ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Andersen, Lykke E.; Cardona, Marcelo

Working Paper

Construyendo resiliencia ante shocks adversos: Factores y estrategias asociadas a la vulnerabilidad y la resiliencia

Development Research Working Paper Series, No. 01/2014

Provided in Cooperation with:
Institute for Advanced Development Studies (INESAD), La Paz

Suggested Citation: Andersen, Lykke E.; Cardona, Marcelo (2014) : Construyendo resiliencia ante shocks adversos: Factores y estrategias asociadas a la vulnerabilidad y la resiliencia, Development Research Working Paper Series, No. 01/2014, Institute for Advanced Development Studies (INESAD), La Paz

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/106344

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo

01/2014

Construyendo resiliencia ante shocks adversos: Factores y estrategias asociadas a la vulnerabilidad y la resiliencia

by:

Lykke E. Andersen
Marcelo Cardona

Serie Documento de Trabajo sobre Desarrollo
01/2014

Enero 2014

Las opiniones expresadas en la Serie de Documentos de Trabajo sobre Desarrollo son de los autores y no necesariamente reflejan los del Instituto del Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo. Los derechos de autor pertenecen a los autores. Los documentos solamente pueden ser bajados para uso personal.

Construyendo resiliencia ante shocks adversos: Factores y estrategias asociadas a la vulnerabilidad y la resiliencia

Por

Lykke E. Andersen* and Marcelo Cardona[ψ]

La Paz, Enero 2014

Resumen:

Este documento presenta una metodología para medir la diversificación de los medios de vida de los hogares. Esta medida, junto a los niveles de ingresos de los hogares, nos permite clasificarlos según la vulnerabilidad que estos pudieran tener. Aplicamos análisis de regresión para detectar los factores y estrategias asociadas a resiliencia y a vulnerabilidad.

Los resultados muestran que la estrategia más importante para lograr resiliencia es que los hogares cuenten con una esposa que aporte a los ingresos del hogar. Esto todavía no es común en Bolivia, ya que muchas mujeres se ocupan exclusivamente de las labores del hogar. Un segundo factor importante es la edad del jefe de hogar. Los hogares jóvenes son muy vulnerables porque no han tenido tiempo para acumular el capital humano, financiero y social que les podría permitir crear otras fuentes de sustento para el hogar. Algunos de los resultados más sorprendentes es que los hogares urbanos son considerados más vulnerables que los hogares rurales, mientras que el género o la etnicidad son irrelevantes. El documento concluye con una lista de recomendaciones para la implementación de políticas.

Palabras clave: Diversificación de las fuentes de ingreso, resiliencia, vulnerabilidad, shock externo, Bolivia.

Clasificación JEL: D13, I32, O54.

* Autor Principal, Dra. Lykke E. Andersen, Directora del Centro de Modelación y Análisis Económico - Ambiental (CEEMA) del Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo (INESAD), Av. Héctor Ormachea # 6115, Obrajes, La Paz, Bolivia, e-mail: landersen@inesad.edu.bo.

ψ INESAD, La Paz, Bolivia, mcardona@inesad.edu.bo.

1. Introducción

Los shocks adversos al sustento de los hogares pueden tomar muchas formas como: desastres naturales, cambio climático, enfermedades, desempleo, cambios tecnológicos, fluctuación de precios, conflictos, vandalismo, incendios, robos, ataque de plagas, accidentes, etc. La lista es interminable y es importante para los hogares el construir resiliencia ante cualquiera de estos eventos que pudieran suceder en cualquier momento.

En los países desarrollados el comprar un seguro es la forma más común de protegerse ante cualquiera de estos sucesos. Sin embargo, no todos los shocks pueden ser asegurados y a su vez los seguros representan costos elevados para los hogares. La población de los países pertenecientes a la OECD (por sus siglas en inglés) gasta en promedio más de 3000 $us al año por persona en adquirir seguros[1], lo que corresponde a más del 10% del Producto Interno Bruto. En los países en vías de desarrollo el acceder a un seguro no es algo común, pero una estrategia importante para afrontar el riesgo es la diversificación de las fuentes de ingreso (Ellis, 2000; Ellis y Freeman, 2005).

Cuanto más grande sea la diversificación de los ingresos también lo es la resiliencia de los hogares ante cualquier alteración que pudieran sufrir las fuentes de ingresos (Adger, 1999). Ellis (2000) define la diversificación como "el proceso por el cual los hogares crean una diversificación de las actividades que sustentan al hogar, en el orden de sobrevivir o mejorar sus estándares de vida".

La diversificación de los ingresos que sustentan el hogar contribuye a la creación de resiliencia, porque los distintos shocks adversos que se pudieran presentar generalmente afectan a una sola fuente de ingresos a la vez. Sin embargo, algunos autores han notado que la diversificación puede ser costosa ya que se puede perder los beneficios que implicaría la especialización (Eriksen et al, 2005). Anderson y Deshingkar (2005) argumentan que la diversificación de las fuentes de ingresos no incrementa necesariamente los ingresos de los hogares debido al costo que ésta presenta. El ejemplo presentado por los autores

[1] OECD: http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/average-insurance-spending-per-capita_20755066-table3.

mencionados anteriormente, indica que en promedio los hogares rurales de India ven reducidos sus ingresos en un 15% al cambiar de una a dos fuentes de ingresos, debido al costo de esta diversificación. Este intercambio negativo se confirma en el presente documento, ya que se encuentra una clara correlación negativa entre la diversificación de las fuentes de sustento y los niveles de ingresos para los hogares bolivianos.

El documento se interesa en las excepciones que existen a esta relación negativa, es decir, en la manera en que los hogares han logrado alcanzar tanto niveles de ingresos más altos como niveles de diversificación más altos (hogares resilientes). De igual manera, nos interesa estudiar cómo también algunos hogares han fallado en ambas dimensiones (hogares altamente vulnerables). El objetivo de este documento es el de explorar qué factores y estrategias están asociadas a la resiliencia y qué factores están asociados a la vulnerabilidad.

En la literatura, la diversificación de las fuentes de sustento han sido estudiadas en su mayoría para el contexto del área rural (e.g Ellis 1989; Barret et al., 2001; Niehof, 2004; Valencia & Vera, 2009). Sin embargo, en este documento se muestra que los hogares que pertenecen al área urbana en general son menos diversificados y más vulnerables. Raras veces esto ha sido indicado en la literatura. Sin embargo, la diversificación de ingresos rurales en Bolivia ha sido mencionada por otros autores. Por ejemplo, Jimenez (2007) muestra que sólo el 52% de los ingresos rurales provienen de actividades agro-pastorales, mientras que el resto de los ingresos provienen de actividades que no están relacionadas con la agricultura y ganadería, como por ejemplo el comercio, las transferencias gubernamentales, remesas y/o el ingreso por rentas.

En este documento primero se presenta un Índice de Diversificación, que es calculado para todos los hogares que se encuentran en la Encuesta Nacional de Hogares 2011 (sección 2). A continuación se utilizan los resultados para demostrar la relación negativa que existe entre el nivel de los ingresos y el de la diversificación, permitiendo de esta manera calcular el costo promedio de la diversificación (sección 3).

Una vez realizado este análisis se procede a dividir los hogares en cuatro categorías: A: Bajos ingresos y baja diversificación (altamente vulnerables); B: Altos ingresos y alta

diversificación (altamente resiliente); C: Bajos ingresos y alta diversificación (pobres pero resilientes); y D: Altos ingresos y baja diversificación (Ricos pero vulnerables), también se describe a los miembros pertenecientes a cada categoría (sección 4).

El segundo grupo es el más deseable y se utiliza un análisis de regresión para estudiar los determinantes de pertenecer a este grupo (sección 5). Asimismo, se estudian los determinantes de pertenecer al grupo más vulnerable (sección 6). En la sección 7 se realiza un análisis de sensibilidad para diferentes clasificaciones, y finalmente en la sección 8 se presentan las conclusiones y recomendaciones de políticas.

2. El Índice de Diversificación

Uno de los aspectos claves para la resiliencia es el de contar con varias fuentes independientes de ingresos, así en el caso de que se pierda alguno de éstos no afectaría dramáticamente a las necesidades de los hogares (Adger, 1999). Sin embargo, algunas de las fuentes de ingresos pueden ser marginales (por ejemplo los intereses ganados por depósitos bancarios); por lo tanto, no es suficiente el sólo contar el número de distintas fuentes de ingresos que pueden percibir los hogares como se ha hecho en Valencia & Vera (2009).

El concepto de diversificación que se trata de medir es el opuesto al concepto de concentración, entonces una forma lógica de construir el Índice de Diversificación, *D*, es simplemente uno menos el conocido índice de concentración Herfindahl-Hirschman:

$$D = 1 - \sum_{i=1}^{N} p_i^2 \qquad (1)$$

donde, N es el número total de fuentes de ingresos y p_i representa la proporción de la i-ésima fuente de ingreso. El valor del índice es igual a cero cuando existe una total especialización (el 100% de los ingresos proviene de una sola fuente) y se aproxima a uno cuando el número de fuentes de ingresos se incrementa y no hay una fuente de ingresos dominante. Como referencia la Tabla 1 muestra el valor del Índice de Diversificación ante diferentes números de ingresos que son *igualmente importantes.*

Tabla 1: Referencia de los valores del Índice de Diversificación para diferente número de ingreso igualmente importantes

Número de fuentes de ingreso igualmente importantes	1	2	4	5	8	10
Valor del Índice de Diversificación	0	0,5	0,75	0,8	0,88	0,9

Fuente: Elaboración de los autores basado en la formula (1).

Sin embargo, es importante notar que el Índice de Diversificación no siempre se incrementa con el número de ingresos, ya que la distribución entre las fuentes de ingresos es más importante que el número de fuentes que existan. Por ejemplo, si un hogar tiene un ingreso principal que representa el 90% de los ingresos y otras 10 fuentes de ingresos que son marginales (1% cada una), este hogar sigue siendo vulnerable porque el ingreso está extremadamente concentrado y el hogar no podrá sobrevivir si pierde su principal fuente de ingresos (generalmente el ingreso por actividad primaria del jefe de hogar); por lo que, el índice reflejará su vulnerabilidad con un valor bajo de 0,189 sugiriendo que es mejor tener dos fuentes de ingresos de igual peso que diez fuentes dominada por una sola.

La ventaja de utilizar el Índice de Diversificación en lugar de sólo contar el número de diferentes fuentes de ingreso, es que el Índice no es muy sensible a la agrupación de pequeñas fuentes de ingresos junto a una grande. Por ejemplo, si un hogar cuenta con tres fuentes de ingresos que contribuyen en 90%, 9% y 1% respectivamente, el Índice de Diversificación será de 0,1818; en cambio sí se unen las dos últimas fuentes el Índice cambia marginalmente a 0,1800. Esta reducción del Índice es menor al 1%, mientras que la reducción en el número de fuentes de ingreso será de 33%, esta propiedad de robustez es importante al momento de clasificar y agrupar las distintas fuentes de ingreso.

Esta medida de diversificación ha sido utilizada por otros autores, por ejemplo, Fiszbein (2013) utiliza la misma fórmula para construir un Índice de Diversificación Agrícola en los municipios de Estados Unidos a principios del siglo XX y lo utiliza para demostrar el efecto causal entre el nivel de diversificación agrícola en 1860 y el nivel de PIB 60 y 140 años después.

El primer paso para calcular el Índice de Diversificación es el de identificar las diferentes fuentes de ingresos para cada individuo. En la encuesta de hogares realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) es posible identificar las siguientes diez fuentes[2]: i) ingreso por actividad laboral primaria (incluyendo pagos en especie, como ropa), ii) ingreso por actividad laboral secundaria, iii) pagos por pensiones (incluye el pago a beneméritos, pagos por invalidez, beneficios por viudez/orfandad), iv) incentivos escolares (Bono Juancito Pinto), v) incentivo al control pre-natal (Bono Juana Azurduy), vi) remesas (y otros tipos de transferencias monetarias entre hogares), vii) ingreso por rentas (incluyendo intereses y dividendos), viii) valor de donaciones y trueque, ix) valor del auto-consumo y x) la imputación del valor de la renta por la propiedad del hogar.

La Tabla 2 muestra que la fuente más común de ingresos es la de la renta por la propiedad del hogar, que beneficia a alrededor dos tercios de los individuos con un valor imputado de 178 Bs por persona al mes. El segundo tipo de ingreso más común es el ingreso por actividad laboral primaria, que recibe el 38% de la población, donde el valor promedio que perciben las personas es de 2104 Bs al mes, convirtiéndolo en la fuente más importante de ingresos. El tercer tipo de ingreso más común es el incentivo escolar (Bono Juancito Pinto), pero el monto es apenas de 17 Bs al mes, por lo que es importante sólo para los hogares que se encuentran en extrema pobreza. Las remesas y transferencias similares de otros hogares son también comunes (7,2% de las personas recibe remesas) e importantes ya que el monto promedio recibido es de 793 Bs al mes[3].

[2] Algunas categorías han sido agrupadas con ingresos similares, por lo que ninguna categoría muestra ingresos que sean percibidos por menos del uno por ciento de la población.

[3] Un dólar es equivalente a aproximadamente 7 Bolivianos.

Tabla 2: Importancia de las distintas fuentes de ingresos en Bolivia, a nivel individual en 2011

Tipo de ingreso	% de la población beneficiada por este tipo de ingreso	Beneficio promedio por personas (Bs al mes)
i) Ingreso por actividad laboral primaria	38,4	2104
ii) Ingreso por actividad laboral secundaria	3,3	975
iii) Pago de pensiones	8,3	633
iv) Bono Juancito Pinto	16,4	17
v) Bono Juana Azurduy	1,6	55
vi) Remesas	7,6	801
vii) Ingreso por rentas etc.	2,5	844
viii) Valor de las donaciones etc.	22,1	87
ix) Valor del auto-consumo de la propia producción	46,8	208
x) Valor de la propiedad de vivienda	64,5	178

Fuente: Elaborada por los autores en base a la Encuesta Nacional de Hogares 2011 (INE).

El siguiente paso es calcular el número de fuentes independientes de ingresos para cada hogar. Se asume que los ingresos laborales de los diferentes miembros del hogar son relativamente independientes. Por ejemplo, en el caso de un hogar en el que el jefe tiene como ocupación principal un trabajo en el sector de la construcción (albañil), pero a veces realiza actividades como ser taxista y la esposa es maestra de escuela pero algunas veces se dedica a la organización de eventos, éstos contarán como cuatro distintas fuentes de ingresos. En contraste, si este hogar tiene tres hijos que perciben el Bono Juancito Pinto, se considerará como una sola fuente adicional de ingresos en lugar de tres, debido a la alta correlación que tienen (por ejemplo, si el gobierno cancelaría este incentivo en cualquier momento afectaría de manera simultánea a los tres niños). Todas las posibles fuentes de ingresos que pueda percibir el hogar desde iii) hasta x) están agrupadas de tal forma que cada una representa una sola fuente dentro del hogar.

Una vez realizados estos supuestos, la Tabla 3 nos muestra que en 2011 el número más común de ingresos en los hogares bolivianos es cuatro. Obviamente los hogares con un mayor número de personas tienden a tener un mayor número de diferentes fuentes, pero también existen casos de hogares que están formados por una sola persona y que tiene

varias fuentes de ingreso. Por ejemplo, de los 8851 hogares en la encuesta de 2011, se identifican 197 hogares que están formados por una sola persona y que cuentan con cuatro distintas fuentes de ingresos.

Tabla 3: Distribución del número de ingresos del hogar según el número de miembros, en la encuesta de hogares 2011

Número de fuentes de ingreso por hogar	Número de personas en el hogar										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+	
0	3	2	1	1	0	1	0	0	0	0	8
1	266	88	132	71	38	6	2	0	0	0	603
2	263	224	281	228	102	29	3	2	0	0	1132
3	240	320	391	387	216	75	18	4	4	0	1655
4	197	298	352	400	274	131	60	12	6	1	1731
5	133	224	230	312	276	162	80	39	12	6	1474
6	55	144	123	182	197	175	103	42	21	16	1058
7	6	71	58	95	120	107	61	50	23	15	606
8	1	24	23	33	53	58	54	34	21	25	326
9	0	5	5	12	11	27	27	17	20	9	133
10+	0	0	1	10	17	18	20	17	14	28	125
Total	1164	1400	1597	1731	1304	789	428	217	121	100	8851

Fuente: Elaborada por los autores en base a la Encuesta Nacional de Hogares 2011 (INE).

Cabe señalar sin embargo, que muchas de las fuentes de ingresos contribuyen sólo de forma marginal a los ingresos totales de los hogares y no contribuyen mucho al Índice de Diversificación. Por ejemplo, donde existan dos fuentes iguales de ingresos, el Índice de Diversificación es de 0,5, pero en el caso en que los ingresos sean desiguales (e.g. 90% y 10%, respectivamente) el Índice se reduce a sólo 0,18.

En la Tabla 4 se muestra el promedio del Índice de Diversificación para diferentes tamaños de hogares, mostrándonos una clara relación positiva entre un mayor número de personas y una mayor diversificación.

Tabla 4: Promedio del Índice de Diversificación para los hogares bolivianos en 2011

Número de miembros del hogar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+
Índice de Diversificación	0,32	0,43	0,39	0,44	0,45	0,50	0,53	0,56	0,60	0,67

Fuente: Elaborada por los autores en base a la Encuesta Nacional de Hogares 2011 (INE).

En promedio, los hogares que se encuentran en el área rural son significativamente más diversificados que los hogares que se encuentran en el área urbana (D_{rural} = 0,465, D_{urbano} = 0,419) y los hogares que cuentan con una mujer como jefe del hogar tienden a ser un poco más diversificados que los hogares que cuentan como jefe de hogar a una persona del sexo masculino ($D_{hombreHH}$ = 0,427, $D_{mujerHH}$ = 0,459). Los hogares indígenas[4] son más diversificados que aquellos en los que el jefe del hogar es una persona no indígena ($D_{indígena}$ = 0,465, $D_{no_indígena}$ = 0,415), mientras que los hogares que cuentan con un jefe de hogar con educación secundaria o mayor son significativamente menos diversificados que aquellos en los que el jefe de hogar no concluyó la educación secundaria ($D_{bajaeduc}$ = 0,460, $D_{altaeduc}$ = 0,393). Todas las diferencias mencionadas anteriormente son estadísticamente significativas con un nivel de confianza de 95%.

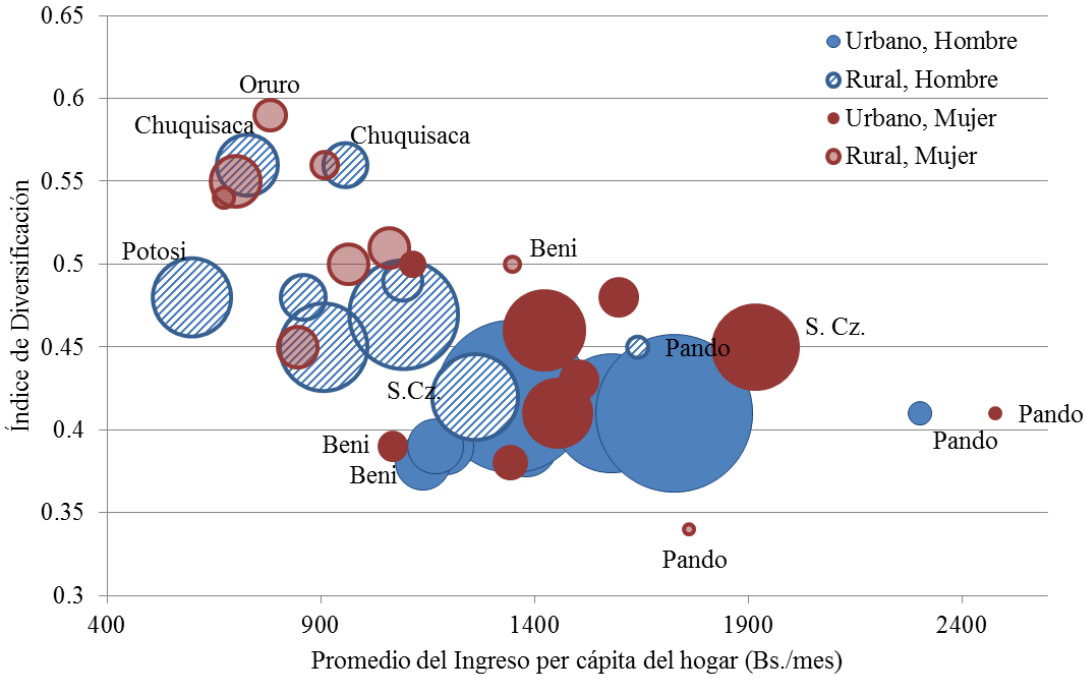
3. El costo de la diversificación de los ingresos

En la Figura 1 se muestra un gráfico de dispersión del Índice de Diversificación con el ingreso promedio per cápita del hogar, esto se realiza por departamento, por género del jefe de hogar y por área en el que reside en 2011. Se puede observar la existencia de una clara correlación negativa, indicando que el nivel de ingresos está inversamente relacionado con el nivel de diversificación. En el caso de Pando los hogares urbanos presentan el nivel de ingresos per cápita más altos y al mismo tiempo presentan un bajo nivel de diversificación, lo que los convierte en vulnerables ante cualquier tipo de shock externo que se pudiera presentar, como ser una caída en el precio de la castaña o un incendio forestal. En contraste, los hogares que cuentan con una mujer como jefe de hogar en el área rural de Oruro y

[4] La clasificación de indígena corresponde a si la persona tiene como lengua materna alguna lengua nativa.

Chuquisaca son los que presentan un Índice de Diversificación más alto pero tienen ingresos bajos.

Figura 1: Índice de Diversificación e ingreso per cápita promedio de los hogares, por departamento, área de residencia y género del jefe de hogar en 2011



Fuente: Elaborada por los autores en base a la Encuesta Nacional de Hogares 2011 (INE).

La relación negativa que existe entre los niveles de ingreso y la diversificación, implica que la diversificación de los ingresos que sustentan al hogar no es puramente benéfica, ya que pueden existir algunos costos. Eriksen et al. (2005), por ejemplo, encontraron beneficios de economías de escala y concentración en África; y Anderson y Deshingkar (2005) encontraron que los costos de la diversificación en la India son significativos.

Para poder confirmar esta relación negativa a nivel de los hogares se corre una regresión simple basada en el método de mínimos cuadrados ordinarios del Índice de Diversificación, D_i, sobre el ingreso per cápita, Y_i:

$$Y_i = \alpha + \beta D_i + \varepsilon_i \qquad (2)$$

En la Tabla 5 se muestra el coeficiente β, para todos los hogares y para aquellos que se encuentran en el área urbana y área rural.

Tabla 5: Estimación de la relación entre diversificación e ingresos

	β	Std. error
Hogares rurales	-1580***	89
Hogares urbanos	183**	88
Bolivia	**-441*** **	**69**

Fuente: Elaborada por los autores en base a la Encuesta Nacional de Hogares 2011 (INE).
Nota: *** Coeficiente estadísticamente diferente de 0 con nivel de confianza al 99%.
** Coeficiente estadísticamente diferente de 0 con nivel de confianza al 95%.

El coeficiente para Bolivia es -441 indicando que los hogares que pasan de un Índice de Diversificación de 0,4 a 0,5 tienden a bajar sus ingresos en 44 Bs mensuales; sin embargo, este fenómeno de intercambio negativo parece ser un factor netamente rural, ya que en estas zonas un incremento del Índice de Diversificación de 0,4 a 0,5 está asociado a una reducción del ingreso per cápita en 158 Bs mensuales. En contraste, en las áreas urbanas no se ve este fenómeno ya que el coeficiente es ligeramente positivo, mostrando que si la diversificación es mayor también lo es el nivel de ingresos.

No está clara la razón por la que esta relación negativa entre la diversificación y el nivel de ingresos es tan fuerte en las áreas rurales. Estudios previos han mostrado que la diversificación en actividades no agrícolas ayuda a estabilizar e incrementar los ingresos de los hogares rurales en Bolivia (Andersen & Valencia, 2010; Valencia & Vera, 2007; Jiménez, 2007). Esto puede deberse en parte a la construcción del Índice, ya que ingresos pequeños, como el Bono Juancito Pinto, llegan a ser una fuente de ingresos significativa en los hogares más pobres y esto hace que el valor del Índice se incremente, mientras que este bono es insignificante en los hogares más ricos y apenas mueve el valor del Índice.

En el presente trabajo estamos interesados principalmente en estudiar las excepciones a esta relación negativa: Hogares que han manejado de manera exitosa la diversificación de sus fuentes de ingreso sin sacrificar el monto (hogares altamente resilientes) y hogares que no se han diversificado y tampoco han incrementado sus niveles de ingreso (hogares altamente vulnerables). En este sentido, el resto de este trabajo se dedica a determinar los factores y estrategias que hacen a los hogares vulnerables o resilientes.

4. Una tipología de vulnerabilidades

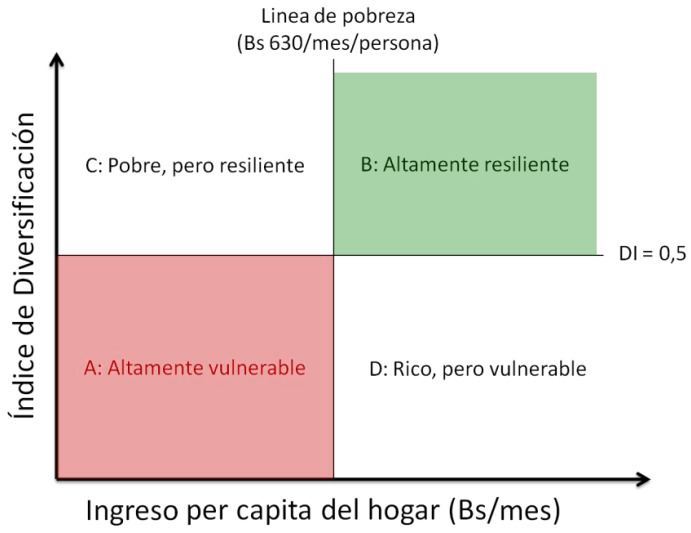
Combinando los niveles de diversificación y de ingresos, a continuación se construyen cuatro grupos de hogares con distintos niveles de vulnerabilidad:

A. Bajos ingresos y baja diversificación (altamente vulnerables)
B. Altos ingreso y alta diversificación (altamente resilientes)
C. Bajos ingresos y alta diversificación (pobres, pero resilientes)
D. Altos ingresos y baja diversificación (ricos, pero vulnerables).

El primer grupo es de interés principal ya que es un grupo de hogares altamente vulnerables, y necesita del apoyo y de políticas para reducir esta vulnerabilidad. El segundo grupo también es interesante ya que está conformado por aquellos hogares que se han diversificado de una manera exitosa logrando incrementar sus ingresos y haciéndolos altamente resilientes, pudiendo por lo tanto aprender de sus estrategias y características. Los otros dos grupos son de referencia y serán utilizados para el análisis en las regresiones con la finalidad de establecer los determinantes y los factores que están asociados a la alta resiliencia y a la alta vulnerabilidad.

Los cortes que se utilizan para crear estos grupos son un Índice de Diversificación = 0,5 y un ingreso per cápita del hogar igual a la línea de pobreza nacional que es de 630 Bs mensuales por persona (ver la Figura 2).

Figura 2: Cuatro categorías principales de vulnerabilidad



Fuente: Elaboración propia.

Esta división nos da la siguiente distribución de hogares en la Encuesta Nacional de Hogares 2011:

Tabla 6: Número de hogares en cada una de las categorías de vulnerabilidad en la Encuesta Nacional de Hogares 2011:

	Bajos ingresos	**Altos ingresos**
Alta diversificación	C: 1529 hogares	B: 2690 hogares
Baja diversificación	A: 1543 hogares	D: 3089 hogares

Fuente: Elaborada por los autores en base a la Encuesta Nacional de Hogares 2011 (INE).

La Tabla 7 nos muestra un resumen estadístico para cada grupo, el grupo de los altamente vulnerables se caracteriza por estar cercanos al promedio nacional en términos de nivel de educación, tamaño del hogar, localización del hogar, indigenismo y el ratio de dependencia. Sin embargo, estos hogares se destacan en otros aspectos; por ejemplo son hogares jóvenes (calculado a partir de la edad del jefe de hogar), muy pocos reciben remesas o trabajan en el sector público, y el porcentaje de hogares que cuentan con una esposa que trabaja es el más bajo de todos los grupos analizados. En contraste, los hogares que son altamente resilientes se destacan por ser relativamente más maduros, tener un ratio de dependencia bajo, tener un alto nivel de ingresos por remesas y por tener cuatro veces más probabilidad que el grupo de altamente vulnerable de que la esposa cuente con un trabajo y un trabajo en el sector público.

Tabla 7: Resumen estadístico para cada categoría de hogar

	A: Altamente Vulnerable	**B: Altamente resiliente**	**C: Pobre, pero resiliente**	**D: Rico, pero vulnerable**	**Bolivia**
Años promedio de educación del jefe de hogar	7,5	9,2	4,9	10,3	8,6
Promedio de personas en el hogar	4,5	4,1	4,5	2,9	3,8
Porcentaje de hogares ubicados en áreas urbanas	58	80	31	76	67
Edad promedio del jefe de hogar	40	52	50	41	46
Porcentaje de hogares en los que la mujer es jefe de hogar	17	24	26	22	23
Porcentaje de hogares	48	31	68	29	40

que son indígenas					
Promedio del ratio de dependencia	1,24	0,98	1,52	0,86	1,07
Porcentaje de hogares que reciben remesas	2,4	7,7	7,0	5,3	5,9
Porcentaje de hogares que cuentan con algún miembro que trabaje en el sector público	5,2	23,8	4,6	15,3	14,4
Porcentaje de hogares que cuentan con una esposa que trabaje	15,0	61,6	25,6	25,3	34,8

Fuente: Elaborada por los autores en base a la Encuesta Nacional de Hogares 2011 (INE).

Los determinantes de la alta resiliencia y alta vulnerabilidad serán explorados en las siguientes secciones.

5. Determinantes de la resiliencia

Con la finalidad de establecer los determinantes de la resiliencia se ha creado una variable dummy que es 1 si el hogar se encuentra en el grupo B y 0 si no. A continuación, se realiza una regresión de un modelo probit para explicar qué factores están correlacionados con la alta resiliencia. Como referencia se utilizan tres grupos distintos: Categoría D, categoría C y todos los demás hogares.

La interpretación de los resultados es diferente en cada caso. Cuando se compara la categoría B con la categoría D nos estamos preguntando: ¿Qué factores hacen la diferencia entre los grupos de bajo y alto nivel de diversificación dentro del grupo de los ricos? Cuando comparamos la categoría B con la categoría C nos preguntamos qué factores hacen la diferencia entre los grupos de bajos y altos niveles de ingreso dentro del grupo de alta diversificación. Y finalmente, cuando se compara la categoría B con todas las demás, nos preguntamos qué factores están generalmente asociados con el éxito de la diversificación de las fuentes de ingreso en los hogares.

Para la realización de los modelos probit y de los efectos marginales utilizamos el software Stata 12 y presentamos los resultados en la Tabla 8.

Tabla 8: Determinantes para pertenecer a la categoría B (altamente resiliente)

	Grupos de referencia		
Variables independientes	**D (canal de la diversificación)**	**C (canal de los ingresos)**	**A,C,D (efecto total)**
Años de educación del jefe de hogar	0,014	-0,003	0,003
	(6,97)	(-1,96)	(2,78)
Número de personas en el hogar	-0,043	0,080	0,015
	(-10,81)	(18,01)	(5,74)
Dummy para área urbana	0,326	-0,058	0,092
	(16,96)	(-2,97)	(7,79)
Edad del jefe de hogar	0,005	0,012	0,009
	(8,70)	(21,77)	(25,63)
Dummy jefe de hogar mujer	-0,040	0,048	0,012
	(-2,06)	(2,66)	(0,96)
Dummy indígena	-0,167	-0,021	-0,067
	(-9,39)	(-1,23)	(-5,88)
Ratio de dependencia	-0,021	-0,004	-0,016
	(-4,57)	(-0,93)	(-5,08)
Dummy de remesas	0,078	0,176	0,127
	(2,92)	(5,90)	(5,34)
Dummy para sector public	0,211	0,048	0,096
	(10,40)	(2,46)	(6,08)
Dummy para esposa que trabaja	0,189	0,344	0,317
	(10,90)	(23,95)	(27,74)
Número de observaciones.	*4218*	*5776*	*8848*
R^2	*0,3088*	*0,2284*	*0,1995*

Fuente: Estimación de los autores de los efectos marginales en base a la regresión del probit, utilizando la Encuesta Nacional de Hogares 2011.

Nota: El número en paréntesis son los valores de z.

En la última columna de la Tabla 8 se puede observar que el factor más importante que explica la pertenencia al grupo de hogares altamente resilientes (juzgado por el valor de z) es la presencia de una esposa que trabaje. Esta característica incrementa la probabilidad de pertenecer al grupo altamente resiliente en 32 puntos porcentuales. Como era de esperarse, el efecto beneficia tanto al canal de los ingresos como al de la diversificación. El segundo factor más importante es la edad del jefe de hogar; cada década extra incrementa las probabilidades de pertenecer al grupo de altamente resiliente en 9 puntos porcentuales. Otra vez, este efecto se ve que funciona en los dos canales.

Otros dos factores que presentan un efecto positivo en ambas direcciones, aunque en menor escala son: las remesas y el contar con un trabajo en el sector público. Los hogares que

reciben remesas (ya sean internacionales o nacionales) incrementan en 13 puntos porcentuales sus probabilidades de pertenecer al grupo de hogares altamente resilientes, y los hogares que cuentan con una persona con un trabajo en el sector público incrementan sus probabilidades en 10 puntos porcentuales.

Los hogares con un mayor número de miembros tienden a ser más resilientes, pero no si la mayoría de los miembros son niños o jubilados, ya que un alto ratio de dependencia[5] (número de niños y personas mayores por persona en edad de trabajar) tiene un efecto negativo sobre la resiliencia.

La clasificación como una persona indígena por la lengua materna reduce la probabilidad de ser altamente resiliente en 7 puntos porcentuales.

La educación y el hecho de que el hogar se encuentre en el área urbana tienen un pequeño y significativo efecto sobre la resiliencia. En cambio, el sexo del jefe del hogar no tiene efectos significantes sobre la resiliencia.

6. Determinantes de la vulnerabilidad

De manera similar, con la finalidad de comprender los determinantes de la alta vulnerabilidad, se crea una variable dummy que es igual a 1 si el hogar se encuentra en el grupo A y 0 si no lo es. Posteriormente, se realizan tres regresiones probit para estudiar qué factores están correlacionados con la alta vulnerabilidad. De la misma forma que en la sección anterior, se utilizan tres distintas categorías como grupos de referencia: Categoría C, categoría D y todos los demás hogares.

Cuando se compara la categoría A con la categoría C nos preguntamos qué factores hacen la diferencia entre los grupos de baja y alta diversificación dentro del grupo de hogares pobres. Al comparar la categoría A con la categoría D estamos preguntando qué factores establecen la diferencia entre los hogares con altos y bajos niveles de ingreso dentro del grupo de hogares con bajo nivel de diversificación. Cuando comparamos con todos los

[5] El ratio de dependencia es calculado como el número de personas en el hogar que no se encuentran en edad de trabajar (menores a 15 años y mayores 65) dividido por el número de personas que se encuentra en edad de trabajar (15-65 años).

otros grupos, nos preguntamos qué factores están generalmente asociados a la alta vulnerabilidad.

De la misma manera se utiliza una regresión probit en Stata 12 y se observan los resultados de los efectos marginales en la Tabla 9.

Tabla 9: Determinantes de pertenecer en la categoría A (altamente vulnerable)

	Grupos de referencia		
Variables independientes	**D (canal de los ingresos)**	**C (Canal de la diversificación)**	**B,C,D**
Años de educación del jefe de hogar	-0,013 (-7,48)	0,007 (2,45)	-0,004 (-5,15)
Número de personas en el hogar	0,110 (24,60)	-0,016 (-3,08)	0,027 (15,70)
Variable dummy para área urbana	-0,038 (-2,07)	0,329 (14,98)	0,043 (5,65)
Edad del jefe de hogar	-0,005 (-9,05)	-0,011 (-13,46)	-0,005 (-19,85)
Dummy jefe de hogar es mujer	0,074 (3,71)	-0,099 (-3,73)	-0,005 (-0,52)
Dummy indígena	0,069 (4,03)	-0,049 (-2,16)	0,027 (3,31)
Ratio de dependencia	0,036 (6,68)	0,012 (1,73)	0,019 (7,90)
Dummy remesas	-0,115 (-3,90)	-0,131 (-2,76)	-0,070 (-6,69)
Dummy sector public	-0,106 (-5,06)	0,072 (1,56)	-0,059 (-6,37)
Dummy si la esposa trabaja	-0,141 (-9,32)	-0,263 (-11,25)	-0,122 (-18,21)
Número de observaciones	*4487*	*2875*	*8848*
R^2	*0,2210*	*0,1997*	*0,1480*

Fuente: Estimación de los autores de los efectos marginales en base a la regresión probit, utilizando la Encuesta Nacional de Hogares 2011.
Nota: El número en paréntesis son los valores de z.

Tras analizar los resultados obtenidos en la última columna se puede identificar que el factor más importante para reducir la vulnerabilidad es la edad del jefe de hogar, ya que 10 años más reduce la probabilidad de que pertenezca a la categoría de altamente vulnerable en 5 puntos porcentuales y éste funciona tanto a través del canal de ingresos como a través del canal de diversificación. Otro factor que es importante es el que la esposa cuente con un

empleo ya que esto reduce las probabilidades de caer en el grupo de hogares altamente vulnerables en 18 puntos porcentuales y también funciona en ambos canales (ingresos y vulnerabilidad).

Otros factores importantes son: las remesas y el que algún miembro del hogar cuente con un trabajo en el sector público, ya que ambos reducen la probabilidad de pertenecer a la peor categoría en 6 y 7 puntos porcentuales, respectivamente. La educación también funciona pero el efecto no es tan fuerte ya que 10 años más de educación reducen la probabilidad de pertenecer a la categoría de altamente vulnerable en 4 puntos porcentuales y este efecto funciona a través del canal de ingresos.

Entre los factores que incrementan las probabilidades de caer en la categoría de los altamente vulnerables están el número de personas en el hogar, ya que por cada persona adicional la probabilidad se incrementa en 3 puntos porcentuales y este efecto funciona solamente a través del canal de ingresos per cápita, sugiriendo que el ingreso será compartido con más personas que no ganan. Por tales motivos, es que un ratio de dependencia alto también incrementa la vulnerabilidad.

El que el hogar se encuentre dentro del área urbana también incrementa las probabilidades de pertenecer al grupo de altamente vulnerables en 4 puntos porcentuales. Este efecto funciona únicamente a través del canal de la diversificación ya que los hogares urbanos tienden a ser menos diversificados en relación a los rurales. Esto se debe básicamente a la dificultad de producir o cazar alimentos para el auto-consumo.

Los hogares clasificados como indígenas tienden a ser ligeramente más vulnerables, pero el riesgo adicional es de solamente 3 puntos porcentuales. En cambio los hogares que cuentan con una mujer como jefe de hogar no tienen más probabilidades de ser altamente vulnerables que los que cuentan con un hombre como jefe de hogar. Aunque existe la tendencia de que sus ingresos sean menores estos tienden a ser más diversificados, por lo que el efecto sobre la vulnerabilidad se neutraliza.

7. Análisis de sensibilidad

Para analizar la sensibilidad de los resultados, se establecen otros dos grupos que están definidos de la siguiente manera:

E. Muy bajos ingresos y muy baja diversificación (extremadamente vulnerables)
F. Muy altos ingresos y muy alta diversificación (extremadamente resilientes)

Como puntos de corte para crear estos grupos utilizamos 0,3 y 0,7 para el índice de diversificación, 430 Bs y 830 Bs para el ingreso per cápita. Estos puntos de corte fueron escogidos con el fin de obtener un número suficiente de los hogares de la muestra de hogares extremadamente vulnerables (4,5% de todos los hogares) y los hogares extremadamente resilientes (7,3% del total).

Después se procede a realizar las regresiones probit para establecer los determinantes de pertenecer a estos dos grupos extremos. Los resultados se presentan en la Tabla 10.

Tabla 10: Determinantes de pertenencia a las categorías E (extremadamente vulnerable) y F (extremadamente resiliente)

	Variables dependientes	
Variables independientes	**E (extremadamente vulnerable)**	**F (extremadamente resiliente)**
Años de educación del jefe de hogar	0,000 (-1,36)	0,000 (-0,38)
Número de personas en el hogar	0,005 (7,83)	0,011 (10,79)
Dummy para área urbana	0,019 (6,72)	0,018 (3,78)
Edad del jefe de hogar	-0,001 (-9,63)	0,003 (17,65)
Dummy para jefe de hogar mujer	0,002 (0,64)	0,010 (1,91)
Dummy indígena	0,001 (0,45)	-0,008 (-1,89)
Ratio de dependencia	0,004 (4,59)	-0,005 (-3,92)
Dummy para remesas	-0,018 (-5,99)	0,049 (3,87)
Dummy sector público	-0,018 (-5,67)	0,030 (4,22)
Dummy si la esposa trabaja	-0,045 (-13,59)	0,058 (10,19)

Número de observaciones	*8848*	*8848*
R^2	*0,1503*	*0,1837*

Fuente: Estimación de los autores de los efectos marginales en base a la regresión del probit, utilizando la Encuesta Nacional de Hogares 2011.
Nota: El número en paréntesis son los valores de z.

Los resultados obtenidos en estos dos grupos extremos confirman los resultados mostrados anteriormente. La probabilidad de pertenecer a estos dos grupos extremos es baja (5-7 por ciento); por lo tanto, los efectos marginales son mucho más pequeños que antes, pero mantienen la significancia estadística, los signos y el orden de importancia.

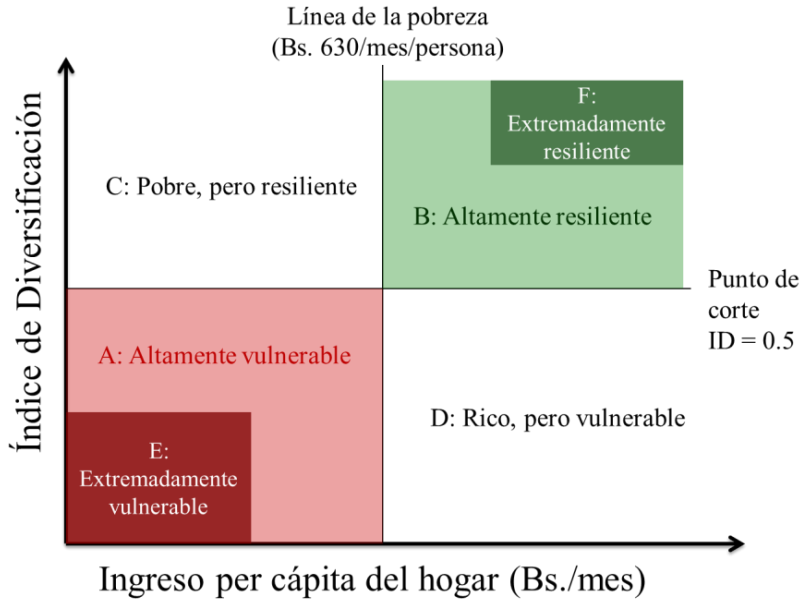
Los factores más importantes que están asociados a la extrema resiliencia son: edad del jefe de hogar, número de personas en el hogar y la presencia de una esposa que cuente con un trabajo que genera ingresos. De manera similar los factores asociados con la extrema vulnerabilidad son la falta de una esposa que trabaje, un joven jefe de hogar y un elevado número de personas en el hogar. Se debe notar que un hogar con varios miembros puede ser una estrategia para ser extremadamente resiliente pero también es un factor de riesgo para la vulnerabilidad extrema; sin embargo, si los miembros adicionales se encuentran en edad de trabajar éstos pueden contribuir a la extrema resiliencia.

Al igual que en la anterior sección, el hecho de que el hogar se encuentre dentro del área urbana incrementa la probabilidad de pertenecer a la categoría de extremadamente vulnerable en 2 puntos porcentuales, lo que es algo dramático, dado que la probabilidad promedio de pertenecer a esta categoría es de 4,5 puntos porcentuales. También aumenta la probabilidad de entrar en la categoría extremadamente resiliente en aproximadamente la misma magnitud. Por el contrario, si el jefe de hogar es mujer o indígena no afecta a la probabilidad de caer en cualquiera de las categorías extremas y tampoco la educación parece tener un efecto significativo.

8. Conclusiones e implicación de políticas

En este documento se ha propuesto una forma simple de medir la diversificación de los ingresos y se ha utilizado esta forma de medir para clasificar lo hogares bolivianos en seis grupos como se los describe en la Figura 3.

Figura 3: Los seis tipos de vulnerabilidad utilizados en el documento



Fuente: Elaboración propia.

Después de explorar los determinantes para pertenecer a alguna de las categorías que representan la alta y extrema resiliencia y vulnerabilidad (las categorías A, B, E y F) las conclusiones son las siguientes: De lejos la estrategia más importante para que un hogar desarrolle resiliencia es contar con una esposa (o esposo, en caso que el jefe de hogar sea mujer) que cuente con ingresos provenientes de alguna actividad económica. Es importante mencionar que sólo un tercio de los hogares bolivianos utilizan esta estrategia, ya que existe una fuerte tradición para que las mujeres casadas dediquen su tiempo a los hijos y a las tareas domésticas.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Hogares 2011, el 42% de las esposas en edad de trabajar no son económicamente activas, el 17% realizan trabajos de medio tiempo pero sin obtener alguna remuneración; entonces un total de 59% de las esposas que trabajan no aportan con ningún tipo de ingresos al hogar. Esta situación es fuertemente asociada a la alta y extrema vulnerabilidad en Bolivia.

La decisión de trabajar en el hogar o participar en el mercado laboral es una decisión privada de las personas, pero el gobierno puede implementar varias políticas para facilitar

la opción de que las esposas sean económicamente activas. Por ejemplo, la implementación de instalaciones pre-escolares públicas de buena calidad ayudaría a que las madres puedan trabajar por lo menos medio tiempo y al mismo tiempo ayudaría a que los niños se encuentren mejor preparados para la escuela primaria. Esto es algo muy importante que se necesita en Bolivia para poder mejorar los rendimientos de la educación (Andersen, 2010a).

Otra política que se debería implementar es la flexibilización de la regulación laboral. La actual inflexibilidad de las leyes laborales desalienta a la contratación, debido a los elevados costos indirectos que existen y a la casi imposibilidad de despedir a los empleados (Muriel & Machicado, 2012). Específicamente, esta legislación desalienta a la contratación de mujeres jóvenes, ya que se percibe como costosa y arriesgada para los empleadores que están obligados a pagar la licencia por maternidad, tiempo de enfermedad y los subsidios lácteos, convirtiéndolas en empleados con costos indirectos muy elevados.

Como un tercer punto está el de promover el Banco de Horas, un sistema que permitiría a los empleados acumular horas extra de trabajo y utilizar estos ahorros en la posterioridad cuando ellos los necesiten por razones personales. Este sistema beneficiaría a su vez a los empleadores, quienes podrían exigir más a los empleados durante las épocas altas y luego disminuir cuando las épocas sean bajas sin tener que despedirlos (Muriel & Machicado, 2012).

El segundo factor más importante es el de la edad del jefe de hogar, ya que los hogares jóvenes tienden a ser más vulnerables que los hogares más maduros. Esto se debe al ciclo natural de la vida: las familias jóvenes no han tenido el tiempo suficiente para construir activos que puedan servir como fuentes de ingreso suplementarios (como ser ingresos por alquileres) y al mismo tiempo también cuentan con hijos pequeños a los que tienen que cuidar.

Sin embargo, existe una serie de políticas que podrían ayudar a reducir este problema. Bolivia es uno de los países con las tasas de fertilidad más altas de Sudamérica[6] (Guzmán, et al., 2000) y de acuerdo a la Encuesta Nacional de Hogares 2011, en Bolivia existen más

[6] De acuerdo a los indicadores de desarrollo mundial cada año el 7,5% de las adolescentes (15-19 años) en Bolivia da a luz.

de 30.000 familias con niños donde el jefe de hogar no tiene más de 20 años. De éstos, el 46% de estos hogares son altamente vulnerables, más de 11.000 de estos jóvenes hogares tiene 2 o más hijos. La probabilidad de ser altamente vulnerable para este último grupo de hogares es de 59% y la probabilidad de ser altamente resilientes es menor al 2%. Esta situación en particular puede ser prevenida con una mejor educación sobre la planificación familiar.

Alfonso (2008) muestra que con la simple información acerca del ciclo menstrual y los métodos anticonceptivos tradicionales y modernos se puede reducir de manera significativa las probabilidades del embarazo en las adolescentes bolivianas. Asimismo, la libre distribución de la "pastilla del día siguiente" a las adolescente como se implementó en Argentina y Chile (Rohter, 2006; Román, 2007) también podría ayudar a la reducción de los embarazos no deseados, y finalmente se ha demostrado que la legalización del aborto ayudaría a romper el círculo vicioso intergeneracional del embarazo adolescente, la pobreza y la vulnerabilidad (Donohue, 2009).

Un tercer factor que ha mostrado afectar sustancialmente a la probabilidad de pertenecer al grupo de los que han logrado diversificarse de manera exitosa o al grupo de los que son altamente vulnerables son las remesas o transferencias similares provenientes de otros hogares. Nuevamente ésta llega a ser una estrategia privada, normalmente resultante de una decisión privada de separar a una familia y tener miembros de ésta ya sea en otros lugares del país o en otros países, para estudiar o trabajar.

Esta estrategia tiene tanto costos como beneficios. Las penurias que sufren los migrantes y los costos por separar a las familias han sido ampliamente descritos en (e.g. Sayad, 2004; Hinojosa, 2009). Sin embargo, Andersen (2002) y Andersen (2011) muestran que en el caso de la migración rural-urbana en Bolivia, los beneficios para los inmigrantes parecen ser mayores que los costos, ya que los migrantes mejorarán su situación socio-económica en comparación con los compañeros que se quedan en las zonas rurales e incluso algunos logran superar rápidamente los ingresos promedio en los destinos urbanos. Adicionalmente, Andersen (2010b) utiliza datos de panel de Nicaragua para investigar los efectos de corto y largo plazo en las familias que se quedan y encuentra que aún más importante que las remesas de dinero recibidas es el concepto de las remesas sociales, es decir, la transferencia

de los nuevos valores, actitudes o ideas de negocio concretas de los miembros de la familia que emigraron a los miembros de la familia que se quedaron atrás. Esto no proporciona un efecto positivo inmediato por el dinero, pero si un efecto positivo en el largo plazo sobre el incremento en los ingresos de los hogares.

Los gobiernos pueden ayudar a estimular los beneficios de la migración y las remesas, facilitando la migración beneficiosa en vez de obstruirla. Además de la eliminación de los obstáculos a la migración y excesivos impuestos o tasas sobre las remesas, ellos podrían ayudar activamente a los inmigrantes a instalarse y obtener sus documentos rápidamente. También podrían asegurarse de que todos los niños aprendan varios idiomas para que puedan adaptarse rápidamente en muchos lugares diferentes. De igual manera, se podría promover el intercambio de estudiantes en escuelas secundarias y universidades para que los jóvenes sean más conscientes de las oportunidades fuera de su área de nacimiento, y incluso los gobiernos podrían financiar sus estudios en el extranjero. Todas estas iniciativas ayudarían a que la población pueda contar con una mayor movilidad y de esta manera sea menos vulnerable a los shocks externos.

Algunos de los resultados inesperados de este análisis son que los hogares encabezados por mujeres no parecen ser más propensos a ser altamente vulnerables, pero si los hogares urbanos. En las zonas rurales los hogares a menudo se benefician de un acceso libre al agua, pesca, caza, leña, materiales de construcción, frutas, nueces, hierbas, plantas medicinales, pastos naturales para el pastoreo, etc. (Machicado, Muriel y Jemio, 2010). Esta es una gran ventaja que es prácticamente inexistente en las áreas urbanas, donde todos estos productos deben ser comprados – a menudo a un costo elevado.

Tanto los gobiernos como las instituciones para el desarrollo tienden a asumir que los hogares que tienen a una mujer como jefe de hogar o que se encuentren en el área rural son los más vulnerables a los posibles shocks externos, pero esta investigación sugiere que esto no necesariamente se cumple en la realidad para el caso boliviano. Existe un gran grupo de hogares urbanos jóvenes que son altamente vulnerables porque dependen casi exclusivamente de los frágiles e informales ingresos percibidos por el joven jefe de hogar. A diferencia de los hogares rurales estos no cuentan con los beneficios otorgados por la naturaleza, ellos necesitan dinero para poder acceder a los alimentos y en la mayoría de los

casos para pagar un alquiler. En caso que el principal ingreso del hogar se vea afectado por el desempleo, problemas de salud o un accidente, el hogar urbano no podrá responder a este problema mediante la venta de una vaca o la caza de animales salvajes para asegurar su sustento. Además, estos hogares jóvenes tampoco pueden acceder a créditos y por otro lado no cuentan con el apoyo suficiente por parte del gobierno. Por estos motivos son altamente vulnerables a los posibles shocks adversos que se pudieran presentar y este es un grupo que se encuentra olvidado, pero que se debería considerar para cualquier política que busque reducir la vulnerabilidad.

Se recomienda realizar una investigación más profunda sobre la vulnerabilidad de los hogares urbanos y peri-urbanos y al mismo tiempo definir las políticas e iniciativas que podrían ayudar a que estos hogares se vuelvan menos vulnerables. Mientras que el presente trabajo presenta algunas recomendaciones de políticas que podrían ayudar, no está del todo claro dónde se encuentran los cuellos de botella y qué inversiones otorgarían los mejores rendimientos sociales. Este documento sugiere que es importante incrementar la participación de las esposas en el mercado laboral, pero sería necesario realizar una serie de proyectos de investigación multidisciplinarios con el fin de identificar las mejores formas para lograr esto .

Bibliografía

Adger, W. N. (1999) "Social Vulnerability to Climate Change and Extremes in Coastal Vietnam." *World Development*. **27**(2): 249-269.

Alfonso, M. (2008) "Girls Just Want to Have Fun? Sexuality, Pregnancy, and Motherhood among Bolivian Teenagers" Inter-American Development Bank, Research Department Working Paper #615. May.

Andersen, L. E. (2011) "Urbanization is a blessing – why fight it?" In Andersen (2011) **Development from within.** La Paz: Editores Plural. Chapter 8: 105-107.

Andersen, L. E. (2002) "Rural-Urban Migration in Bolivia: Advantages and Disadvantages" Working Paper no. 5/2002, Institute for Socio-Economic Research, Catholic University of Bolivia, La Paz, February.

Andersen, L. E. & H. Valencia (2010) "Trabajo No-agrícola de las Familias Rurales en Bolivia: Un Análisis de Determinantes y Efectos." En: Muriel, Beatriz (Ed.) **El Mercado Laboral en Bolivia**, La Paz: Editorial Quatro Hnos.: 103-120.

Andersen, L. E. (2010a) "Evaluación Cuanti-Cualitativa del Programa de Atención a Niños y Niñas Menores de Seis Años (PAN) en Bolivia." Banco Interamericano de Desarrollo, División de Protección Social y Salud, Notas Técnicas, No. IDB-TN-137, Washington D.C., Mayo.

Andersen, L. E. (2010b) "El impacto de la migración y las remesas sobre la pobreza y la movilidad económica de las familias en Nicaragua" Serie Población y Desarrollo, United Nations Population Fund, Managua, Nicaragua, Junio.

Anderson, E. & P. Deshingkar (2005) "Livelihood diversification in rural Andhra Pradesh, India." In Rural Livelihoods and Poverty Reduction Policies, edited by F. Ellis and H.A. Freeman. Routledge. London and New York.

Barrett, C. B., T. Reardon & P. Webb (2001) "Nonfarm income diversification and household livelihood strategies in rural Africa: concepts, dynamics, and policy implications" *Food Policy*, **26** (4): 315-331.

Donohue, J. (2009) "The Impact of Legalized Abortion on Teen Childbearing." Yale Law School, Faculty Scholarship Series. Paper 35. http://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/35.

Ellis, F. (1998) "Household strategies and rural livelihood diversification," *The Journal of Development Studies*, **35** (1): 1-38.

Ellis, F. (2000) **Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries**. New York: Oxford University Press.

Ellis, F. & H. A. Freeman. (2005) **Rural Livelihoods and Poverty Reduction Policies**. Routledge. London and New York.

Eriksen, S., K. Brown & P. M. Kelly (2005) "The dynamics of vulnerability: locating coping strategies in Kenya and Tanzania." *The Geographical Journal*. **171** (4): 287-305.

Fiszbein, M. (2013) "Agricultural Diversification and Development: Evidence from US History." Paper presented at the 5th Bolivian Conference on Development Economics, UPSA, Santa Cruz de la Sierra, 14-15 November. Available online: http://www.inesad.edu.bo/bcde2013/papers/BCDE2013-101.pdf

Guzmán, J. M., R. Hakkert, J.M. Contreras & M. Falconier de Moyano (2001). Diagnóstico sobre salud sexual y reproductiva de adolescentes en América Latina y el Caribe. New York: United Nations Population Fund.

Hinojosa, A. (2009) **Migración Transnacional y sus Efectos en Bolivia**. La Paz: Editorial PIEB.

Jimenez, E. (2007) "La diversificación de los ingresos rurales en Bolivia." *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*. Quito, **29**: 63-76

Machicado, C. G., B. Muriel & L. C. Jemio (2010) "Aporte de los Servicios Ecosistémicos Silvícolas a la Economía Boliviana" Serie de Documentos de Trabajo sobre Desarrollo #12/2010, Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo (INESAD), Noviembre.

Muriel, B. & C. G. Machicado (2012) “Empleo y Regulación Laboral: Análisis Empírico de las Firmas Manufactureras Bolivianas, 1988-2007” Serie de Documentos de Trabajo sobre Desarrollo #13/2012, Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo (INESAD), Diciembre.

Niehof, A. (2004) “The significance of diversification for rural livelihood systems,” *Food Policy*, **29** (4): 321-338.

Paavola, J. (2008) “Livelihoods, vulnerabiliy and adaptation to climate change in Morogoro, Tanzania.” *Environmental Science and Policy*, **11** (7): 642-654.

Rohter, L. (2006) “Policy on Morning-After Pill Upsets Chile.” The New York Times, December 17.

Román, V. (2007) “La píldora del día después ya se distribuye gratis en todo el país.” Clarín, March 4.

Sayad, A. (2004) **The suffering of the immigrant**. Cambridge, UK: Polity Press.

Valencia, H. & D. Vera (2009) “Diversificación de Ingresos en el Área Rural: Determinantes y características.” Banco Central de Bolivia.