stiglitz, J. (2002). *El malestar en la globalización*. Buenos Aires, Argentina: Aguilar/Alfaguara.
- Stiglitz, J. (07 de enero de 1998). More Instruments and Broader Goals: Moving Towards the Post-Washington Consensus. *WIDER Annual Lecture* .
- Stiglitz, J. (2000). The Contributions to the Economics of Information to Twentieth-Century Economics. *Quarterly Journal of Economics* , 1441-1478.
- Svendensen, G. T. (2008). *Handbook on Social Capital*. Northampton: Edgar Elgar.
- The World Bank. (2002). *Empowerment and Poverty Redution-Sourcebook*. Washington, D.C.: World Bank.
- Uphoff, N. &. (2000). Demonstrated Benefits from Social Capital: The Productivity of farmer organizations in Gal Oya, Sri Lanka. *World Development* (28).
- Uphoff, N. (1986). *Improving International Irrigation Management with Farmers Participation: Getting the Process Right*. Boulder: Westview Press.
- Uphoff, N. (1999). Understanding Social Capital: Learning from the Analysis an Experience of Participation. En P. &. Dasgupta, *Social Capital: A Multifaceted Prespective*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Van Bastelaer, T. (2002). Does Social Capital Facilitate the Poor's Access to Credit. En C. &. Grootaert, *Understanding and Measuring Social Capital: A Multidisciplinary Tool for Practitioners*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Villarespe Reyes, V. (2001). *La Solidaridad: beneficencia y programas. Pasado y presente del tratamiento de la pobreza en México*. México: UNAM Instituto de Investigaciones Económicas.
- Woolcock, M. &. (2000). Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy. *World Bank Research Observer* , 15 (2).
- Woolcock, M. (1998). Social Capital and Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework. *Theory and Society* , 27 (2), 151-208.
- Woolcock, M. (2002). The Place of Social Capital in Understanding Social and Economics Outcomes. (www.oecd.org/innovation/research/182493, Ed.) OECD.

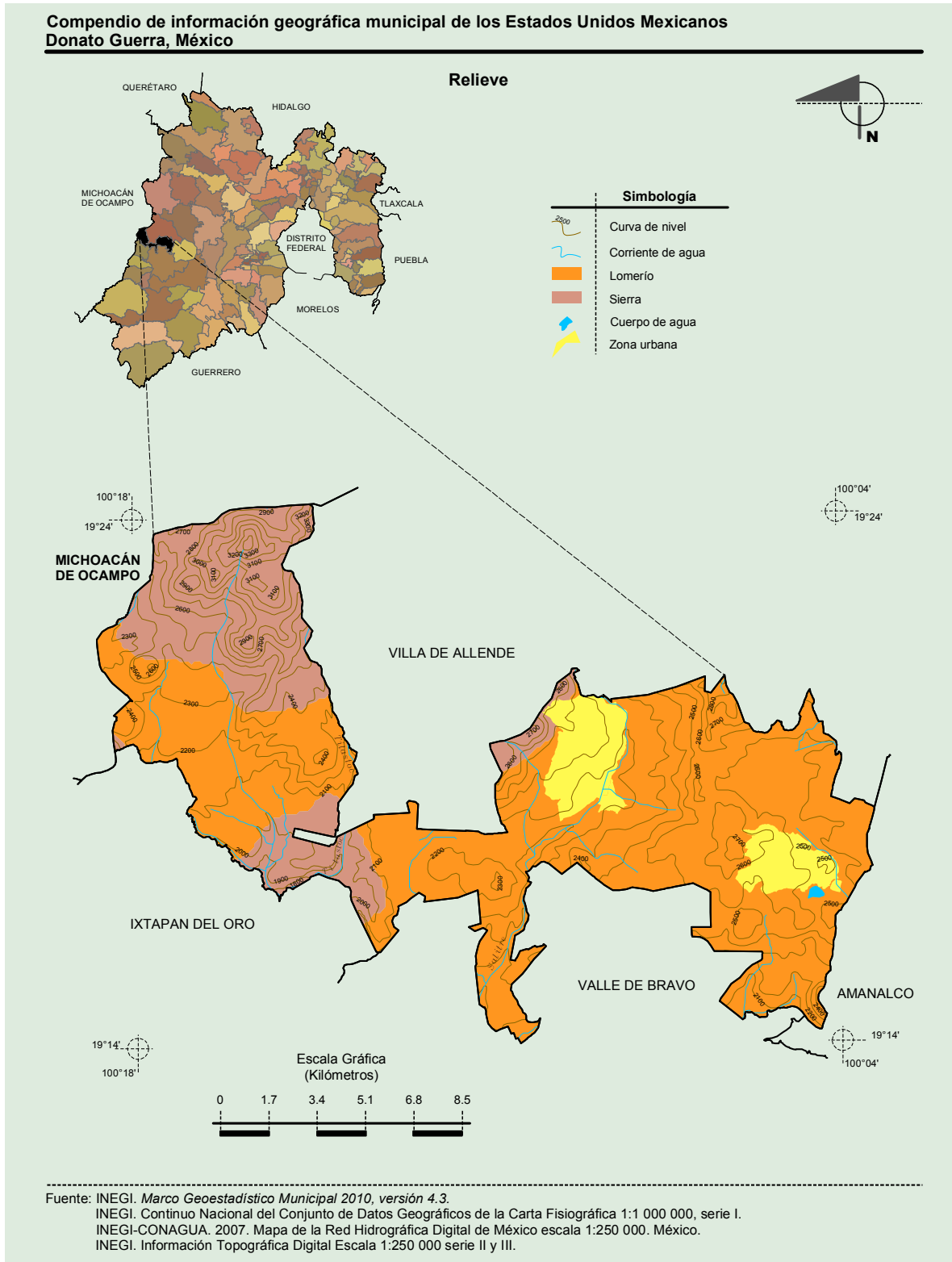
ANEXOS

Anexo 1. Carta de Climas, Municipio de Donato Guerra, Estado de México



(INEGI, 2010)

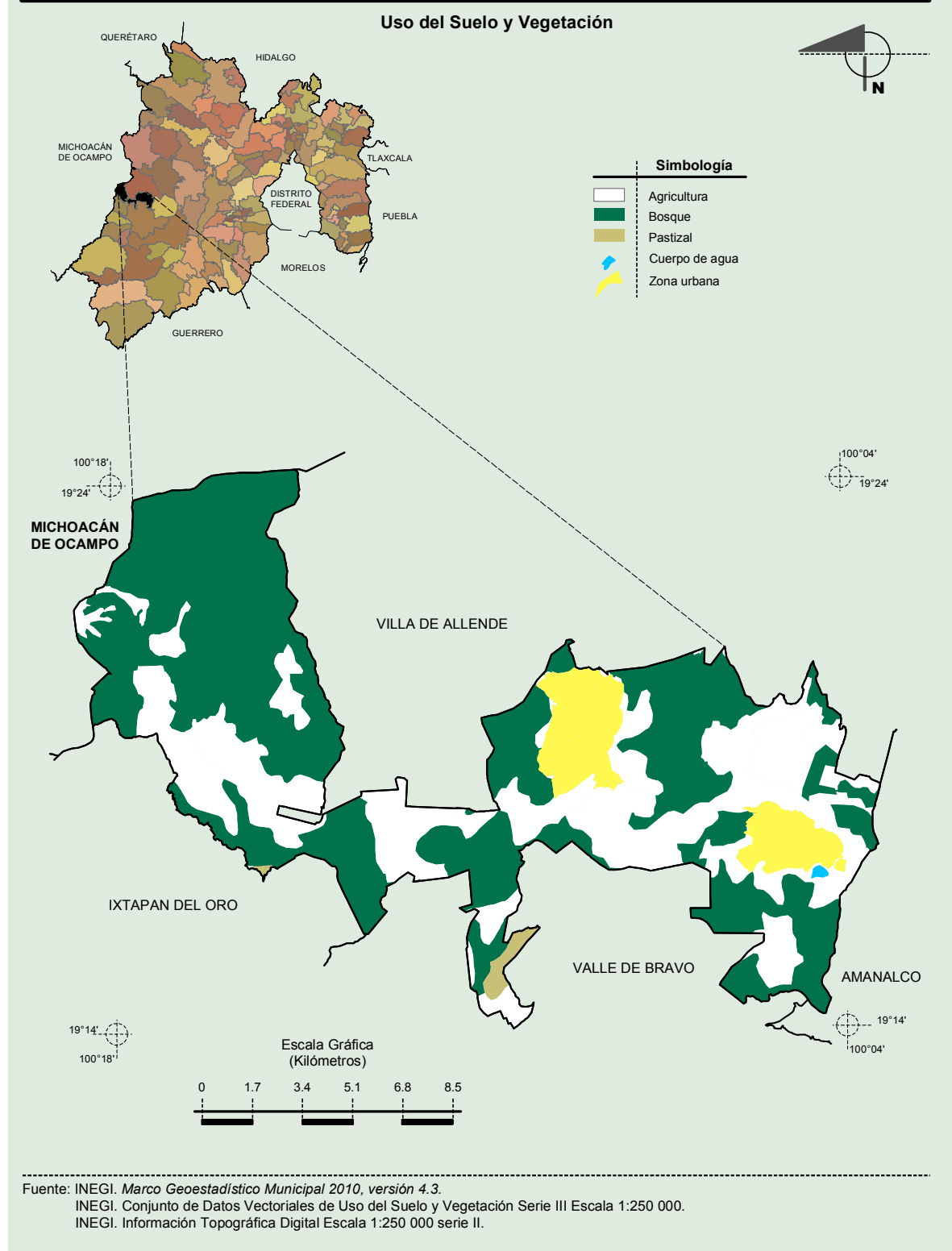
Anexo 2. Carta de Relieve, Municipio de Donato Guerra.



(INEGI, 2010)

Anexo 3. Carta de Uso de Suelo y Vegetación, Municipio de Donato Guerra.

Compendio de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos
Donato Guerra, México



(INEGI, 2010)

Anexo 4. Instrumento SC-IQ aplicado

Cuestionario SC-IQ Productores de Trucha Arcoíris en Donato Guerra.

Grupos y Redes.

- 1.1 ¿Usted o algún miembro del hogar ha participado en grupos, en organizaciones o asociaciones de algún tipo?
- 1.2 ¿Cómo se hizo usted, o algún miembro del hogar, parte de ese grupo, organización o asociación?
- 1.3 ¿Cuáles eran los objetivos del grupo o grupos en los que ha participado?
- 1.4 ¿Desempeñó usted, o algún miembro del hogar, algún cargo dentro de la organización?
- 1.5 ¿Cuál de esos grupos u organizaciones en los que ha participado usted, o algún miembro del hogar, ha sido el más relevante para su familia?
- 1.6 ¿Qué beneficios les dejó?
- 1.7 ¿Usted considera que, en ese grupo todas los integrantes eran iguales, o había diferencias, cuáles eran?
- 1.8 ¿Cómo se tomaban las decisiones en ese grupo, organización o asociación?
- 1.9 ¿Su grupo participaba junto con otros grupos de fuera de la comunidad, en algunas actividades?
- 1.10 ¿En el último año usted, o algún miembro del hogar, ha participado en un grupo o asociación?
- 1.11 ¿Estaría usted interesado en participar en una asociación de productores de trucha arcoíris del municipio de Donato Guerra?

Confianza y Solidaridad

- 2.1 ¿Usted cree que, la mayoría de la gente de su comunidad estaría dispuesto a ayudarlo si usted estuviera en un apuro?
- 2.2 ¿Usted cree que, deba estarse cuidando de la gente de su comunidad para que no traten de verle la cara?
- 2.3 ¿Qué tanto confía usted en la gente del Ayuntamiento?
- 2.4 ¿Qué tanto confía usted en la gente del gobierno del estado?

2.5 ¿Qué tanto confía usted en el gobierno federal?

2.6 Supongamos que hay un proyecto de encementar unos caminos de su comunidad, pero no el camino que lleva a su casa, y le piden a usted que coopere con faena o con dinero ¿Usted cooperaría?

Acción Colectiva y Cooperación

3.1 ¿Usted, o algún miembro del hogar, han participado en actividades colectivas con beneficio para la comunidad o han hecho faenas, en el último año?

3.2 ¿Cuántas veces en el último año, usted o algún miembro del hogar, participaron en estas actividades comunitarias?

3.3 ¿Qué tan probable sería que toda la gente de la comunidad se uniera para trabajar, en el caso de que se presentara un problema de abasto de agua potable en su comunidad?

3.4 ¿Qué proporción de la gente de su comunidad contribuiría con trabajo o con dinero para reparar la carretera?

3.5 ¿Qué proporción de la gente de su comunidad contribuiría con trabajo o dinero para reparar la iglesia?

3.6 ¿Qué proporción de la gente de su comunidad contribuiría con trabajo o dinero para reparar la escuela?

3.7 ¿Qué tan probable es que la gente de su comunidad lo critique si usted, o los miembros de su hogar, no participan en los trabajos colectivos?

3.8 Dios no lo quiera, pero supongamos que algo grave pasara con alguien de su comunidad, algo como un enfermo con cáncer, o un accidente muy grave, o la muerte de un padre de familia, ¿Qué proporción de la gente de la comunidad, cree usted que se uniría para ayudar?

Información y Comunicación

4.1 ¿Cuáles son los tres medios principales por los que usted, o algún miembro del hogar, se enteran de los programas del gobierno para los pequeños productores?

a. Parientes, amigos, vecinos

- b. Ayuntamiento
- c. Grupos o asociaciones
- d. Técnicos de SAGARPA y/o SEDAGRO
- e. Radio
- f. Televisión
- g. Internet

4.2 ¿Cómo se entera usted, o algún miembro del hogar, de los precios de los insumos para el cultivo de trucha?

- a. Parientes, amigos, vecinos
- b. Otros productores de trucha en el municipio
- c. Otros productores de trucha fuera del municipio
- d. Ayuntamiento
- e. Grupos o asociaciones
- f. Técnicos de SAGARPA y/o SEDAGRO
- g. Radio
- h. Televisión
- i. Internet

4.3 ¿Cómo se entera usted, o algún miembro del hogar, de los precios de la trucha en los mercados?

- a. Parientes, amigos, vecinos
- b. Otros productores de trucha en el municipio
- c. Otros productores de trucha fuera del municipio
- d. Ayuntamiento
- e. Grupos o asociaciones
- f. Técnicos de SAGARPA y/o SEDAGRO
- g. Radio
- h. Televisión
- i. Internet

4.4 ¿Cómo se entera usted, o algún miembro del hogar, de los posibles mercados para comercializar su producto?

- a. Parientes, amigos, vecinos

- b. Otros productores de trucha en el municipio
- c. Otros productores de trucha fuera del municipio
- d. Ayuntamiento
- e. Grupos o asociaciones
- f. Técnicos de SAGARPA y/o SEDAGRO
- g. Radio
- h. Televisión
- i. Internet

Anexo 5. Cuestionario sobre composición de la Unidad Doméstica.

CONFORMACIÓN UNIDADES DOMESTICAS RELACIONADAS A UPA's MUNICIPIO DE DONATO GUERRA

1.-Nombre de la UPA

2.-Datos del Propietario

a)Sexo

b)Edad

c) Estado Civil

d)Escolaridad

e)Posición que Ocupa en el Orden Familiar

3.-Actividad Económica Principal

4.-Actividad Económica Secundaria

5.- Composición del Hogar

Parentesco con el Jefe de Familia	Edad	Sexo	Escolaridad	Ocupación	Estado Civil

6.-Observaciones.

Anexo 6. Capacidad Productiva de las Unidades Productoras Acuícolas

INFORMACIÓN BÁSICA DE UNIDAD PRODUCTORA ACUÍCOLA (UPA) MUNICIPIO DE DONATO GUERRA

1.-Nombre de la UPA:

2.-Ubicación de la UPA:

3.-Año de Inicio de Actividades:

4.-Capacidad de Producción Instalada Mensual

5.-Producción Actual Mensual

6.-Motivo de la Diferencia entre la Capacidad de Producción Instalada y la Producción Actual

7.-Producto de Comercialización

- a)Trucha Viva
- b)Trucha Eviscerada
- c)Trucha en Corte Mariposa
- d)Filete de Trucha
- e)Huevo Fertilizado
- f)Alevín

8.-Volumen Mensual de Comercialización por Producto.

- a)Trucha Viva
- b)Trucha Eviscerada
- c)Trucha en Corte Mariposa
- d)Filete de Trucha
- e)Huevo Fertilizado
- f)Alevín

9.-Subproductos Comercializables

10.-Lugar de Comercialización

11.-Forma de Traslado del Producto

12.-Equipo que Ocupa para el Traslado

13.-Precio de Venta Mayoreo

- 14.-Precio de Venta Menudeo
- 15.-Costo de Insumos por Tonelada (o Kilo) de Trucha Viva
- 16.-Origen y Costo del Huevo Fertilizado
- 16ª.-Origen y Costo del Alevín
- 17.-Trabajadores Actuales de la UPA

Sexo	Edad	Parentesco con el Propietario

- 18.-Nombre del Propietario
- 19.-Nombre del Encargado
- 20.-Teléfono:
- 21.-Correo Electrónico
- 22.-Observaciones