



**Pobreza y acceso al agua e instituciones  
para la gobernanza del agua  
en el municipio de Condega, Nicaragua  
– informe sobre los resultados  
de una encuesta a hogares**

*Tania Paz Mena, Ligia Gómez, Roberto Rivas Hermann y Helle Munk Ravnborg*

DIIS Working Paper 2011:02

**TANIA PAZ MENA Y ROBERTO RIVAS HERMANN**

son asistentes de investigación en Nitlapan, Universidad Centroamericana, Managua, Nicaragua.

**LIGIA GÓMEZ**

es investigadora en Nitlapan, Universidad Centroamericana, Managua, Nicaragua.

**HELLE MUNK RAVNBORG**

es investigadora principal en el Instituto Danés para Estudios Internacionales, Copenhague, Dinamarca.

DIIS Working Papers make available DIIS researchers' and DIIS project partners' work in progress towards proper publishing. They may include important documentation which is not necessarily published elsewhere. DIIS Working Papers are published under the responsibility of the author alone. DIIS Working Papers should not be quoted without the express permission of the author.

**DIIS WORKING PAPER 2011:02**

© Copenhagen 2011

Danish Institute for International Studies, DIIS  
Strandgade 56, DK-1401 Copenhagen, Denmark

Ph: +45 32 69 87 87

Fax: +45 32 69 87 00

E-mail: [diis@diis.dk](mailto:diis@diis.dk)

Web: [www.diis.dk](http://www.diis.dk)

Cover Design: Carsten Schiøler

Layout: Ellen-Marie Bentsen

Printed in Denmark by Vesterkopi AS

ISBN: 978-87-7605-427-4

Price: DKK 25.00 (VAT included)

DIIS publications can be downloaded  
free of charge from [www.diis.dk](http://www.diis.dk)

## RECONOCIMIENTO

El programa Competencia por el Agua está financiado por una donación del Consejo Danés para la Investigación del Desarrollo.

La sub-serie Competencia por el Agua de DIIS Working Paper incluye informes generados como parte del programa Competencia por el Agua ([www.diis.dk/water](http://www.diis.dk/water)), un programa basado en la colaboración entre los socios del mismo, con el objetivo de comparar diferentes realidades para entender el conflicto y la colaboración en la gobernanza local del agua. El programa de investigación está coordinado por Mikkel Funder y Helle Munk Ravnborg del Instituto Danés para Estudios Internacionales (DIIS) y comprende la realización de investigación empírica en los municipios de Tiraque, Bolivia; Douentza, Mali; Condega, Nicaragua; Con Cuong, Vietnam; y Namwala, Zambia.

### **Listado de informes disponibles en la sub-serie Competencia por el Agua:**

- Mena , Tania Paz, Gómez, Ligia, Hermann, Roberto Rivas y Ravnborg, Helle Munk, Pobreza y acceso al agua e instituciones para la gobernanza del agua en el municipio de Condega, Nicaragua – informe sobre los resultados de una encuesta a hogares, *DIIS Working Paper* 2011:02.
- Cossio, V.; Bustamante, R.; Skielboe, T. (2010) Conflict and Cooperation in Local Water Governance - inventory of water related events in Tiraque District, Bolivia, *DIIS Working Paper* 2010:11
- Djiré, M.; Cissé, A.O.; Cold-Ravnkilde, S.M.; Keita, A.; Traoré, A. (2010) Conflict and Cooperation in Local Water Governance - inventory of water related events in Douentza District, Mali, *DIIS Working Paper* 2010:12
- Rivas Hermann, R.; Paz Mena, T.; Gómez, L.I.; Ravnborg, H. (2010) Cooperación y Conflicto en torno a la Gestión Local del Agua en el municipio de Condega, Nicaragua, *DIIS Working Paper* 2010:13
- Nguyen, Y.T.B.; Le, P.T.T.; Pham, H.T.M.; Skielboe, T. (2010) Conflict and Cooperation in Local Water Governance - inventory of water related events in Con Cuong District, Nghe An Province, Vietnam, *DIIS Working Paper* 2010:14
- Mweemba, C.E.; Nyambe, I.; Funder, M.; van Koppen, B. (2010) Conflict and Cooperation in Local Water Governance - inventory of water related events in Namwala District, Zambia, *DIIS Working Paper* 2010:15

**CONTENTS**

Resumen	8
I. Introducción	9
1.1 El municipio de Condega, Estelí	9
1.2 Datos y métodos	11
II. Perfil de pobreza para el municipio de condega	15
2.1 Fuentes de ingreso	15
2.1.1 Acceso a tierra	15
2.1.2 Tenencia de animales	17
2.1.3 Venta de productos agrícolas	18
2.1.4 Trabajo como jornalero	19
2.1.5 Fuentes de ingreso no agropecuarias	20
2.2 Satisfacción de necesidades básicas	21
2.2.1 Seguridad alimentaria	21
2.2.2 Tenencia de la vivienda	22
2.2.3 Capacidad de tener algunas facilidades en la vivienda	23
2.3 Características demográficas	24
2.3.1 Jefatura del jefe hogar	24
2.3.2 Capacidad de asegurar educación a los hijos	24
2.3.3 Capacidad de contratar jornaleros para labores agrícolas	25
2.3.4 Capacidad productiva	26
III. Pobreza y acceso al agua	26
3.1 Usos domésticos del agua	26
3.1.1 Agua para beber y cocinar	26
3.1.2 Otros usos domésticos.	34
3.2 Usos productivos del agua	35
3.2.1 Agua para el abrevadero de animales en época lluviosa/seca	35
IV. Contacto con organizaciones locales y externas	37
4.1 Participación en organizaciones locales y asociaciones	37
V. Conclusiones	40
5.1 Sobre el nivel de pobreza y las características de los hogares	40
5.2 Sobre el nivel de pobreza y el acceso al agua	42
5.3 Sobre el contacto con organizaciones locales y externas.	43
Referencias	44

**TABELLER**

	13
Tabla 1. Indicadores de pobreza de los hogares <sup>2</sup> y el sistema de puntuación	13
Tabla 2. Descripción del índice de pobreza de los hogares y los valores umbrales para definir las categorías de hogares “no pobres”, “menos pobres” y los más pobres”	15
Tabla 3. Cantidad de tierra propia según el nivel de pobreza	16
Tabla 4. Formas de acceder a tierra según el nivel de pobreza	17
Tabla 5. Tenencia de animales por nivel de pobreza	17
Tabla 6. Productos agrícolas cultivados	19
Tabla 7. Empleo como jornaleros según el nivel de pobreza	19
Tabla 8. Frecuencia de trabajo como jornalero del hombre del hogar	19
Tabla 9. Fuentes de ingresos no agropecuarios	20
Tabla 10. Causas de la escasez de comida durante el último año por nivel de pobreza	22
Tabla 11. Estado de la vivienda por nivel de pobreza según el nivel de pobreza	23
Tabla 12. Algunas facilidades de la vivienda según el nivel de pobreza	24
Tabla 13. Sexo del jefe de hogar según el nivel de pobreza	24
Tabla 14. Miembros de la familia que estudian en un nivel superior según el nivel de pobreza	25
Tabla 15. Contratación de jornaleros para labores agrícolas según el nivel de pobreza	25
Tabla 16. Labores para los que son contratados los jornaleros según el nivel de pobreza	25
Tabla 17. Capacidad productiva de los hogares según el nivel de pobreza	26
Tabla 18. Formas para acarrear y almacenar agua para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)	27
Tabla 19. Tenencia de la fuente de agua para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)	28
Tabla 20. Contribución monetaria para el uso de la fuente de agua para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)	31
Tabla 21. Contribución en especie para usar la fuente de agua para beber y cocinar (N=395)	32
Tabla 22. Los tres problemas más importantes relacionados con la fuente de agua para beber y cocinar según el nivel de bienestar (N=385)	33
Tabla 23. Acceso al agua para beber y cocinar reclamado según el nivel de pobreza (N=395)	34
Tabla 24. Fuente de agua para otros usos domésticos del agua según su nivel de pobreza (N=395)	34
Tabla 25. Fuente de agua para el abrevadero de animales durante época seca según el nivel de pobreza (N=142)	35
Tabla 26. Fuente de agua para el abrevadero de animales (N=142)	36
Tabla 27. Problemas relacionados con la fuente de agua para abrevadero de animales durante la época seca según el nivel de pobreza (N=142)	36
Tabla 28. Participación de los hogares en organizaciones comunitarios (N=395)	37
Tabla 29. Contacto con organizaciones comunitarias y externas según el nivel de pobreza (N=395)	38

## ILLUSTRACIONES

Ilustración 1. Niveles de pobreza en el municipio de Condega (N=395)	15
Ilustración 2. Acceso a tierra según el nivel de pobreza (N=395)	16
Ilustración 3. Cantidad de cabezas de ganado según el nivel de pobreza (N=141)	18
Ilustración 4. Escasez de alimento en algún periodo del último año (N=395)	21
Ilustración 5. Medidas para enfrentar la escasez de alimento (N=167)	23
Ilustración 6. Fuente de agua en época seca para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)	27

## **MAPAS**

Mapa 1. División política del Municipio de Condega	10
Mapa 2. Comunidades seleccionadas para la metodología de Rangos de Bienestar	12

## **RESUMEN**

En vista de la creciente competencia por el agua, existe el peligro que particularmente los pobres en las áreas rurales enfrenten cada día más dificultades para cubrir sus necesidades de agua para usos domésticos y productivos. El presente DIIS Working Paper fue elaborado con base a una encuesta llevada a cabo en el año 2008, en el municipio de Condega, Nicaragua; en él se expone un perfil de pobreza de los hogares rurales y se analiza el acceso al agua que tienen los hogares más pobres, menos pobres y no pobres; además de sus contactos con las instituciones que juegan un papel en la gobernanza de agua.

## I. Introducción

La encuesta de hogares sobre: pobreza, acceso al agua e instituciones para la gobernanza del agua forma parte del programa de investigación comparativa internacional “Competencia por el agua: entendiendo el conflicto y la cooperación en la gestión local del agua” la cual se lleva a cabo desde el año 2007 en conjunto con centros y universidades de 5 países, Bolivia, Malí, Vietnam, Zambia y Nicaragua y el Instituto Danés de Estudios Internacionales (DIIS). En el caso de Nicaragua el estudio se ejecuta en el municipio de Condega, departamento de Estelí.

El objetivo del programa de investigación es “Contribuir a la gestión local sostenible del agua, en beneficio de los pobres rurales y otros grupos en desventaja en los países en desarrollo, a través de un mayor conocimiento de la extensión y la intensidad de los conflictos y la cooperación local por el agua”. Como parte del programa de investigación se ha realizado, un estudio sobre la institucionalidad del agua en Nicaragua; una recopilación de eventos de conflicto y cooperación en torno a la gestión local del agua y la encuesta de hogares, cuyo resultado son los que se presentan en este informe. La encuesta de hogares se construyó a partir de la metodología de para el desarrollo de perfiles regionales de pobreza basados en percepciones locales (Ravnborg et al., 1999).

El presente informe está organizado en 5 partes. La primera corresponde a la introducción del informe y una breve descripción del municipio de Condega en Estelí. La segunda parte aborda el perfil de pobreza según los niveles de bienestar. La tercera parte aborda el acceso al agua para los usos domésticos y productivos del agua y su relación con los niveles de pobreza. La cuarta parte del informe hace un análisis del contacto con organizaciones locales y externas y su relación con el recurso. La quinta y última parte del informe aborda las

conclusiones más relevantes del estudio en relación con el perfil de pobreza, el acceso al agua y las instituciones.

### I.1 El municipio de Condega, Estelí

El municipio de Condega se localiza en el departamento de Estelí al norte de Nicaragua a 185 km de Managua y 35 km de Estelí, la cabecera departamental. Tiene un área total de 399 km<sup>2</sup> (Magfor, 2000) y se conforma por 56 comunidades distribuidas en 10 micro-regiones (Ver mapa 1).

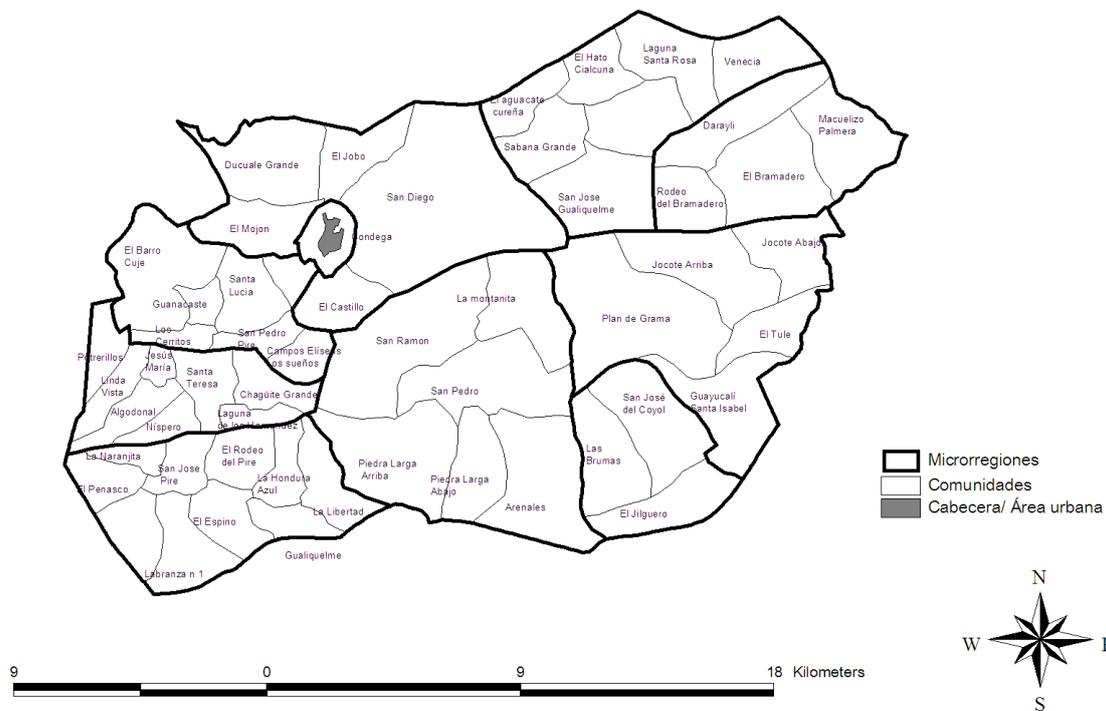
Las comunidades de Condega se encuentran entre las altitudes de 500 a 1,489 msnm (en su punto más elevado). Las comunidades del noreste, sureste y suroeste se localizan en zonas montañosas y por lo tanto en donde nacen fuentes de agua. Por otro lado, las comunidades del centro del municipio y el área urbana se ubican en un valle, el cual es surcado por los ríos más caudalosos (Estelí, Pire y Pueblo Nuevo).

En términos generales el municipio presenta un clima de sabana tropical que tiene sus variaciones según su altitud. Las temperaturas medias son cálidas y oscilan entre 22.6 - 24.2 °C, la variación promedio mensual es inferior a 3° C y la temperatura medio anual es de 24.6°C.

En términos de población, el municipio cuenta con 28,481 habitantes (INIDE, 2008), lo que le confiere una densidad poblacional de 71 habitantes/km<sup>2</sup>, la cual está por encima de la media nacional que es 42.7 habitantes por km<sup>2</sup> (INIDE, 2006). Se pueden identificar dos grandes zonas con una alta densidad poblacional, la zona del Río Pire y la zona del Bramadero (carretera a Yali, Jinotega).

La base económica del municipio descansa en la producción agropecuaria, principalmente el cultivo de granos básicos, la ganadería extensiva y recientemente el cultivo del tabaco. De igual forma se encuentran actividades industriales como la fabricación de puros y la producción de pieles. También se destaca una

Mapa I. División política del Municipio de Condega



*Elaborado por: Roberto Rivas Hermann*

pequeña y mediana empresa en torno a artesanías en madera y barro. Y en los últimos años la actividad comercial – sobre todo en el casco urbano – ha tomado un auge muy fuerte donde no sólo se comercializan productos agrícolas, sino electrodomésticos y ropa.

## 1.2 Datos y métodos

Inspirado en las reservas expresadas por Sen (1981, 1985) hacia la comprensión y medición de la pobreza y el bienestar exclusivamente sobre la base de datos de ingresos o gastos, y en consonancia con el creciente reconocimiento entre los organismos como el FIDA (Jazairy et al., 1992), el PNUD y el Banco Mundial (por ejemplo, Narayan et al., 2000), de la multidimensionalidad de la pobreza y la importancia de la inclusión de las percepciones de los pobres en las evaluaciones de la pobreza, los perfiles de pobreza desarrollados como parte del programa Competencia por el Agua, se basan en la percepción de las personas sobre su nivel de pobreza identificada a través de clasificaciones de bienestar.

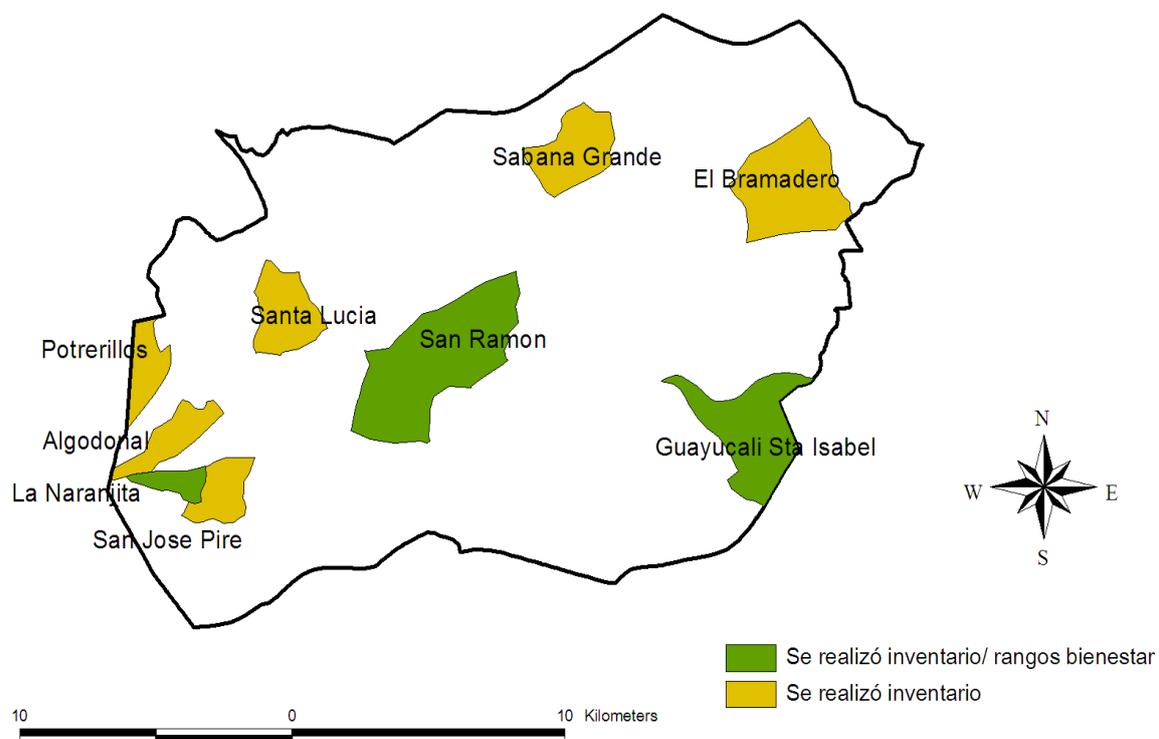
Las clasificaciones se llevaron a cabo en una muestra de tres comunidades en la zona de estudio en cada uno de los cinco países del programa, elaborada a través de una estrategia de muestreo de máxima variación respecto a los factores que podrían dar lugar a la existencia de diferentes percepciones de bienestar. Las descripciones de los diferentes niveles de pobreza que fueron identificadas a través de las clasificaciones fueron “traducidas” a indicadores. Si bien se encontraron diferencias en lo que respecta a las características específicas de estos indicadores en cada una de las zonas de estudios – por ejemplo lo que se considera una buena casa en el municipio de Douentza en Malí es diferente de lo que se considera una buena casa en Tiraque en Bolivia – un conjunto común de indicadores fueron encontrados en las cinco países. Los indicadores, que se muestran en la Tabla 1, contienen aspectos

relacionados con la demografía, las fuentes de ingreso y las condiciones de vida y fueron hecho cuantificables a través del diseño de la encuesta de hogares.

La encuesta de hogares fue aplicada a cinco muestras independientes, una de cada una de las cinco zonas de estudio, elaboradas como muestras al azar en dos etapas, con base en el censo de las familias que viven en las zonas de estudio. Esto significa que los propietarios de fincas que no viven en sus fincas no están incluidos en la encuesta y por lo tanto que los datos de la encuesta no pueden proporcionar una visión completa de temas como la distribución de la tierra. Cada una de las muestras incluye 400 hogares.<sup>1</sup> A cada hogar se le asignó una puntuación (33, 67 o 100) por cada indicador en función de las características de la familia con respecto a dicho indicador. La Tabla 1 recoge los indicadores y describe el sistema de puntuación. Para cada hogar, las puntuaciones obtenidas en cada uno de estos diez indicadores se combinaron en un índice de pobreza – calculado como la media aritmética de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los indicadores – sobre la base de los cuales tres categorías de pobreza se definen, es decir, los más pobres, los menos pobres y los hogares no pobres. La Tabla 2 describe el índice de pobreza de los hogares resultantes y el umbral de los valores que definen las tres categorías de pobreza. Siguiendo este procedimiento, las descripciones cualitativas de la pobreza se convierten en una medida de pobreza absoluta, informada desde a nivel local. Para una descripción más detallada de la metodología revisar Ravnborg et al. (1999).

1 En Condega solo se aplicaron 395 encuestas

Mapa 2. Comunidades seleccionadas para la metodología de Rangos de Bienestar



*Elaborado por: Roberto Rivas Herman*

Tabla I. Indicadores de pobreza de los hogares<sup>2</sup> y el sistema de puntuación

Indicador	Puntaje	Descripción
IMARITAL	67	Los jefes del hogar están casados por la iglesia o por civil o son una pareja que viven juntos (juntados).
	100	El jefe/jefa del hogar es soltero/a, divorciado/a o viudo/a.
IHOUSING	33	Buen techo y buen piso (ladrillos, zinc, nicalit y piso de cemento o ladrillos) y la casa no necesita mayor reparación – en Douentza, Mali, un buen techo y casa no necesitan reparación
	67	Buen techo o buen piso (pero no ambos) y la casa no necesita mayores reparaciones – en Douentza, Mali, buen techo pero la casa necesita algunas reparaciones
	100	Techo de mala calidad (techo de paja, plástico, madera etc.) y piso de mala calidad o la casa necesita mayores reparaciones – en Mali, techo de mala calidad y la casa necesita mayores reparaciones
IFACILITIES	33	Tienen energía eléctrica (o panel solar) o agua potable en la casa.
	67	No tienen energía eléctrica ni agua potable.
IEDUCATION	33	En el hogar hay niños o jóvenes que asisten a la escuela secundaria, la universidad u otro tipo de educación superior
	67	Todos los niños del hogar entre 6 y 12 años de edad asisten a la escuela
	100	En el hogar hay algunos niños de entre 6 y 12 años de edad que no asisten a la escuela
IFOOD	33	El hogar no experimentó períodos de escasez de alimentos durante el último año
	67	El hogar experimentó escasez de alimento durante un tiempo corto y/o pudo enfrentar la escasez a través de reducir la cantidad de carne o de compra de alimentos con dinero propio
	100	El hogar experimentó largos períodos de escasez de alimento (> 2 meses) durante el cual redujó el número de comidas o la cantidad de alimentos o prestó dinero para comprar alimentos o solicitó ayuda alimentaria o la esposa y/o hijos salió a jornal-ear para tener dinero para la compra de alimentos
ILAND	33	Posee mucha tierra <sup>1</sup> o algo de tierra <sup>2</sup> con riego en parte de la tierra en cierta temporada del año <sup>3</sup> – en Douentza, Mali, ser dueño de tierra <sup>4</sup> y tiene riego en alguna temporada del año <sup>5</sup> en parte de su tierra
	67	Posee algo de tierra sin riego o posee poca tierra con riego durante alguna temporada del año – en Douentza, Mali, posee tierra pero sin riego
	100	No posee tierra o posee poca <sup>6</sup> tierra pero sin riego en ninguna parte

<sup>2</sup> Una descripción más detallada de los indicadores IHOUSING, ILAND, IPRDCAP and ILIVESTOCK está disponible en Ravnborg (2010; Anexo III)

IPRODCAP	33	Dueño de un arado y animales de tracción (yunta de bueyes, camellos o búfalos) y en Con Cuong, Vietnam, también una carreta, o es dueño de un tractor o contrata trabajadores para al menos tres tareas agrícolas (arado de tierras, la siembra/plantación/trasplante; el deshierbe, cuidado del ganado, el mantenimiento o vigilancia de los canales de riego) - en Tiraque, Bolivia, por lo menos cuatro tareas agrícolas
	67	Tener o bien un arado o sólo los animales de tracción o, en Con Cuong, Vietnam, una carreta, o contratar trabajadores, pero no por más de dos de las tareas mencionadas – en Tiraque, Bolivia, no por más de tres de las tareas mencionadas
	100	No tener animales de tracción o arados – y en Con Cuong, Vietnam, no tener una carreta, y no contratan trabajadores o sólo los contratan por una tarea – en Tiraque, Bolivia, sólo para un máximo de dos tareas
ILIVESTOCK	33	Tener una gran cantidad de ganado – en Tiraque, Bolivia, Condega, Nicaragua y Con Cuong, Vietnam, más de tres cabezas de ganado, en Douentza, Malí y Namwala, Zambia, más de 10 cabezas de ganado
	67	Tienen ganado u otros animales – en Tiraque, Bolivia, Condega, Nicaragua y Con Cuong, Vietnam, tres cabezas de ganado o menos, en Douentza, Malí y Namwala, Zambia, 10 cabezas de ganado o menos – o tener bueyes, búfalos ; camellos o burros
	100	No tienen animales (vacas, burros, camellos, búfalos o bueyes)
INONAG	33	El hogar tiene un negocio por ejemplo pulpería, bar, clínica, etc.; compra y transporte de los productos agrícolas o recursos naturales, o alguien en el hogar está empleado como profesional
	67	Alguien en el hogar participa en la quema de carbón, fabricación de ladrillos, sastería, carpintería, construcción etc.; o el hogar recibe remesas
	100	Nadie en el hogar tiene otras fuentes de ingresos no agrícolas
IDAYLAB	67	La jefa del hogar no trabaja como jornalero y el jefe del hogar no trabaja como jornalero o trabaja como jornalero solo durante un mes al año o más de un mes pero menos de una vez por semana
	100	La jefa trabaja como jornalero o el jefe del hogar trabaja como jornalero por más de un mes al año.

1 En Tiraque, Bolivia, tener mucha tierra es >2 hectáreas; en Condega, Nicaragua, >8 manzanas (1 manzana = 0.7 hectáreas); en Con Cuong, Vietnam >4 hectáreas; y en Namwala, Zambia, > 8 acres o > 4 hectáreas.

2 En Tiraque, Bolivia, algo de tierra es entre 1-2 hectáreas; en Condega, Nicaragua, entre 1 y 8 manzanas (1 manzana = 0.7 hectáreas); en Con Cuong, Vietnam, entre 2-4 hectáreas; y en Namwala, Zambia, entre 4-8 acres o 2-4 hectáreas.

3 En Tiraque, Bolivia, y Con Cuong, Vietnam, riego durante la época seca; en Condega, Nicaragua, y Namwala, Zambia, riego durante la época seca y/o la época lluviosa.

4 Muy pocas personas en Douentza, Mali, conocen un estimado de cuanto tierra poseen.

5 Durante la época seca y/o época lluviosa.

6 En Tiraque, Bolivia, poca cantidad de tierra es <1 hectárea; en Condega, Nicaragua, <1 manzana (1 manzana = 0.7 hectáreas); en Con Cuong, Vietnam, <2 hectáreas; y en Namwala, Zambia, <4 acres o <2 hectáreas.

**Tabla 2. Descripción del índice de pobreza de los hogares y los valores umbrales para definir las categorías de hogares “no pobres”, “menos pobres” y los más pobres”**

Zona de Estudio	Mínimo	Máximo	Media	Promedio	Valores del Umbral
Tiraque, Bolivia	43.2	90.1	66.7	65.5	
Douentza, Mali	43.2	90.1	70.0	68.9	No Pobres: =<61.0
Condega, Nicaragua	43.2	93.4	70.1	69.8	Menos pobres: >61.0 y =<72.0
Con Cuong, Vietnam	39.8	90.0	63.5	64.8	Más pobres >72.0
Namwala, Zambia	39.8	93.4	70.1	68.6	

Además de las preguntas necesarias para cuantificar los indicadores de pobreza, la encuesta contenía una serie de preguntas para establecer si los hogares gozan de acceso al agua para diferentes usos domésticos (tomar agua, lavado de ropa, baño) y productivos (riego, aguado de animales y pesca).

de los hogares más pobres que poseen tierra propia (ver la ilustración 2).

## II. PERFIL DE POBREZA PARA EL MUNICIPIO DE CONDEGA

En el municipio de Condega, el 45.3% (de la población está en los niveles más altos de pobreza mientras que el 32.2% está en un nivel intermedio y solamente un 22.5% de estos hogares se caracterizan por ser no pobres.

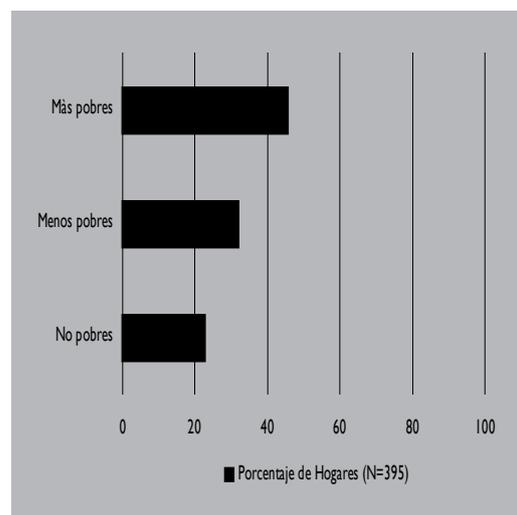
### 2.1 Fuentes de ingreso

Las fuentes de ingreso principales para los hogares del municipio de Condega son la recepción de remesas por parte de familiares que trabajan temporalmente en Costa Rica y El Salvador; la venta de algunos productos agrícolas (principalmente fríjoles y maíz) y la presencia de algunos ingresos no agropecuarios (como pulperías, negocios de transporte).

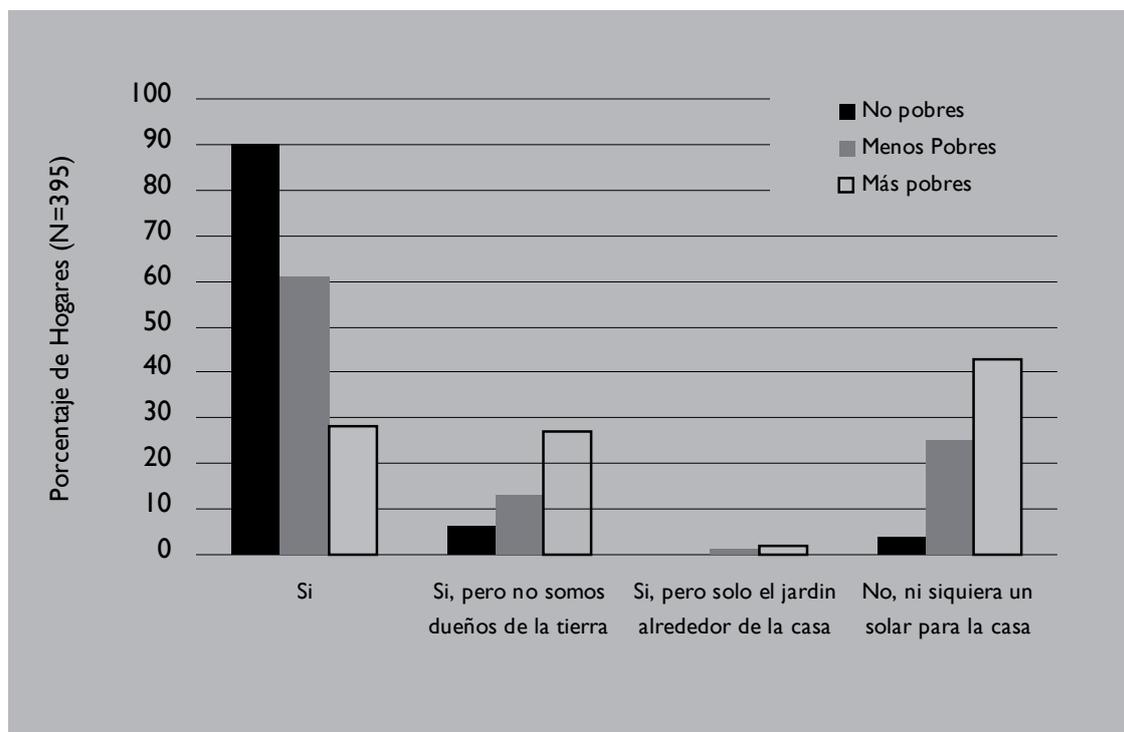
#### 2.1.1 Acceso a tierra

Del total de hogares en Condega, el 53% tienen acceso a tierras propias. Son el 90% de los hogares no pobres los que tienen tierra propia, el 60% de los menos pobres y finalmente 30%

**Ilustración 1. Niveles de pobreza en el municipio de Condega (N=395)**



## Ilustración 2.. Acceso a tierra según el nivel de pobreza (N=395)



En el municipio de Condega predominan las fincas pequeñas de menos de dos manzanas, las cuales en su mayoría están en manos de los hogares más pobres. Las fincas de extensiones grandes de más de ocho manzanas son pocas y éstas en su mayoría pertenecen a los hogares categorizados como no pobres. Según datos del Censo Nacional Agropecuario de 2001 (CENAGRO, 2001) en el municipio de Condega se contabilizaron 1,634 explotaciones agropecuarias de las cuales 120 fincas son de más de 50 manzanas de tierra. De estas, las 21 fincas (1.3% de las fincas) que tienen una extensión de más de 200 manzanas ocupan más del 25% del área agrícola del municipio.

De las 1,643 explotaciones agropecuarias, el 96% está en manos de personas naturales y el restante como colectivos familiares o cooperativas según lo reportado en el CENAGRO 2001. De las cantidad de fincas existentes el 40% cuenta con escritura pública y el 8%

cuenta con un título de Reforma Agraria (individual o mancomunado).

**Tabla 3. Cantidad de tierra propia según el nivel de pobreza**

*Porcentaje de hogares por nivel de pobreza según el tamaño de la tierra propia\*\*\**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los Niveles (N=202)
	No pobres (n=75)	Menos pobres (n=75)	Más pobres (n=52)	
< 1 mz	7	17	31	17
1-2 mzs	17	33	35	28
2-4 mzs	36	36	23	33
4-8 mzs	19	9	12	13
8-14 mzs	12	4	0	6
14-35 mzs	3	0	0	1
>35 mzs	7	0	0	2
Todos	100	100	100	100

\*\*\* Correlación entre el nivel de pobreza y la tenencia de tierra significativa a nivel de 0.001 (Chi-cuadrado de Pearson)

Además de los hogares que tienen tierras propias, existe otro grupo que tienen acceso a tierra pero que no son dueños de la misma. De este grupo, el 27% se caracteriza por estar en el estrato de los más pobres. En otros casos los hogares más pobres fueron los que más reportaron “no tener un solar ni siquiera para su casa.”

Algunos de los hogares que indicaron no poseer tierras para cultivar, acceden a este recurso por diferentes vías (Tabla 4). “La mediería” es la actividad más realizada por los diferentes hogares quienes recurren a parientes, amigos o vecinos para sembrar a “medias” o en otros casos siembran a medias con los dueños de las fincas donde trabajan como jornaleros. “El préstamo de tierra” por parte de parientes también es implementado para obtener tierra para cultivar, así como “el alquiler de tierras” aunque en menor medida que las anteriores. Las razones para alquilar tierra son principalmente la carencia total de este recurso o no contar con cantidad suficiente para sembrar y asegurar la alimentación del hogar.

**Tabla 4. Formas de acceder a tierra según el nivel de pobreza**

*Porcentaje de hogares por nivel de pobreza según su forma de acceder a la tierra\*\*\**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Acceden a tierra por mediería***	5	10	17	12
Un pariente les presta tierra***	6	6	8	7
Alquila tierra***	0	5	6	4

\*\*\* Correlación entre el nivel de pobreza y la tenencia de tierra significativa a nivel de 0.001 (Chi-cuadrado de Pearson)

### 2.1.2 Tenencia de animales

Los hogares en el municipio de Condega poseen en su mayoría ganado menor (p. ej. cerdos) y aves de corral como gallinas. En menor cantidad los hogares cuentan con vacas o bueyes que sirven para tracción animal. Las aves de corral son utilizadas principalmente para el autoconsumo o para la venta ocasional de la misma o de los huevos. Los hogares no pobres son los que más frecuentemente poseen animales como cerdos, bueyes, y vacas – 50% de los hogares no pobres poseen cerdos, 67% poseen bueyes y 87% poseen vacas – a diferencia de los hogares más pobres que únicamente poseen en su mayoría cerdos y gallinas, es decir cuentan con menor capital (Tabla 5).

**Tabla 5. Tenencia de animales por nivel de pobreza**

*Porcentaje de hogares por nivel de pobreza según su forma de acceder a la tierra\*\*\**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Gallinas*	91	88	75	83
Vacas	88	40	7	36
Cerdos	67	55	37	50
Bueyes	37	7	0	11
Cabras	10	5	0	4
No tienen animales	2	11	22	14

\* Correlación entre el nivel de pobreza y la tenencia de gallinas significativa a nivel de 0.01 (Chi-cuadrado de Pearson)

\*\*\* Correlación entre el nivel de pobreza y la tenencia de animales (con la excepción de gallinas) significativa a nivel de 0.001 (Chi-cuadrado de Pearson).

En el caso del ganado mayor, específicamente “vacas”, un 36% de los hogares reportó contar con este recurso, correspondiendo el 87% a los hogares no pobres, el 40% de los hogares menos pobres y solamente el 7% de los hogares más pobres. Como se observa en la Ilus-

tración 3, la mayor parte de los hogares que tienen ganado cuentan con *menos de 3 cabezas de ganado*, pero existe un grupo considerable de hogares que tienen de 4 a 10 vacas. Por su parte los hogares no pobres son los que poseen más de 10 cabezas de ganado. Según datos del CENAGRO 2001 en el municipio de Condega el 58% de las fincas cuentan con cabezas de ganado, siendo un total de 11,349 de cabezas de ganado en el municipio.

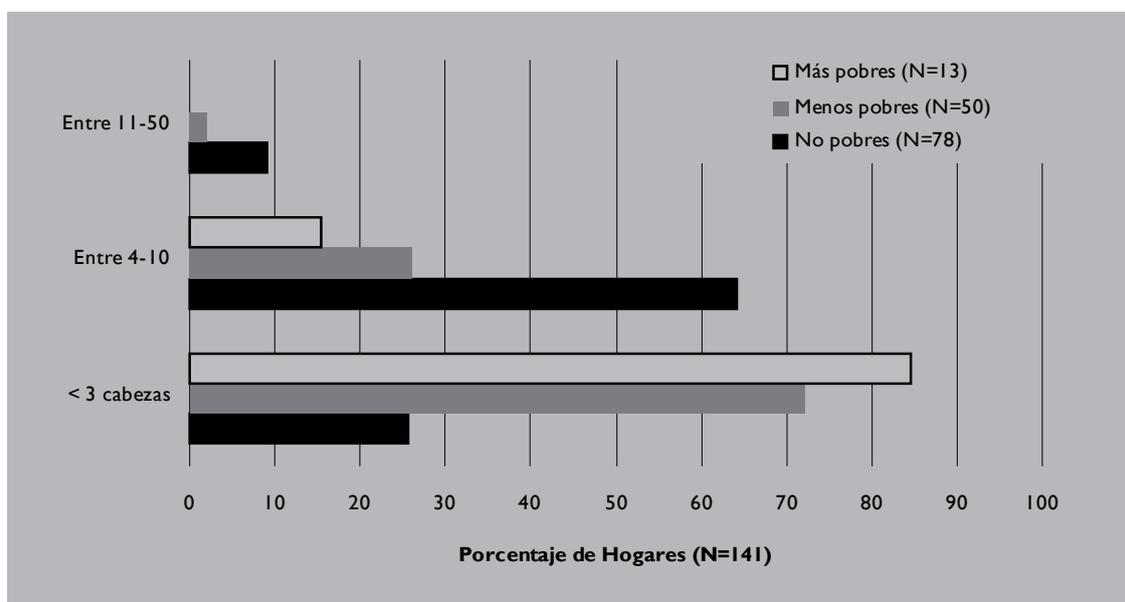
Por último la venta de algunos de subproductos de animales es muy poca entre los diferentes hogares. En el caso de la *venta de leche*, solamente un 9% de los hogares lo realiza, siendo los hogares no pobres quienes más se destacan, ya que este mismo grupo es quién más ganado posee, como se comentó anteriormente. Un 25% de los hogares venden gallinas ocasionalmente, y un 33% vende huevos de vez en cuando, por lo cual esta actividad no es de las principales fuentes de ingresos para

los hogares. Generalmente muchos hogares venden algunos de sus sub-productos en casos de emergencia como la muerte de algún familiar, enfermedades o necesidad de dinero para hacer algún trámite legal.

### 2.1.3 Venta de productos agrícolas

Los hogares en el municipio de Condega se caracterizan por la producción de granos básicos, tal como se observa en la Tabla 6 donde casi el 100% de los hogares que cultivan (en tierra propia, a medias o en tierra prestada u alquilada) se dedican al cultivo de este rubro. El cultivo de granos es destinado para el autoconsumo y para una parte de los hogares también para la venta. De los hogares encuestados, el 24% de los hogares más pobres vendieron parte del maíz que cultivaron y un 50% vendió de su cosecha de frijoles, lo que indica que la mayor parte de la producción de los hogares más pobres es para autoconsumo.

Ilustración 3. Cantidad de cabezas de ganado según el nivel de pobreza (N=141)  
 Porcentaje de hogares que tienen ganado mayor por nivel de pobreza



**Tabla 6. Productos agrícolas cultivados  
Porcentaje de hogares por nivel de pobreza**

Opción	Niveles de Pobreza			
	No pobres (n=80)	Menos pobres (n=77)	Más pobres (n=51)	Todos los Niveles (N=208)
Frijoles	98	95	98	97
Maíz	99	99	98	98

#### 2.1.4 Trabajo como jornalero

La Tabla 7 muestra que el 60% de los hogares no se emplea como jornalero en las fincas vecinas. Sin embargo analizando el comportamiento de los hogares según el nivel de pobreza, se observa que los hogares menos pobres y más pobres dependen mucho de esta fuente de ingreso. En el 84% de los hogares más pobres y en el 77% de los hogares menos pobres sale a jornalear el *jefe de hogar* en contraste con los 46% de los no pobres. Por su parte sólo en el 8% de los hogares (los más pobres) sale la mujer a trabajar como jornalera. En contraste, en el año 2001 en la zona rural de Condega el 49% de los hogares reportaron que Nadie en la familia salía a jornalear o a trabajar como domésticas (Ravnborg, 2002), lo cual indica que la dependencia del trabajo como jornalero está aumentando en el municipio.

**Tabla 7. Empleo como jornaleros según el nivel de pobreza**

**Porcentaje de hogares por nivel de pobreza según su dependencia de empleo como jornalero\*\*\***

Opción	Niveles de Pobreza			
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	Todos los niveles (N=395)
No salen a jornalear	85	65	43	59
Sale el jefe hogar	46	78	84	79
Sale la jefa de hogar	0	7	10	8

\*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y salir a jornalear significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

En el caso de los jefes de hogar que salen a trabajar, en el 68% de los casos se reportó que salía *cada día*, es decir que para estos hogares esta es una de sus principales fuentes de ingresos. En el 21% de los casos el jefe del hogar sale de *2-3 veces por semana*. En ambos casos son los hogares más pobres quienes más dependen de la venta diaria de su fuerza laboral.

**Tabla 8. Frecuencia de trabajo como jornalero del hombre del hogar  
Porcentaje de hogares que salen a jornalear por nivel de pobreza según la frecuencia de trabajo como jornalero\*\***

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=127)
	No pobres (N=6)	Menos Pobres (N=35)	Más pobres (N=86)	
Cada día	40	57	74	68
2-3 veces por semana	0	20	22	21
Una vez por semana	20	6	0	3
Muy poco, menos de una semana	40	14	1	6

\*\*Correlación entre nivel de pobreza y salir a jornalear, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

En el caso de la jefa de hogar en un 54% de los hogares se reportó que salen a trabajar como jornaleros en alguna temporada especial, es decir, que no es una actividad diaria de los hogares del municipio.

### 2.1.5 Fuentes de ingreso no agropecuarias

El 56% de los hogares en Condega no poseen fuentes de ingreso no agropecuarios. De los hogares que si cuentan con este recurso, se destacan aquellos que reciben *remesas* (28%) de familiares que trabajan fuera del país (en su mayoría trabajo temporal). Lo relevante es que son los hogares no pobres quienes más frecuentemente están recibiendo remesas en com-

paración con los hogares más pobres, lo cual se puede explicar en el hecho de que migrar implica una serie de costos que no todos pueden cubrir.

Por otra parte en el 6% de los hogares se generan ingresos a partir de estar empleados como profesional (p. ej. maestro, empleado de salud), siendo en los hogares no pobres donde se dan más los casos. Tener algún oficio (p. ej. carpintero) o la preparación de comida para la venta es otra de las alternativas que los hogares practican para complementar sus ingresos. En menor medida, los hogares (sobre todo los no pobres) tienen una pequeña pulpería o algún negocio como la compra y venta de productos agrícolas.

**Tabla 9. Fuentes de ingresos no agropecuarios  
Porcentaje de hogares por nivel de pobreza**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los Niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Recibe remesas <sup>ns</sup>	34	32	24	28
Algún miembro del hogar es profesional <sup>***</sup>	16	6	1	6
Prepara comida para la venta <sup>ns</sup>	5	3	4	4
Alguien trabaja como carpintero <sup>**</sup>	5	7	2	4
Algún miembro del hogar está empleado o es asalariado <sup>**</sup>	6	4	2	3
La jefa de hogar trabaja como doméstica	0	2	3	2
Alguien tiene pequeña tienda o pulpería*	5	2	0	2
Algún miembro del hogar tiene un negocio (transporte, venta de productos agrícolas)*	5	2	1	2

\*Correlación entre nivel de pobreza y tener una pequeña pulpería, significativa a nivel de 0.05 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

\*\*Correlación entre nivel de pobreza y tener un negocio, significativa a nivel de 0.01 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

\*\*\*Correlación nivel de pobreza y trabajar como profesional, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

## 2.2 Satisfacción de necesidades básicas

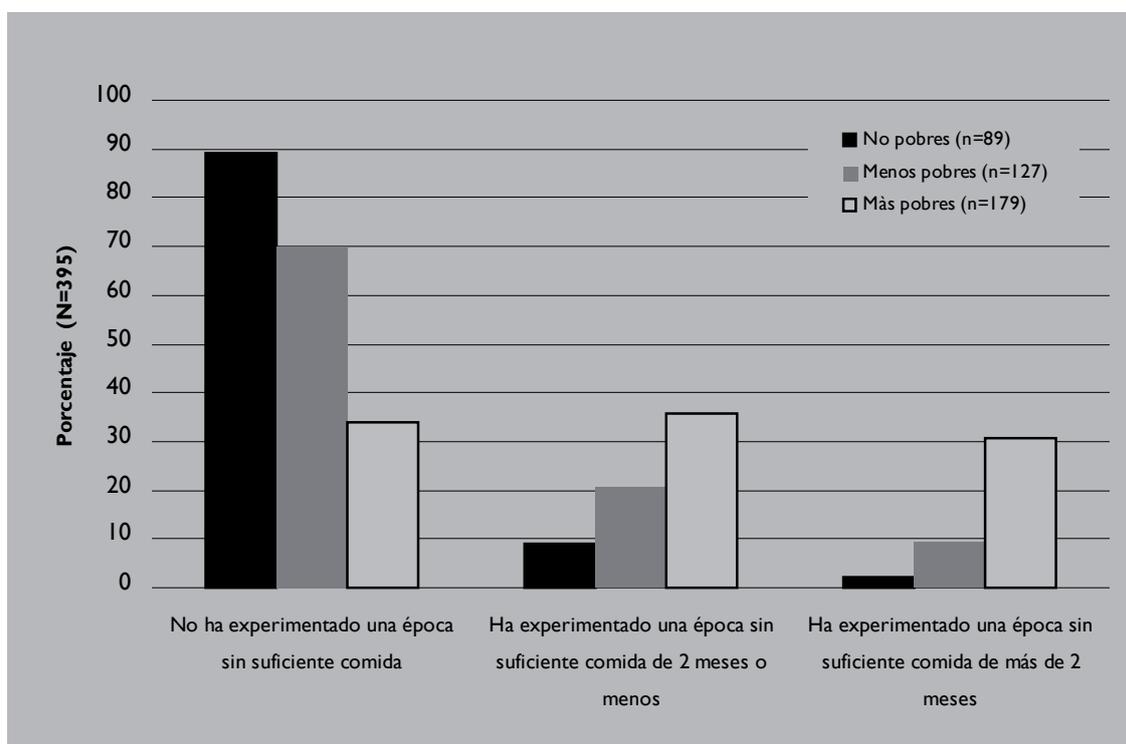
### 2.2.1 Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria fue medida por la existencia en un periodo con escasez de comida durante el último año. Un 42% de los hogares indicaron haber experimentado algún momento de escasez de alimentos durante el último año, siendo los hogares más pobres quienes más frecuentemente (66%) reportaron haber sufrido esta situación. En comparación, el año 2001 un 73% de los hogares encuestados reportaron haber sufrido algún período sin suficiente comida, y en este momento para un total de 49% de todos los hogares en el municipio el periodo sin suficiente comida había durado dos meses o más.

Como lo muestra la ilustración 4, el 17% de los hogares reportaron haber sufrido de escasez de alimentos por un periodo de más de 2 meses, siendo los hogares más pobres los más afectados, ya que el 31% de los hogares más pobres había experimentado tal situación.

Los hogares que reportaron haber experimentado algún periodo de escasez de alimento atribuyeron las causas de esta situación a ciertos factores externos que no podían controlar como pérdida de los cultivos por daños climáticos y pérdidas por la incidencia de plagas y enfermedades en los cultivos, siendo los hogares no pobres quienes resultaron más afectados por este tipo de causas. En el caso de los hogares menos pobres y más pobres atribuyeron las causas de la escasez de alimento al hecho de

Ilustración 4. Escasez de alimento en algún periodo del último año (N=395)  
Porcentaje de hogares por nivel de pobreza según la longitud de la época con escasez



no tener suficiente tierra para sembrar (24% y 22%, respectivamente); a la falta de dinero para comprar comida (47% y 59%, respectivamente) y al aumento en los precios de los alimentos (37% y 39%, respectivamente).

los periodos de escasez de alimentos. El 14% de los hogares respondió que fue el jefe del hogar que tuvo que salir a trabajar y el 8% que fue la jefa de hogar. Los hogares más pobres fueron quienes aplicaron esta medida.

**Tabla 10. Causas de la escasez de comida durante el último año por nivel de pobreza**  
*Porcentaje la hogares por nivel de pobreza\*\*\**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los Niveles (N=167)
	No pobres (N=10)	Menos pobres (N=38)	Más pobres (N=119)	
Pérdida de cultivo por daños climáticos***	90	74	47	56
Pérdida de cultivo por incidencia de plagas y enfermedades***	70	53	34	40
Poca tierra para sembrar***	0	24	22	21
Falta de dinero para comprar comida***	0	47	59	53
Aumento en el precio de la comida***	10	37	39	37

\*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y razones de falta de alimentos, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

Para enfrentar los períodos de escasez de alimento los hogares tomaron diferentes medidas. La mayor parte de los hogares (de los tres estratos) *redujeron el número de comidas* (31%) o la *cantidad de comida* (48%) siendo los hogares más pobres los que más frecuentemente aplicaron ambas medidas. Sin embargo los hogares menos pobres y más pobres recurrieron a otras medidas también como pedir prestada comida de otra familia (16%), obtener dinero para comprar comida de parientes u amigos (10%) y prestar dinero para comprar comida (14%). Las redes sociales existentes en las comunidades son un factor clave para solucionar o enfrentar crisis como la escasez de alimentos.

De igual forma salir a trabajar como jornaleros o migrar a otro país fueron algunas medidas que utilizaron los hogares para enfrentar

### 2.2.2 Tenencia de la vivienda

El 30% de los hogares en Condega cuentan con una buena casa, es decir una casa que tiene un buen techo (p.ej. nicalit) y un buen piso (p.ej. ladrillo) y que no está en necesidad de reparaciones. Pero la gran mayoría de los hogares poseen una casa regular, es decir una casa con un buen techo o un buen piso, pero no ambos, y que no necesita de grandes mantenimientos.

Ilustración 5. Medidas para enfrentar la escasez de alimento (N=167)

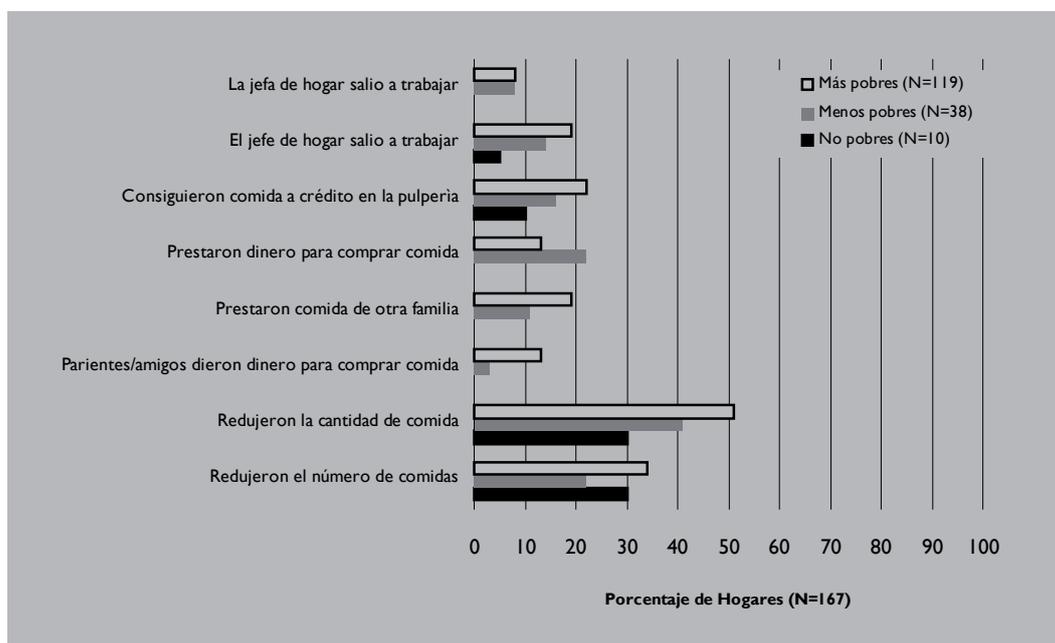


Tabla 11. Estado de la vivienda por nivel de pobreza según el nivel de pobreza  
*Porcentaje de hogares por nivel de pobreza según el estado de la vivienda\*\*\**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los Niveles (N=395)
	No pobres (N=89)	Menos pobres (N=127)	Más pobres (N=179)	
Bueno	51	34	16	30
Regular	49	63	65	61
Malo	0	3	19	10

\*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y el estado de la vivienda, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

Por su parte el 10% de los hogares posee casas en un mal estado, es decir que tienen techo de madera o plástico y piso de tierra y que necesita grandes reparaciones. Los hogares más pobres son los que más frecuentemente poseen este tipo de vivienda (Tabla 11).

### 2.2.3 Capacidad de tener algunas facilidades en la vivienda

Las facilidades en las viviendas fueron medidas por la capacidad de tener algún tipo de energía o electricidad y de tener agua potable para el consumo. En el municipio de Condega, el porcentaje de los hogares que cuentan o no con estas facilidades es muy similar puesto que el 51% reportó contar con electricidad y/o agua de la llave, mientras que el 49% aseguró que no. De los casos que reportaron contar con estos servicios se destacan los no pobres de quienes el 72% tuvieron estos servicios seguido de los menos pobres (55%) y los más pobres (39%) (Tabla 12). Los hogares más pobres son los que mayoritariamente no cuenta con ninguno de estos servicios en comparación con el resto de hogares.

**Tabla 12. Algunas facilidades de la vivienda según el nivel de pobreza**

**Porcentaje de hogares por nivel de pobreza según algunas facilidades en las viviendas\*\*\***

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Tiene electricidad y/o agua de la llave en la casa	72	55	39	51
No tiene electricidad ni agua de la llave en la casa	28	45	62	49

\*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y facilidades en la vivienda, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

## 2.3 Características demográficas

### 2.3.1 Jefatura del jefe hogar

La jefatura de los hogares en el municipio de Condega, recae principalmente en los hombres con un 80% siendo mayor la proporción en los hogares no pobres, mientras el 20% de los hogares tiene una mujer jefa del hogar siendo el caso para el 29% de los hogares más pobres y solamente el 9% de los hogares no pobres.

**Tabla 13. Sexo del jefe de hogar según el nivel de pobreza**

**Porcentaje de los hogares por el nivel de pobreza según sexo del jefe de hogar\*\***

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (N=89)	Menos pobres (N=127)	Más pobres (N=179)	
Hombre	91	85	72	80
Mujer	9	15	29	20

\*\*Correlación entre nivel de pobreza y sexo del jefe del hogar, significativa a nivel de 0.01 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

En la mayor parte de los casos los hogares tienen a ambos miembros de la pareja a cargo del hogar ya sea por que son casados por lo civil (31%) o por la iglesia (34%) o viven juntos (37%). En el caso de los hogares con parejas casadas sobresalen los hogares no pobres. Por otra parte en menor porcentaje existen hogares que están a cargo de un sola persona ya sea porque son divorciados(as) (5%), viudo(a) (13%) y/o soltero(a) (6%); aunque son pocos los hogares que están a cargo de una sola persona, lo relevante es que en la mayor parte de los casos son mujeres y corresponden a los hogares más pobres.

### 2.3.2 Capacidad de asegurar educación a los hijos

Para medir la capacidad de asegurar educación a los hijos, dos aspectos fueron considerados. Primero si algún miembro del hogar había logrado educación superior, es decir la secundaria o la educación superior, y segundo la capacidad de asegurar educación primaria para todos los hijos del hogar entre 6-12 años.

En el caso de los miembros que acceden a la educación superior, el 33% de los hogares en Condega reportaron tener la capacidad para asegurar este tipo de educación destacándose los hogares no pobres de los cuales un miembro del hogar había o actualmente está estudiando a nivel superior en un 55% de los hogares y en menor medida los hogares menos pobres. Generalmente los pobladores de Condega realizan sus estudios universitarios en la cabecera departamental, Estelí mientras otros viajan hasta la capital Managua.<sup>3</sup>

Afortunadamente, solamente el tres por ciento de los hogares que tienen hijos entre 6 y 12 años, no alcanzan mandarles a estudiar, siendo el caso para dos por ciento de los hogares.

3 Información recopilada durante la fase de campo.

ares menos pobres y seis por ciento de los hogares más pobres.

**Tabla 14. Miembros de la familia que estudian en un nivel superior según el nivel de pobreza**  
*Porcentaje de las familias por el nivel de pobreza\*\*\**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Hay miembros de la familia que estudian a nivel superior	52	41	16	32

\*\*\* Correlación entre nivel de pobreza y miembros de las familias que estudian en un nivel superior, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

### 2.3.3 Capacidad de contratar jornaleros para labores agrícolas

En el municipio de Condega, el 25% de los hogares reportó haber contratado jornaleros para labores agrícolas siendo los hogares no pobres quienes acceden más a este recurso y en menor medida los hogares más pobres. En el municipio un día como jornalero es pagado entre 60 y 80 córdobas,<sup>4</sup> según si incluye o no el plato de comida.

De los hogares que contratan jornaleros, la mayor parte lo hace para labores como: la limpieza del terreno y la siembra de los cultivos y la cosecha, actividades agrícolas donde se requiere de más mano de obra.

**Tabla 15. Contratación de jornaleros para labores agrícolas según el nivel de pobreza**  
*Porcentaje de los hogares por el nivel de pobreza según contratación de jornaleros para labores agrícolas\*\*\**

Opción	Niveles de Pobreza			
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	Todos los niveles (N=395)
Si	48	25	13	25

\*\*\* Correlación entre nivel de pobreza y contratar a jornaleros para labores agrícolas, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

**Tabla 16. Labores para los que son contratados los jornaleros según el nivel de pobreza**  
*Porcentaje de los hogares que contratan jornaleros por el nivel de pobreza según contratación de jornaleros para labores agrícolas\*\*\**

Opción	Niveles de Pobreza			
	No pobres (n=43)	Menos pobres (n=32)	Más pobres (n=23)	Todos los niveles (N=98)
Siembra	84	66	78	77
Limpieza	81	72	70	76
Cosecha	56	41	57	51
Desyerbe	44	19	13	29
Arado	28	22	17	23
Plantado/transplantado	7	6	0	5
Pastoreo de ganado	5	6	0	4

4 En el año 2008/2009.

Tabla 17. Capacidad productiva de los hogares según el nivel de pobreza  
Porcentaje de los hogares por el nivel de pobreza s\*\*\*

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Posee un arado y tracción animal (par de bueyes) o contrata jornaleros para al menos 3 labores agrícolas	34	6	0	10
Posee o el arado o la tracción animal pero no ambos o contrata jornaleros para dos labores agrícolas	52	40	15	31
No posee arado o tracción animal o no contrata jornaleros y si lo hace es sólo para una labor	15	54	86	59

\*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y capacidad productiva, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

### 2.3.4 Capacidad productiva

En el municipio de Condega existe una correlación significativa entre el nivel de pobreza y la capacidad productiva. Solamente el 41% de los hogares cuenta con herramientas como arado o bueyes, el resto no cuenta con estos equipos o cuenta solamente con uno. Los hogares no pobres son quienes más frecuentemente poseen de estos recursos, mientras que los más pobres no disponen de esta capacidad productiva ni contratan mano de obra para labores agrícolas.

## III. POBREZA Y ACCESO AL AGUA

### 3.1 Usos domésticos del agua

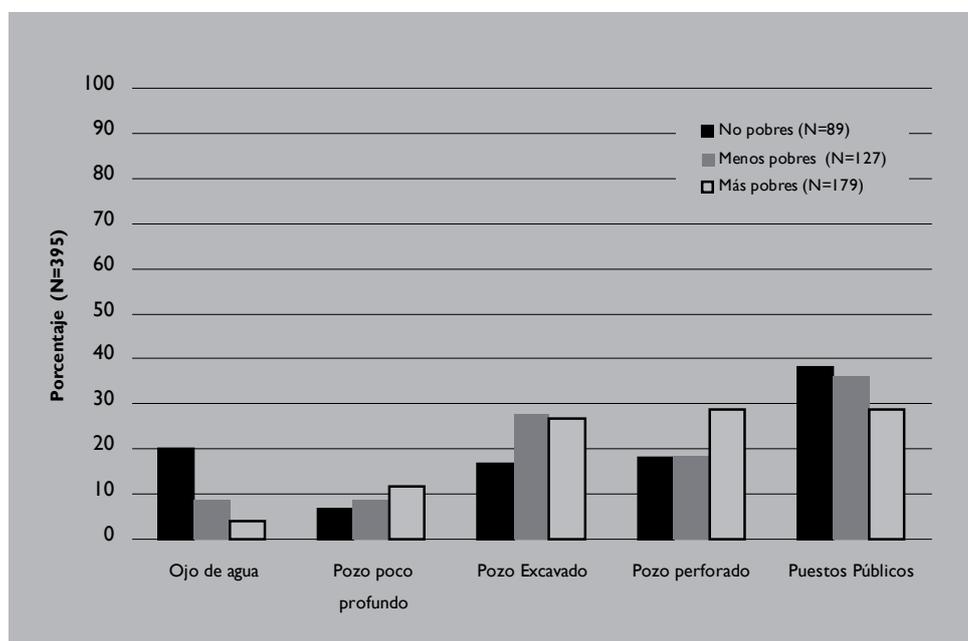
#### 3.1.1 Agua para beber y cocinar

##### 3.1.1.1 Fuente de abastecimiento

A lo interno de las comunidades de Condega existen diferentes fuentes para el abastecimiento de agua. En el caso del agua potable para beber y cocinar, la mayor parte de los hogares se abastecen de los sistemas de mini acueducto por gravedad (MAG) o mini-acueducto por bombeo (MABE) desde los cuales llega el agua por tubería hasta puestos públicos, donde el usuario toma el agua. En otros casos los hogares se abastecen de pozos (perforados o excavados) privados o comunales.

En menor proporción algunos hogares se abastecen de aguas superficiales como ríos, ojos de agua o lagunas. En este grupo se destacan los hogares no pobres, quienes son propietarios de tierra y en muchos casos también son dueños de fuentes de agua. Generalmente estos hogares de fuentes de agua construyen sus propios sistemas de abastecimiento.

Ilustración 6. Fuente de agua en época seca para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)



Generalmente la fuente de agua para beber y cocinar se encuentra al alcance de los usuarios, ya que en un 26% de los hogares se encuentra a 5 minutos de su casa, mientras que en un 24% está en su solar y en un 16% en su vivienda. Son pocos los casos donde la fuente de agua se encuentra lejos de la vivienda a más

de 10 minutos. En la mayor parte de los casos el agua es trasladada hasta la casa a pie por los usuarios, destacándose los hogares más pobres. Por su parte en el 16% de los hogares el agua llega a través de tuberías siendo los hogares más pobres quienes menos cuentan con este servicio.

Tabla 18. Formas para acarrear y almacenar agua para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)

Porcentaje de hogares según el nivel de pobreza

Opción	Niveles de pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
<b>¿Cómo llevan el agua desde la fuente hasta la casa?</b>				
Acarreada a pie	74	72	87	79
Agua en tuberías	21	23	8	16
<b>¿Cómo almacena el agua?</b>				
Baldes o cubbos	57	68	75	69
Barriles/bidones	38	32	24	29

Para almacenar el agua en la mayor parte de los hogares (69%) utilizan baldes o cubbos, siendo los hogares más pobres quienes hacen más uso de esta práctica. Por su parte un 29% de los hogares utilizan barriles o bidones para el almacenamiento; en este grupo se destacan los hogares no pobres. El almacenamiento del agua influye directamente en la calidad de la misma y como se observa en los datos la población en general no cuenta con sistemas adecuados para hacerlo, por ejemplo los casos donde se reportaron el uso de filtrones,<sup>5</sup> fueron muy pocos (4% de los hogares), aún cuando sistemas son de bajo costo.

Las fuentes de agua de donde se abastecen para tomar y cocinar, en su mayoría son consideradas como propiedad de toda la comunidad lo cual corresponde al hecho de que la mayor parte de los sistemas de agua potable son de carácter comunal. Estos se construyeron con fondos de cooperación y/o del estado nicaragüense, pero los beneficiarios aportaron mano de obra para la construcción o dinero como contraparte del proyecto.

Tabla 19. Tenencia de la fuente de agua para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)

Porcentaje de hogares según el nivel de pobreza

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Toda la comunidad*	51	41	53	49
El Hogar***	29	24	13	20
Cierto grupo en la comunidad <sup>ns</sup>	10	17	16	15
Otro hogar <sup>ns</sup>	3	11	10	9
La familia extendida <sup>ns</sup>	5	5	6	5

\*Correlación entre nivel de pobreza y toda la comunidad como dueña de la fuente, significativa nivel de 0.1 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson).

\*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y el hogar como dueños de la fuente, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson).

<sup>ns</sup> Correlación no significativa Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

**5 FILTRON** es una unidad de tratamiento de agua case- ra, de muy bajo costo, que potabiliza agua contaminada. El corazón del FILTRON es un elemento filtrante que puede ser fabricado por ceramistas locales, con materiales locales, en condiciones que no requieren electricidad, ni tecnologías de alto nivel. Tomado de: <http://pottersforpeace.org/wp-content/uploads/filtron-esp.pdf>

En otros casos las fuentes de agua están consideradas pertenecer a los hogares mismos, es decir son considerados fuentes privadas, lo que está intrínsecamente relacionada con el nivel de pobreza. Como se observa en la tabla 19, los hogares no pobres son quienes más poseen fuentes de agua para tomar y cocinar en comparación con los hogares más pobres.

### 3.1.1.2 Permisos y/o acuerdos para usar la fuente de agua

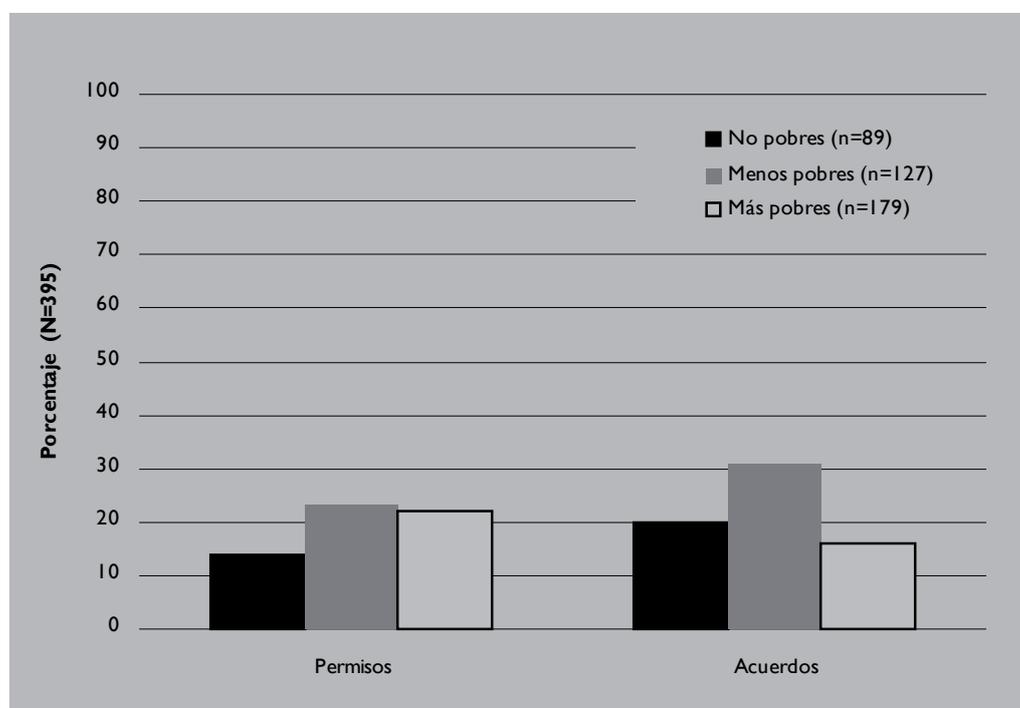
A lo interno de las comunidades los usuarios de una determinada fuente de agua utilizan diferentes mecanismos o formas para acceder al recurso. En algunos casos se solicita permiso a los dueños de fuente y/o propietarios de tierra donde se ubica la fuente, en otros casos se realizan acuerdos entre diferentes actores (usuarios, dueños de tierras o comité de agua).

Sin embargo de los hogares encuestados menos del 25% reportaron haber solicitado permiso para usar determinada fuente de agua o haber realizado acuerdos para acceder al recurso, lo cual se explica en el hecho de que la mayor parte de los sistemas de agua potable son de carácter comunal y de acceso a todos.

En muchos de los casos, la necesidad de solicitar permiso para consumir agua de determinada fuente se presenta generalmente en la época seca cuando se presentan periodos de escasez de agua producto de la disminución del caudal de los ríos y quebradas.

Los hogares menos pobres y más pobres son quienes más reportaron haber solicitado permiso para usar determinada fuente de agua en comparación que los hogares no pobres, ya que los primeros en su mayoría, no son dueños de fuentes de agua. Generalmente los permisos para acceder al recurso se solicitan al dueño de

Ilustración 7. Mecanismos para acceder al agua para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)

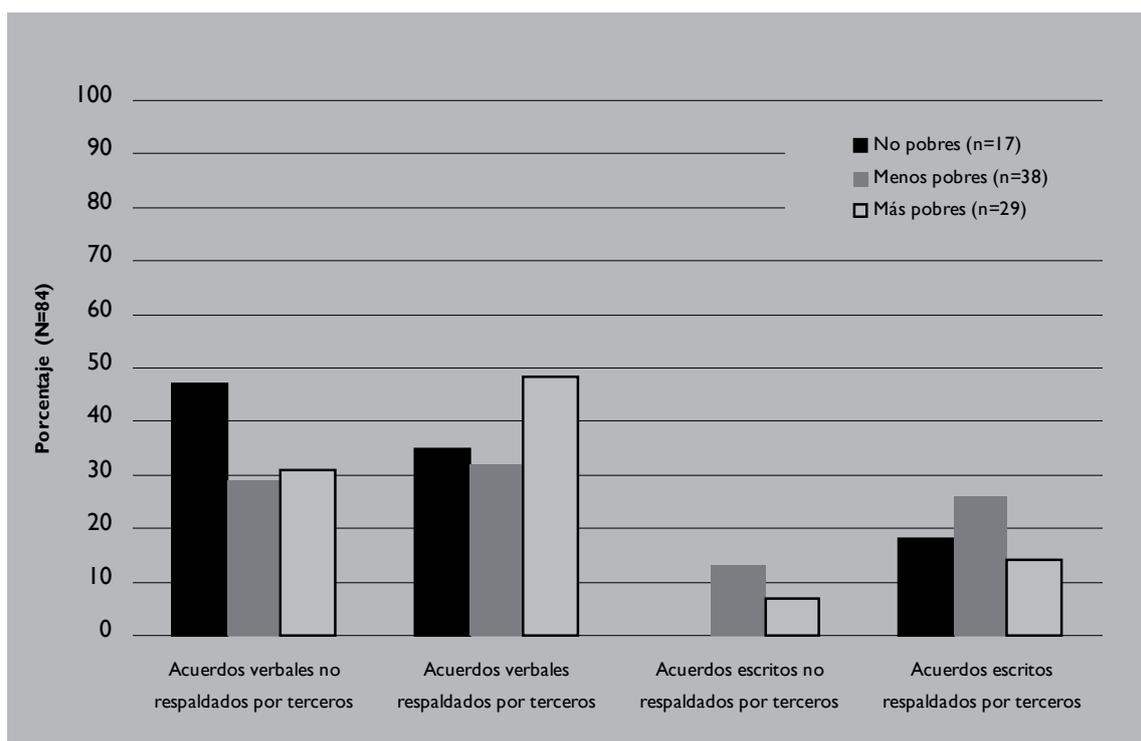


la fuente (11%) y en otras ocasiones al comité comunal o líder comunal (4% y 2%, respectivamente) cuando se trata de las fuentes comunales.<sup>6</sup>

Por otra parte, en el caso de *acuerdos* para acceder al agua, de los hogares que reportaron realizar esta práctica, la mayor parte la hace directamente con los involucrados y un pequeño grupo reportó hacerlo a través del comité de agua o comité de riego. La diferencia entre hogares no pobres y más pobres para el establecimiento de acuerdos, es poca, aún cuando el nivel de pobreza si está relacionado con esta práctica.

El 10% de estos acuerdos se hicieron con toda la comunidad y un 8% entre tres o más hogares de la comunidad. En la mayor parte de los casos los acuerdos se hacen de forma verbal sin el respaldo de un tercero seguido por los acuerdos verbales pero que si han sido respaldados por terceros. Son pocos los casos donde estos acuerdos han sido escritos. El nivel de confianza existente entre los diferentes actores es un factor clave en este tipo de práctica.

Ilustración 8. Forma en que se hacen los acuerdos para usar la fuente de agua para beber y cocinar (N=84)



6 Generalmente cuando llega una persona nueva a una comunidad debe solicitar permiso a la junta comunal o al líder de la comunidad para tener acceso al servicio de agua.

*3.1.1.3 Contribuciones en especie o en dinero para usar la fuente*

En un 55% de los casos se reportó que no se realizó ningún pago monetario para poder acceder a la fuente de agua que utilizan para beber y cocinar, es decir aparentemente el servicio es gratuito para todos. Por su parte un 22% reportó hacer contribuciones en casos de emergencia.<sup>7</sup> De los hogares que reportaron haber trabajado, son los más pobres los que se destacan (existiendo una relación muy significativa entre el nivel de pobreza y su aporte en casos de emergencia), lo cual se explican en el hecho de que este grupo es quien menos posee fuentes de agua por lo cual en caso de daño de los sistemas no tendrán fuentes alternativas para enfrentar la escasez.

En menor grado (14%) se reportaron los aportes mediante “cuotas regulares”<sup>8</sup> por el servicio de agua potable. De los hogares que pagan su cuota, se destacan los no pobres con un 23%, seguido por los menos pobres con 16% y los más pobres con un 9%. El pago de la cuota está relacionado significativamente con el nivel de bienestar de los hogares, es por eso que los hogares más pobres son quienes menos aportan con su cuota regular (aún cuando el monto de la cuota no sea tan alto), porque son quienes tienen menos ingresos disponibles.

**Tabla 20. Contribución monetaria para el uso de la fuente de agua para beber y cocinar según el nivel de pobreza (N=395)**

*Porcentaje de hogares por nivel de pobreza*

Opción	Niveles de pobreza			Todos los Niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
No se realizó aporte monetario <sup>ns</sup>	58	52	56	55
Contribución en caso de emergencia *	15	19	28	22
Cuota regular**	23	16	9	14
Contribución inicial de fondos <sup>ns</sup>	6	9	6	7
Cargo por uso <sup>ns</sup>	1	2	1	1

*\*Correlación con opción y nivel de pobreza, significativa nivel de 0.1 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)*

*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y contribución de cuota regular, significativa a nivel de 0.05 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)*

<sup>7</sup> Como casos de emergencias se incluyen las situaciones cuando los sistemas de agua potable se dañan por diferentes causas como mal uso de estos o afectaciones del invierno.

<sup>8</sup> En algunas de las comunidades de Condega se ha establecido una cuota de C\$2 a C\$3 por el servicio de agua potable, la cual puede pagarse mensualmente o el importe total al final del año.

El pago monetario por el uso de la fuente del agua, no es la única vía para acceder al recurso, sino que también lo pueden hacer mediante una contribución en especie o mano de obra. Del total de hogares el 26% reportó no haber hecho ningún tipo de trabajo o contribución con mano de obra para acceder a la fuente, sin embargo un 41% aportó con *trabajo inicial* para la construcción de los sistemas. La mayor parte de los sistemas de agua potable en el municipio fueron construidos por organismos de cooperación en conjunto con el estado nicaragüense y uno de los requisitos para apoyar estas iniciativas era la participación de la población como contraparte de los proyectos, ya sea apoyando monetariamente o con apoyo de mano de obra (para zanqueo, construcción de las pilas,) es por esta razón que un número considerable de hogares reportaron haber apoyado de esta forma.

Otra parte de la población (28%) trabaja regularmente en las labores de mantenimiento de los sistemas,<sup>9</sup> mientras que un 13% aporta su mano de obra en casos de emergencia. Al igual que con el aporte monetario en caso de emergencia, en la contribución con mano de obra, son los hogares más pobres quienes más reportaron participara durante casos de emergencia.

### 3.1.1.3 Problemas relacionados con la fuente de agua para beber y cocinar.

En la mayor parte de los hogares (57%) han experimentado algún problema con respecto a su fuente más importante de agua para beber y cocinar. Entre los tres problemas más importantes, 21% de los hogares reportaron la calidad del agua.. Según los hogares que reportaron este problemas, las actividades agropecuarias como el aguado de animales o el uso de agroquímicos son las que contaminan más las aguas.

Tabla 21. Contribución en especie para usar la fuente de agua para beber y cocinar (N=395)  
Porcentaje de hogares según el nivel de pobreza

Opción	Niveles de pobreza			Todos los Niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Ningún trabajo o contribución <sup>ns</sup>	28	24	25	26
Trabajo inicial <sup>ns</sup>	44	43	39	41
Trabajo regular o mantenimiento <sup>ns</sup>	27	25	30	28
Trabajo en caso de emergencia <sup>ns</sup>	8	16	15	13

*ns* Correlación no significativa Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

<sup>9</sup> En muchas comunidades las labores de mantenimiento de los sistemas son llevadas a cabo por el comité de agua.

Tabla 22. Los tres problemas más importantes relacionados con la fuente de agua para beber y cocinar según el nivel de bienestar (N=385)  
Porcentaje de hogares según el nivel de pobreza

Opción	Niveles de pobreza			Todos los Niveles (N=385)
	No pobres (n=86)	Menos pobres (n=125)	Más pobres (n=174)	
Contaminación <sup>ns</sup>	20	18	22	21
Distancia hacia la fuente de agua <sup>ns</sup>	15	13	22	17
Sedimentos/calidad del agua**	27	15	13	17
Mantenimiento de la fuente <sup>ns</sup>	8	11	14	12
Tiempo y horario de uso de otros usuarios <sup>ns</sup>	7	8	12	9

\*Correlación entre nivel de pobreza y contribución en caso de emergencia, significativa nivel de 0.1 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

\*\*Correlación entre nivel de pobreza y cuota regular, significativa a nivel de 0.05 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)  
ns Correlación no significativa Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

Para un 12% de los hogares el mantenimiento de la fuente de agua constituye uno de los tres problemas más importantes. En otros casos el tiempo de uso de uso de los consumidores de agua y la cantidad de agua que consumen son considerados entre los principales problemas relacionados a la fuente de agua para beber y cocinar.

#### 3.1.1.4 Acceso al agua y nivel de bienestar de los hogares

Como una forma de conocer que tanto ha aumentado la competencia por el agua y si hay alguna relación con el nivel de pobreza se quería investigar si en algún momento los hogares habían experimentado algún tipo de reclamo en cuanto a la cantidad, la forma y el derecho al agua. Según se aprecia en la tabla 23, menos del 10% de los hogares reportó haber experimentado algún tipo de reclamo en torno a estos aspectos y no existe una relación significativa entre el nivel de pobreza de los hogares y el reclamo sobre el agua. Sin embargo según la información recopilada durante el trabajo de

campo para la recopilación de eventos de conflicto y cooperación realizado en el marco de este mismo estudio (Rivas *et al.*, 2010), se obtuvo información que en todas las comunidades se producen este tipo de casos de reclamos de una familia a otra por el uso del agua o de un grupo de hogares contra una persona. De los 344 eventos, recopilados el 15% se refieren a la cantidad de agua que se consume y un 14% al uso del agua para el aguado de animales o riego de cultivos; en muchos de estos casos algunos de las personas involucradas reclaman a otras por estos actos, en otros, este tipo de quejas o inconformidades por los diferentes usos del recurso, quedan a lo interno de los hogares por temor a represalias de los involucrados.

Tabla 23. Acceso al agua para beber y cocinar reclamado según el nivel de pobreza (N=395)  
Porcentaje según el nivel de pobreza

Opción	Niveles de pobreza			Todos los Niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
¿En los dos últimos años alguien cuestionó? <sup>ns</sup>				
<b>Cuánta</b> agua utiliza de la fuente (en época de invierno y/o verano) <sup>ns</sup>	3	6	4	5
<b>La forma en que usa</b> el agua de la fuente <sup>ns</sup>	2	8	7	6
<b>El derecho a usar</b> el agua de esa fuente <sup>ns</sup>	1	2	3	2
¿Usted ha cuestionado/reclamado por la forma en que otros usuarios usan el agua de esa fuente? <sup>ns</sup>	3	7	7	6

ns Correlación no significativa Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

### 3.1.2 Otros usos domésticos.

El agua que se consume a lo interno de las comunidades del municipio de Condega, no sólo se utiliza para beber y cocinar sino para llevar a cabo otras labores domésticas como el lavado de ropa o el baño. Como se observa en la tabla 24, en más del 50% de los hogares el agua que se utiliza para beber y cocinar es la misma que se consume para el lavado de ropa y el baño.

Estos datos nos indican que cada día los sistemas de agua potable están siendo utilizados para diferentes usos, los cuales no estaban contemplados al momento de su construcción o se había normado que dichos sistemas solo sería para un tipo de uso (sólo beber y cocinar). La fuerte escasez de agua que enfrentan algunas comunidades del municipio de Condega, ha provocado en muchos casos dicha situación

Tabla 24. Fuente de agua para otros usos domésticos del agua según su nivel de pobreza (N=395)

Opción	Niveles de pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
<b>Agua para lavado de ropa</b>				
La misma para beber y cocinar***	67	54	61	59
<b>Agua para baño</b>				
La misma para beber y cocinar***	61	60	45	53
La misma para lavado de ropa <sup>ns</sup>	85	80	79	81

\*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y la fuente de agua para otros usos domésticos, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

ns Correlación no significativa Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

puesto que muchas fuentes de agua utilizadas para el lavado de ropa o el baño se han secado, obligando así a los usuarios a utilizar un sistema de agua para diferentes usos.

### 3.2 Usos productivos del agua

En las comunidades de Condega, el agua no sólo es utilizada para labores domésticas, sino que también tiene un uso productivo ya sea para el riego de cultivos o el abrevadero de animales. En este informe no se presentarán datos sobre el riego de cultivos puesto que lo recopilado en la encuesta son datos poco válidos. El riego de cultivo es una actividad que está siendo normada por la alcaldía de Condega, mediante una ordenanza que prohíbe el riego en época de verano y establece ciertos horarios, por lo cual se considera que algunas familias tenían ciertas reservas para admitir que realizan esta práctica. En vista de esto, únicamente se presentarán datos sobre el aguado/abrevadero de animales.

#### 3.2.1 Agua para el abrevadero de animales en época lluviosa/seca

De los hogares que reportaron poseer ganado, más del 50% de los hogares hacen uso de las aguas de ríos o quebradas para el abrevadero y/o ganado. En un menor porcentaje hacen uso de los pozos (algunos tienen pozos privados) o de la cosecha de agua (para la época seca). Lo destacable es el hecho de que un 14% de los hogares está utilizando el agua de los puestos públicos (sistema de agua potable) para el aguado de animales durante la época seca. En el 77% de los casos esta fuente es la misma que se usa para el aguado de animales durante la época seca, indicando la probabilidad alta de competencia por el agua entre por un lado usos domésticos y por el otro lado agua para el abrevadero de animales.

**Tabla 25. Fuente de agua para el abrevadero de animales durante época seca según el nivel de pobreza (N=142)**

*Porcentaje de hogares con ganado según el nivel de pobreza*

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=142)
	No pobres (n=78)	Menos pobres (n=51)	Más pobres (n=13)	
Agua superficial	59	55	69	59
Pozo excavado	17	16	8	16
Puesto público	17	14	0	14
Pozo poco profundo	5	12	23	9
Cosecha de agua	0	2	0	1
Pozo perforado	3	2	0	2
Todas	100	100	100	100

Del total de hogares encuestados solamente el 16% usa una fuente de agua para el aguado de animales, diferente a las que usan para otros usos.

Más de la mitad de los hogares que tienen ganado usan fuentes de agua para el aguado que consideran que pertenecen a toda la comunidad (25%) o que consideran no pertenecen a nadie (28%). Aun así no se reportaron casos de haber realizado acuerdos o solicitado permiso para acceder a las fuentes para aguado de animales.

Para acceder a la fuente de agua para el aguado de animales en la mayor parte de los casos se reportó no haber aportado monetariamente o haber colaborado con mano de obra. En los casos de apoyo monetario no se reportan el pago de cuotas regulares o por el uso del recurso sino el pago o contribución inicial de fondos y las contribuciones en casos de emergencia. Los aportes en especie o mano de obra, se hacen más en el trabajo inicial para la construcción del sistema y durante el proceso de mantenimiento de las fuentes.

**Tabla 26. Fuente de agua para el abrevadero de animales (N=142)**  
**Porcentaje de hogares con ganado según el nivel de pobreza**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=142)
	No pobres (n=78)	Menos pobres (n=51)	Más pobres (n=13)	
La misma para baño**	37	45	50	41
La misma para lavar ropa*	36	41	67	40
La misma para beber y cocinar***	19	37	25	26
La misma para regar cultivos**	5	7	8	6

\*Correlación entre nivel de pobreza y la fuente igual a la fuente para lavado de ropa y riego de cultivos, significativa nivel de 0.1 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

\*\*Correlación entre nivel de pobreza y la fuente igual a la fuente para baño, significativa a nivel de 0.05 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

\*\*\*Correlación entre nivel de pobreza y la fuente igual a la fuente para beber y cocinar, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

Al igual que con los otros usos, los usuarios de fuentes de agua para el aguado de animales reportan ciertos problemas con respecto a esta, aun cuando en la mayor parte de los casos reportaron no tener problemas. En los casos donde si se reportan problemas se destacan los temas de sedimentos y la calidad del agua (47%) y contaminación (43%). En menor medida se reportaron los casos de mantenimiento de la fuente y el tiempo de uso de otros usuarios.

#### IV. Contacto con organizaciones locales y externas

##### 4.1 Participación en organizaciones locales y asociaciones

A lo interno de las comunidades de Condega se presentan diferentes espacios de participación para los pobladores que juegan un papel en la gobernanza de agua. Estas organizaciones incluyen el consejo o comité comunal, el comité de agua y otros tipos de asociaciones. A pesar de la existencia de estos tipos de organizaciones

**Tabla 27. Problemas relacionados con la fuente de agua para abrevadero de animales durante la época seca según el nivel de pobreza (N=142)**

**Porcentaje de hogares con ganado según el nivel de pobreza<sup>ns</sup>**

Opción	Niveles de pobreza			Todos los Niveles (N=142)
	No pobres (n=78)	Menos pobres (n=51)	Más pobres (n=13)	
No tienen problemas	43	40	46	42
Sedimentos/calidad del agua	46	45	54	47
Contaminación	49	34	39	43
Mantenimiento de la fuente	6	8	0	6
Tiempo/horario de uso de otros usuarios	5	8	8	6

<sup>ns</sup> Correlación no significativa Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

en prácticamente todas las comunidades, el 63% de los hogares en el municipio reportaron que ninguna persona del hogar es miembro de alguna organización. La mayor parte de estos hogares corresponden a los más pobres, lo cual se explica en el hecho de que existe una relación significativa entre el nivel de pobreza y el ser miembro o no de una organización.

Los comités religiosos son uno de los espacios de participación donde más se reportó la participación de los hogares. Esta tendencia se ha mantenido a lo largo de los años, ya que en el 2001 se reportó que en la zona rural de Condega el 79% de los hogares participaban de alguna iglesia.

El comité comunal o junta comunal es otro de los espacios de participación a los internos de las comunidades, en este caso el 11% de los hogares reportaron que alguna persona de su hogar ha sido miembro del comité. En el caso del comité de agua un porcentaje pequeño de los hogares encuestados confirmaron ser miembros.

Además de querer conocer si los hogares encuestados pertenecían a algún tipo de or-

ganización, también se deseaba conocer con qué organizaciones habían tenido contacto en los dos últimos años. En el 66% de los casos reportaron no haber tenido contacto con ninguna organización local, siendo los hogares más pobres los que reportaron dicha situación. El nivel de pobreza y el no haber contactado a una organización tienen una relación significativa tal como se muestra en la tabla 29.

Por su parte un 21% de los hogares reportó haber contactado al comité comunal, siendo los hogares no pobres y menos pobres quienes más lo reportan, en comparación con los más pobres. Tanto en el caso de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSCs), Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), autoridades del gobierno municipal y delegaciones ministeriales no existe relación entre el nivel de pobreza y el haberlas contactado o no en los últimos dos años.

En un 30% de los casos de hogares que reportaron haber contactado alguna organización lo había hecho con respecto a temas relacionados con el agua. En los casos que si se refirió a temas del agua, se destaca la falta de

**Tabla 28. Participación de los hogares en organizaciones comunitarios (N=395)**  
**Porcentaje según el nivel de pobreza**

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
Nadie es miembro***	54	56	73	63
Comité religioso**	19	21	11	16
Comité comunal <sup>ns</sup>	12	13	8	11
Comité de padres**	10	14	3	8
Comité de agua **	10	4	3	5
Grupo de crédito*	5	3	1	2

\*Correlación entre nivel de pobreza y contribución en caso de emergencia, significativa nivel de 0.1 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

\*\*Correlación entre nivel de pobreza y cuota regular, significativa a nivel de 0.05 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

\*\*\* Correlación entre nivel de pobreza y cuota regular, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

<sup>ns</sup> Correlación no significativa Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

Tabla 29. Contacto con organizaciones comunitarias y externas según el nivel de pobreza (N=395)

Porcentaje según el nivel de pobreza

Opción	Niveles de Pobreza			Todos los niveles (N=395)
	No pobres (n=89)	Menos pobres (n=127)	Más pobres (n=179)	
No estuvieron en contacto con ninguna organización***	55	61	75	66
Comité comunal**	28	23	16	21
Comité de agua/agua potable <sup>ns</sup>	12	13	6	10
Organización de la Sociedad Civil <sup>ns</sup>	7	9	5	7
Delegación de un ministerio <sup>ns</sup>	7	7	5	6
Autoridad municipal <sup>ns</sup>	5	6	5	5
Organismo No Gubernamental <sup>ns</sup>	11	3	4	5

\*\*Correlación entre nivel de pobreza y cuota regular, significativa a nivel de 0.05 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

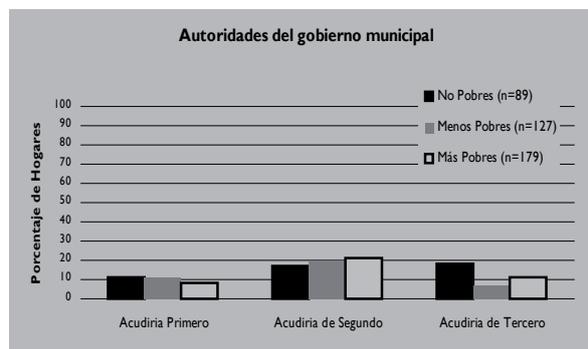
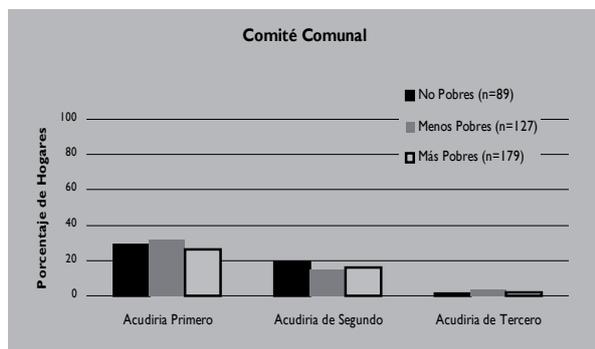
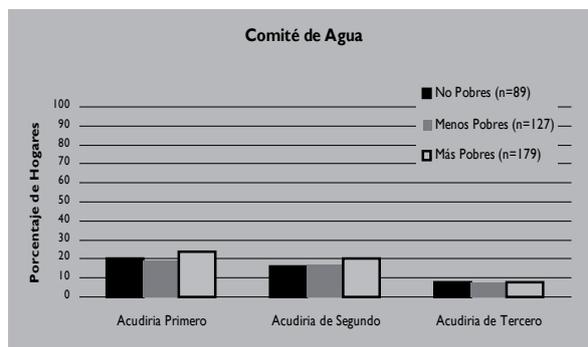
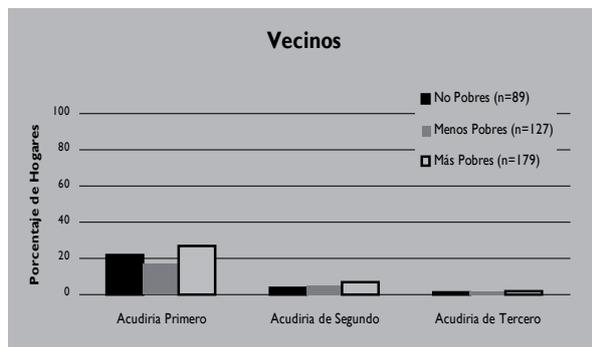
\*\*\* Correlación entre nivel de pobreza y cuota regular, significativa a nivel de 0.001 (Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

<sup>ns</sup> Correlación no significativa Prueba de Chi-cuadrado de Pearson)

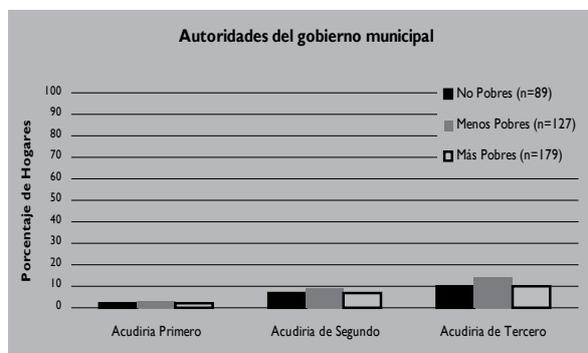
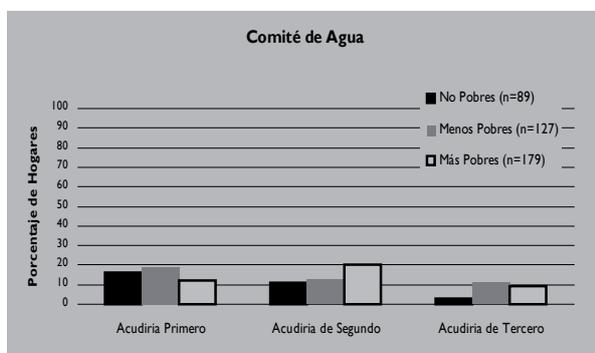
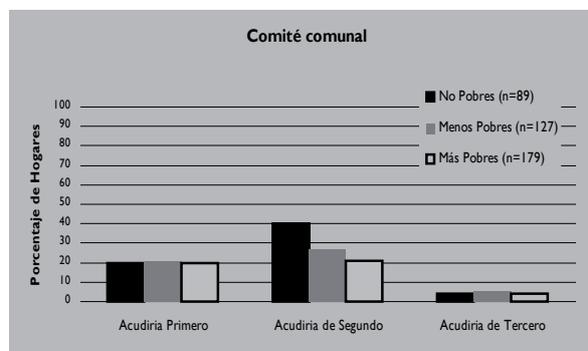
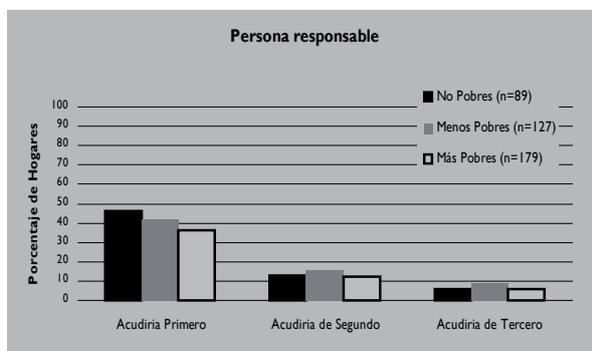
acceso a agua potable y problemas relacionados con el mantenimiento de la infraestructura de agua potable.

Para conocer como se relaciona el tema del agua con las organizaciones locales y externas que se encuentra en una comunidad se plantearon diferentes escenarios donde los pobladores debían expresar su opinión a que institución acudirían en determinada situación. Los escenarios son los que se muestran a continuación:

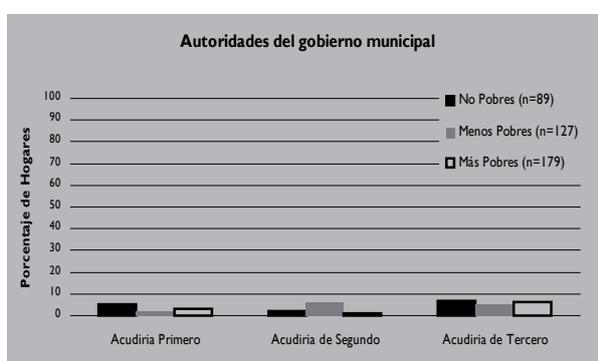
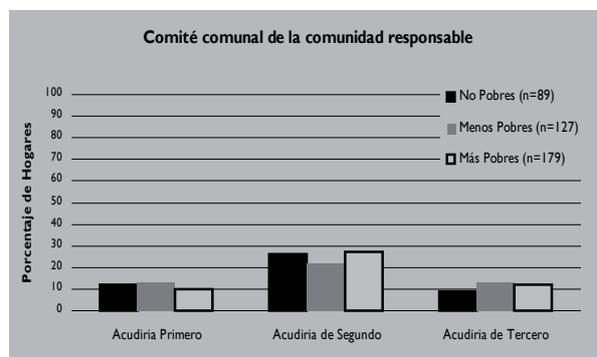
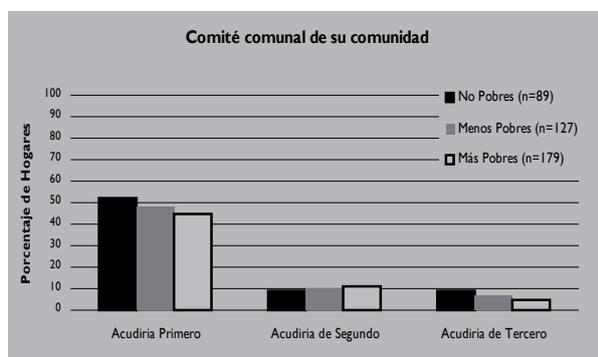
a) Si su fuente de agua potable más importante se seca mañana, ¿A quién acudiría?



b) Si alguien en la comunidad comenzara a usar más agua, de modo que usted tendría menos, ¿A quién acudiría?



c) Si alguien en una comunidad aguas arriba empezara a contaminar la fuente de agua de modo que su comunidad (aguas abajo) se quede sin agua de calidad, ¿A quién acudiría?



En los tres escenarios se observa que los pobladores para solucionar sus problemas acudirían en primera instancia a autoridades comunales como el comité comunal o el comité de agua. Pocos casos se reportaron que acudirían a las autoridades del gobierno municipal u otra autoridad externa. En estos casos entran en juego factores como conocer los contactos pertinentes a lo interno de las instituciones, el hecho de no tener que trasladarse hasta el casco urbano (lo cual implica un costo monetario e inversión en tiempo), la percepción de que solo las autoridades de su comunidad conocen lo que realmente pasa.

## V. CONCLUSIONES

### 5.1 Sobre el nivel de pobreza y las características de los hogares

En el municipio de Condega se identificaron tres niveles de bienestar: La mayor parte de los hogares se encuentra en el ultimo estrato, el de los más pobres (45%), seguido por los hogares menos pobres con 32% y los no pobres con un 23%. Es decir que el municipio cuenta con un alto porcentaje de población muy pobre.

La tenencia de tierra es un factor que está significativamente relacionado con el nivel de pobreza en Condega. El 52% de los hogares reportó tener acceso a este recurso, de los cuales el mismo porcentaje es dueño de esas tierras y el resto accede a esta o tras vías como la mediería, alquiler o préstamo de tierra a familiares. A pesar de que más de la mitad de los hogares

reportó tener tierras, predominan las parcelas pequeñas de menos de 2 manzanas de extensión, siendo los más pobres los que poseen este tipo de propiedades; por su parte los hogares no pobres son los que cuentan con parcelas de más de 4 manzanas.

En el caso de la tenencia de animales este también está relacionado significativamente con el nivel de pobreza. Un 14% de los hogares no posee animales, siendo los hogares más pobres los que menos cuentan con este recurso. El restante de los hogares sí cuenta con este recurso sobre todo con animales de corral (gallinas), ganado menor (cerdos y algo de cabras) y ganado mayor (vacas). Los hogares no pobres son quienes más poseen vacas, llegando a tener hasta más de 11 cabezas de ganado y son quienes más destinan parte de la leche a la venta. En el caso de los otros estratos, ocasionalmente venden algún tipo de producto como huevos para complementar sus ingresos.

Del total de hogares encuestados en Condega el 72 % se dedica a alguna actividad agrícola. La mayor parte de la producción es de granos básicos (maíz y frijoles) seguida por la de sorgo, tomates y otros (hortalizas, vegetales y frutas). De lo que se produce lo que más se dedica a la venta son los granos básicos, principalmente el frijol, ya que el maíz es más de autoconsumo. Por otra parte, de los hogares en Condega, el 59% no cuentan con ciertas capacidades productivas como son la tenencia de arado y tracción animal, así como la capacidad de contratar a jornaleros, siendo los hogares más pobres quienes componen este grupo (el nivel de pobreza y la capacidad productiva están significativamente relacionados).

Para complementar sus ingresos algunas personas se emplean como jornaleros en fincas vecinas, práctica que es más común entre los hogares más pobres del municipio. En el caso de estos hogares, el jefe de hogar es quien más sale a jornalear con un 79% del total y sólo en pocos casos sale la jefa de hogar o algún otro

miembro. Otra forma de complementar los ingresos son las fuentes no agropecuarias. El 44% de los hogares en Condega poseen ingresos no agropecuarios provenientes principalmente de las remesas (28%) que envían sus familiares de Costa Rica y/o de tener alguna profesión como maestro o empleado de salud o poseer un pequeño negocio o pulpería.

La generación de ingresos está ligada con la satisfacción de las necesidades básicas de los hogares. En este aspecto quiso evaluarse primeramente el tema de la seguridad alimentaria de los hogares mediante una medición de los periodos de escasez de alimentos en el último año. En este caso, 42% de los hogares aseguró haber experimentado escasez de alimentos lo cual está relacionado significativamente con el nivel de pobreza de los hogares (el 66% de los hogares más pobres sufrió escasez de comida). Las causas de la escasez de alimentos se debieron principalmente a pérdidas en los cultivos por incidencia de plagas y daños climáticos y a la falta de dinero para comprar comida en conjunto con el alza en el precio de los alimentos (sobre todo para los hogares más pobres). Para enfrentar la crisis las familias redujeron la cantidad y el número de comida y otras recurrieron al préstamo de dinero o de comida.

Por otra parte, en cuanto a la satisfacción de las necesidades básicas, la mayor parte de los hogares en Condega, cuentan con casas en regular estado, seguidas por las que están en buen estado y por último los que tienen sus casas en muy mal estado (sobre todo los más pobres). De igual forma el 51% de los hogares cuenta con ciertos servicios básicos como energía eléctrica y/o agua potable.

Las familias en Condega se caracterizan por estar a cargo de ambos miembros de la pareja aya sea por que son casados por lo civil (31%) o por la iglesia (34%) o viven juntos (37%). Sin embargo existe un pequeño grupo de hogares que están cargo de una sola persona (soltera, viuda o divorciada), aunque son pocos los hog-

ares que están a cargo de una sola persona, lo relevante es que en la mayor parte de los casos son mujeres y corresponden a los hogares más pobres.

El 33% de los hogares en Condega tienen la capacidad de asegurar educación superior a algún miembro de su familia, de los cuales el 52% es para los hogares no pobres, el 41% para los menos pobres y el 18% para los más pobres; es decir que los más pobres son los que tienen menos acceso a este recurso.

## 5.2 Sobre el nivel de pobreza y el acceso al agua

En el municipio de Condega, el nivel de pobreza y el acceso al agua, no se encuentran siempre significativamente relacionados. Hay ciertos aspectos de la gestión y el acceso al recurso que no están determinados por este factor.

El uso del agua en las comunidades de Condega es básicamente para beber y cocinar. El tipo de fuente de la cual se abastecen los pobladores está significativamente relacionado con el nivel de pobreza. La mayor parte de los usuarios se abastece de los puestos públicos o sistemas de mini acueducto por gravedad, seguido por los pozos y las aguas superficiales. Generalmente las fuentes de agua pertenecen a toda la comunidad, ya que son proyectos de carácter comunal, y en otros casos pertenecen a propietarios individuales de tierra.

Para acceder a la fuente de agua, los usuarios pueden solicitar permiso a los dueños de fuente o el líder comunal o pueden realizar acuerdos para usar determinada fuente. La realización de acuerdos está significativamente relacionada con el nivel de pobreza, no así la necesidad de solicitar permiso. Los hogares no pobres son quienes más realizan acuerdos y estos generalmente son acuerdos verbales sin el respaldo de terceros, es decir, que existe un alto nivel de confianza entre quienes lo realizan.

Para el uso de la fuente de agua, en la mayor parte de los casos no se realizaron pagos en efectivo o en especie (mano de obra). Sin embargo es notorio que los hogares más pobres los que colaboran con dinero y con su fuerza laboral en caso de emergencias. Esto corresponde al hecho de que estos grupos no cuentan con fuentes alternativas para el abastecimiento de agua en caso de que los sistemas sufran grandes daños.

Por su parte, menos del 10% de los hogares reportaron haber experimentado algún tipo de reclamo por la cantidad, forma o el derecho de uso por el recurso en los dos últimos años. En este aspecto no existe relación significativa con el nivel de pobreza.

La fuente de agua que se utiliza para beber y cocinar, en más del 50% de los casos es la misma fuente para otros usos domésticos como el lavado de ropa y el baño. Este dato nos indica como en los últimos años los sistemas de agua potable están siendo utilizados para diferentes usos, que en sus orígenes no estaban contemplados. En muchas de las comunidades de Condega, estas situaciones son detonadores de conflictos entre los diferentes usuarios.

El agua al interior de las comunidades no sólo es utilizada para los usos domésticos, sino que también se utiliza con fines productivos como el riego y/o aguado de animales. En el caso del riego, en este reporte no se presentan datos de esta actividad agrícola, pero sí del abrevadero de animales.

Como se mencionó anteriormente el 36% de los hogares posee ganado mayor, los cuales consumen grandes cantidades de agua. Del total de hogares que tienen ganado el 84% utiliza el agua de la misma fuente que usan para beber y cocinar y otras actividades domésticas, es decir que solamente el 16% de los hogares utilizan otro tipo de fuente. Este dato nos indica la competencia fuerte que se da al interno de las comunidades entre los usos domésticos y los usos productivos del agua.

### **5.3 Sobre el contacto con organizaciones locales y externas.**

En el municipio de Condega, el 63% de los hogares encuestados reportaron que ninguna persona del hogar era miembro de alguna organización (ya sea comunal o externa). La mayor parte de estos hogares corresponden a los más pobres (73%), lo cual se explica en el hecho de que existe una relación significativa entre el nivel de pobreza y el ser miembro o no de una organización. En espacios como el comité de agua o grupos de créditos son los no pobres quienes aparentemente tienen un mayor nivel de participación. Lo relevante del caso es que uno de las instancias para la gestión del agua en las comunidades está siendo mayormente dominada por los hogares no pobres.

De igual forma el 66% de los hogares reportó no haber estado en contacto con alguna organización en los últimos dos años, siendo los hogares más pobres los que menos estuvieron en contacto con ciertas organizaciones (el nivel de pobreza y el no haber estado en contacto tienen una relación significativa). De los hogares que si estuvieron en contacto con alguna organización el 21% lo estuvo con el comité comunal (en su mayoría los hogares no pobres) y en menor medida con otras organizaciones como el comité de agua, OSC, autoridades municipales. En estos últimos casos los hogares no pobres son quienes menos tuvieron contacto con dichas organizaciones (aunque con estos actores no existe relación significativa con el nivel de pobreza), por lo que aparentemente los hogares más pobres no están teniendo el mismo acceso a actores claves de la gestión comunitaria y municipal.

En la mayor parte de los casos el contacto a esas organizaciones no se debió a algún tema relacionado con el agua y su gestión, sino temas de otra índole; pero en los casos que si se refirió al tema del agua se relacionó con los casos de

falta de agua potable y del mantenimiento de los sistemas de agua.

En conclusión se puede apreciar en el municipio de Condega, que existe poca participación de los pobladores en organizaciones locales sobre todo de miembros de los hogares más pobres. Tampoco existe mucho contacto con organizaciones externas, en su mayoría existe una tendencia de que los pobladores no acudirían a autoridades o partes externas para solucionar diferentes problemas relacionados con la gestión del agua.

**REFERENCIAS**

- CENAGRO 2001 “Censo Nacional Agropecuario”. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Nicaragua. Available online: <http://www.inec.gob.ni/cenagro/presentacionce.htm>
- INIDE 2006. *Resumen censal, censos 2005 de vivienda, Población, hogar*. Managua: Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos.
- INIDE 2008. *Condega en cifras*. Managua: Instituto Nicaragüense de Información para el Desarrollo.
- Jazairy, I., M. Alamgir and T. Panuccio. 1992. *The state of world rural poverty. An inquiry into its causes and consequences*. International Fund for Agricultural Development. London: Intermediate Technology Publications.
- Magfor 2000. Sistema de Información Geográfico del Ministerio de Agricultura. Managua, Nicaragua.
- Narayan, D. with R. Patel, K. Schafft, A. Rademacher and S. Koch-Schulte. 2000. *Can anyone hear us? Voices of the poor*. Oxford: Oxford University Press.
- Ravnborg, H.M. with the collaboration of R.M. Escolán, M.P. Guerrero, M.A. Méndez, F. Mendoza, E.M. de Páez and F. Motta. 1999. *Developing regional poverty profiles based on local perceptions*. CIAT publication no. 291. Cali: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).
- Ravnborg, H.M. 2002. “Perfiles de Pobreza para la Reserva Natural Mirafflor-Moropotente, Municipio de Estelí, y el Municipio de Condega, Región I, Las Segovias, Nicaragua”. *CDR Working Paper 02.5*. Copenhagen: Centre for Development Research.
- Ravnborg, H.M. 2010. “Methodology for developing household poverty profiles for the Competing for Water research locations”. Mimeo. (<http://www.diis.dk/sw33068.asp>).
- Rivas Hermann, R.; T.Paz Mena; L. Gómez and H.M.Ravnborg. 2010. “Cooperación y Conflicto en torno a la Gestión Local del Agua en el Municipio de Condega, Nicaragua”. *DIIS Working Paper 2010:13*. Danish Institute for International Studies: Copenhagen.
- Sen, A. 1981. *Poverty and famines: An essay on entitlement and deprivation*. Oxford: Clarendon Press.
- Sen, A. 1985. *Commodities and capabilities*. Amsterdam: North Holland.

