

ECUADOR **Debate**

CONSEJO EDITORIAL

José Sánchez-Parga, Alberto Acosta, José Laso Ribadeneira,
Simón Espinosa, Diego Cornejo Menacho, Manuel Chiriboga,
Fredy Rivera Vélez, Marco Romero.

Director: - Francisco Rhon Dávila. Director Ejecutivo del CAAP
Primer Director: José Sánchez Parga. 1982-1991
Editor: Hernán Ibarra Crespo
Asistente General: Margarita Guachamín

REVISTA ESPECIALIZADA EN CIENCIAS SOCIALES

Publicación periódica que aparece tres veces al año. Los artículos y estudios impresos son canalizados a través de la Dirección y de los miembros del Consejo Editorial. Las opiniones, comentarios y análisis expresados en nuestras páginas son de exclusiva responsabilidad de quien los suscribe y no, necesariamente, de ECUADOR DEBATE.

© **ECUADOR DEBATE. CENTRO ANDINO DE ACCION POPULAR**

Se autoriza la reproducción total y parcial de nuestra información, siempre y cuando se cite expresamente como fuente a ECUADOR DEBATE.

SUSCRIPCIONES

Valor anual, tres números:

EXTERIOR: US\$ 45

ECUADOR: US\$ 15,50

EJEMPLAR SUELTO: EXTERIOR US\$. 15

EJEMPLAR SUELTO: ECUADOR US\$ 5,50

ECUADOR DEBATE

Apartado Aéreo 17-15-173B, Quito-Ecuador

Telf: 2522763 . Fax: (5932) 2568452

E-mail: caaporg.ec@uio.satnet.net

Redacción: Diego Martín de Utreras 733 y Selva Alegre, Quito.

PORTADA

Gisela Calderón/Magenta

DIAGRAMACION

Martha Vinuesa

IMPRESION

Albazul Offset

ECUADOR DEBATE 90

Quito-Ecuador, Diciembre 2013

PRESENTACION / 3-6

COYUNTURA

Diálogo de coyuntura: concentración del poder y conservadurización social / 7-22

La Iniciativa Yasuní-ITT: ¿El fin de una utopía ambiental?

Luz Elisa Cervantes Valdivieso / 23-36

Conflictividad socio-política: Julio-Octubre 2013 / 37-46

TEMA CENTRAL

Tecnocracia y democracia en el ocaso de la “Universidad Ecuatoriana”

Iván Carvajal / 47-64

Reflexiones sobre los rankings internacionales de las universidades

Oswaldo Barsky / 65-86

Cambiar el alma... ¿exiliar a las humanidades?

Catalina León Galarza / 87-102

Efectos de la meritocracia en el acceso a la educación universitaria ecuatoriana

Kintia Moreno Yáñez / 103-126

Enseñanza, investigación, transferencia tecnológica en la Universidad de Lovaina

François Dupret / 127-140

DEBATE AGRARIO-RURAL

Empleo Agrícola y no Agrícola en la Amazonía Ecuatoriana

Cristian Vasco; Byron Herrera; Shiram Vargas y Ruth Árias / 141-152

ANÁLISIS

Integración y nuevo regionalismo suramericano: escenarios y prospectivas

Fredy Rivera Vélez / 153-172

La interseccionalidad en la política identitaria de los Indígenas Evangélicos Ecuatorianos

Rickard Lalander / 173-198

2 Índice

RESEÑA

Una tragedia ocultada / 199-204

Más vale pájaro en mano: crisis bancaria, ahorro y clases medias / 205-208

DEBATE AGRARIO-RURAL

Empleo Agrícola y no Agrícola en la Amazonía Ecuatoriana

Cristian Vasco; Byron Herrera; Shiram Vargas y Ruth Árias¹

Con datos de la Encuesta de Empleo, Subempleo y Desempleo Diciembre-2010, se analiza los patrones de empleo rural no agrícola en la Amazonía ecuatoriana. Los resultados indican que la población empleada en actividades no agrícolas es proporcionalmente más alta en la Amazonía que en la Sierra y la Costa. Se presentan y analizan dos posibles explicaciones para este hallazgo; la primera tiene que ver con la actividad petrolera, la cual dinamiza las economías locales e incrementa la demanda de mano de obra no calificada y de bienes y servicios. Además, los datos muestran que los ingresos agrícolas en la Amazonía son, en promedio, los más bajos a nivel nacional, lo cual impulsa a la población rural amazónica a buscar fuentes alternativas de ingresos. El análisis cuantitativo, por su parte, demuestra que el empleo rural no agrícola es más común entre individuos que disponen del capital financiero y humano para afrontar las barreras de entrada que el empleo no agrícola entraña.

Introducción

Durante las últimas dos décadas el empleo rural no agrícola se ha constituido en una de las principales fuentes de ingresos para los habitantes de zonas rurales de los países menos desarrollados. En los países latinoamericanos, el empleo rural no agrícola representa el 40% del ingreso de hogar (Haggblade *et al.*, 2010) y emplea a alrededor del 35% de la población rural (Köbrich y Dirven, 2007). En el caso de Ecuador, Vasco y Vasco (2012) determinan que el empleo no agrícola representa el 36% de los ingresos de hogares ru-

rales y emplea al 33% de la población rural. Se han propuesto varios argumentos para explicar el acelerado crecimiento del empleo no agrícola en los países menos desarrollados. Por un lado, existen factores de “arrastre” como la posibilidad de obtener ingresos más altos que los provenientes de la agricultura. Esto generalmente ocurre en zonas donde dinámicos sectores agrícolas, turísticos y mineros impulsan la demanda de bienes y servicios a nivel local (Reardon *et al.*, 2006). Dentro de este grupo también se puede incluir las mejoras en infraestructura vial, las cuales minimizan los tiempos de traslado y permiten a

1 Universidad Estatal Amazónica, Puyo, Ecuador.

los habitantes de zonas rurales acceder a empleos en zonas urbanas. Por otro lado, existen factores de empuje como la degradación y escasez de suelos agrícolas, el ataque de plagas y enfermedades, desastres naturales que ocasionan pérdidas de cosechas, la inestabilidad en los precios de los productos agrícolas, entre otros, los cuales amenazan las fuentes de ingreso de los agricultores a pequeña escala.

La Amazonía ecuatoriana, localmente conocida como “el Oriente” representa una interesante área de estudio de los determinantes y de los efectos del empleo no agrícola ya que reúne varios de los factores arriba mencionados. Casi la totalidad de los yacimientos petroleros de Ecuador se encuentran localizados en la región amazónica. Si bien es cierto, la mano de obra calificada y la mayor parte de los equipos e insumos que la explotación petrolera requiere, provienen de otras regiones, la demanda de mano de obra no calificada y de bienes y servicios menores ha dinamizado las economías de las zonas aledañas a los pozos petroleros. De manera similar, la reciente inversión pública en mejoramiento de carreteras e infraestructura en general, ha incentivado el turismo interno en las provincias orientales.

Pese a que la densidad poblacional en la Amazonía es considerablemente más baja que las reportadas en la Sierra y la Costa -las otras regiones geográficas continentales de Ecuador- existen limitaciones medioambientales a la expansión y desarrollo de actividades agrícolas. Diversos estudios (Hicks *et al.*, 1990; Mainville *et al.*, 2006) dan cuenta de que los suelos de la Amazonía ecuatoriana son muy sensibles a la ero-

sión una vez que la cobertura natural es removida; y por tanto, son poco aptos para la agricultura. Reforzando este enunciado, Vasco y Vasco (2012) demuestran que los ingresos agrícolas promedio en la Amazonía son menores que los reportados en la Sierra y en la Costa. Los mismos autores determinan cuantitativamente que las probabilidades de que un individuo participe en actividades no agrícolas son mayores si éste vive en la Amazonía.

Con datos de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Diciembre-2010, levantada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), este estudio analiza el empleo no agrícola en las provincias amazónicas. A parte de esta introducción, este artículo ofrece una revisión de literatura sobre el sector no agrícola en Ecuador, un análisis descriptivo del empleo no agrícola y sus perspectivas y limitaciones en la Amazonía, un análisis cuantitativo de los determinantes de la participación en actividades no agrícolas y una sección donde se ofrecen algunas conclusiones y recomendaciones para los diseñadores de políticas.

Revisión de literatura

El empleo no agrícola en Ecuador ha sido motivo de varios estudios. Una corriente de autores ha analizado cualitativamente los factores determinantes y los efectos del empleo no agrícola en la población rural. Ospina (2010) resalta el caso de la provincia de Tungurahua donde el empleo no agrícola es asociado con la disminución de la pobreza y la desigualdad rural. En su estudio sobre el cantón Pelileo, Martínez y North

(2009) dan cuenta de que la producción de “jeans” ha tenido efectos positivos en variables como inclusión social, generación de empleo, mejoramiento de ingresos y acceso a salud y educación. En ambos casos, el éxito del empleo no agrícola se asocia con factores como: una distribución de la tierra relativamente justa que permitió a los habitantes de estas zonas acumular el capital físico necesario para incursionar en la producción de “jeans”; una ubicación estratégica que conecta la Sierra con el Oriente, la cual favoreció el intercambio comercial entre estas regiones; una infraestructura vial desarrollada si se compara con otras regiones de la Sierra Central, y un nivel educativo de la población que catalizó la transición de los patrones productivos puramente agrícolas hacia la producción textil.

North y Cameron (2000) reportan el caso de Salinas de Guaranda, una parroquia rural andina donde la instalación de varias plantas procesadoras de alimentos además de otras industrias comunitarias trajo consigo una mejora significativa de las condiciones de vida en la parroquia. De acuerdo los autores, la concesión de crédito y la asistencia técnica brindada por el FEPP (Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio) resultaron cruciales en el proceso de diversificación de ingresos.

Otro grupo de investigadores han optado por estudiar cuantitativamente el empleo no agrícola y sus efectos. Elbers y Lanjouw (2001) analizan los efectos del empleo no agrícola en los índices de pobreza y desigualdad en Ecuador. Los autores concluyen que el empleo no agrícola tiene efectos positivos en términos de reducción de pobreza

aun cuando tiende a incrementar ligeramente la desigualdad rural. Por su parte Vasco (2011) determina que variables como educación, crédito e infraestructura juegan un papel importante para la formación de negocios familiares no agrícolas.

En el caso específico de la región amazónica, existen resultados contradictorios. Elbers y Lanjouw (2001), con datos de la Encuesta de Condiciones de Vida-1995, reportan que los habitantes del Oriente son menos proclives a trabajar en el sector no agrícola que sus pares asentados en la Sierra. Por otro lado, Murphy, Bilsborrow, y Pichón (1997) determinan que la incertidumbre e insuficiencia de los ingresos provenientes de la agricultura fuerzan a los campesinos amazónicos a incursionar en el empleo no agrícola incluso cuando disponen de tierra en abundancia. Por su parte, Vasco y Vasco (2012), con datos de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Diciembre-2010, determinan que la proporción de habitantes dedicados a actividades no agrícolas es mayor en la región amazónica que en la Sierra y en la Costa.

Metodología

Para el análisis se utilizó los datos de la Encuesta de Empleo, Subempleo y Desempleo Diciembre-2010 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Esta base de datos cubre información sobre composición e información demográfica a nivel individual y de hogar, riqueza, ingresos y ramas de actividad económica. La encuesta incluye a un total de 9200 hogares rurales a nivel nacional. En este trabajo se usó una base de datos de 853 individuos quienes,

al momento de realizada la encuesta, cumplían con los siguientes atributos: eran mayores de 18 años, estaban involucrados en algún tipo de actividad económica (incluso si ésta no era remunerada), y eran residentes de áreas rurales² de alguna de las seis provincias amazónicas.

Se realizó un análisis descriptivo por medio de tabulaciones cruzadas entre las siguientes variables: provincia/región y rama de actividad económica, provincia/región y empleo principal, y provincia/región e ingreso promedio. Para el análisis cuantitativo se utilizó un análisis logit multinomial. Se seleccionó esta metodología dado que la decisión de participar en una determinada categoría de empleo por sobre otra/s se toma simultáneamente y no de manera aislada.

Resultados

La Tabla 1 presenta el porcentaje de la muestra empleado en las cinco ramas de empleo más importantes por provincia y región. Es posible observar que la agricultura (sea por cuenta propia o asalariada) tiene mayor peso en las provincias de Morona y Orellana en donde más del 70% de la población rural se dedica a actividades agrícolas. En contraparte, la proporción de la muestra dedicada a la agricultura es considerablemente menor en la provincia de Sucumbíos, donde menos del 50% de los encuestados se dedica a actividades agrí-

colas. Se puede notar también que la rama del comercio tiene mayor importancia en las provincias de Napo y de Pastaza, lo cual puede reflejar un mayor desarrollo del sector turístico en esas provincias. La minería es especialmente importante en la provincia de Sucumbíos, donde emplea a casi el 6% de la población mayor de 18 años. Este resultado no es de sorprender si se considera que la mayor parte de la explotación petrolera del país se concentra en esa provincia. Las ramas de transporte y servicio público también tienen un mayor peso en Sucumbíos. Una posible explicación para estas cifras es que la actividad petrolera incrementa la demanda de bienes y servicios a nivel provincial. En el caso del servicio público, el resultado puede estar asociado con una mayor demanda de mano de obra por parte de las empresas petroleras estatales.

La Tabla 2 clasifica al empleo dentro de una de las siguientes categorías: empleo agrícola por cuenta propia³, empleo agrícola asalariado, empleo no agrícola por cuenta propia y empleo no agrícola asalariado. Los resultados obtenidos son consistentes con aquellos presentados en la Tabla 1, sin embargo, la división entre empleo por cuenta propia y empleo asalariado es útil para el análisis. Los datos indican que mientras en Morona la mayor parte de la muestra se dedica a la agricultura por cuenta propia, en Sucumbíos casi una cuarta parte de los encuestados declaran ser jornaleros agrícolas. Estos resultados guardan

2 Se utilizó la definición de ruralidad propuesta por el INEC, es decir, poblados con una población de menos de 2000 personas.

3 En esta categoría incluye también a la extracción de madera y actividades de servicio conexas.

relación con los patrones de tenencia de la tierra a nivel provincial. La Figura 1 muestra que mientras en Morona el 85% de los encuestados proviene de hogares que disponen de tierra, este porcentaje cae al 23% en el caso de Sucumbíos. Por el contrario, la proporción de los individuos residentes en Sucumbíos que declaran ser asalariados no agrícolas es considerablemente mayor que la del resto de provincias del Oriente. Se podría concluir entonces que existe una asocia-

ción inversa entre disponibilidad de tierra y empleo no agrícola. Sin embargo, es necesario tener precaución dado que a partir de este análisis, no se puede establecer relaciones de causalidad, es decir, no es posible determinar si la población rural de Sucumbíos se dedica a actividades no agrícolas debido a que no posee tierra, o no tiene interés en comprar tierras y cultivarlas dado que el trabajo asalariado en pozos petroleros ofrece mejores salarios.

Tabla 1
Población por rama de actividad a nivel provincial y regional (%)

	Agricultura	Comercio	Transporte	Servicio público	Minas
Morona	70.7	2.4	1.4	4.8	2.9
Napo	59.9	14.6	0.7	1.5	0.7
Orellana	73.8	9.4	0.0	1.3	3.4
Pastaza	64.1	15.4	1.3	7.7	0.0
Sucumbíos	47.5	10.1	4.3	7.9	6.5
Zamora	60.7	8.6	1.4	2.9	3.6
Oriente	63.5	9.0	1.5	4.1	3.1
Sierra	65.6	8.5	2.8	1.4	0.3
Costa	67.3	13.7	2.1	1.1	1.6

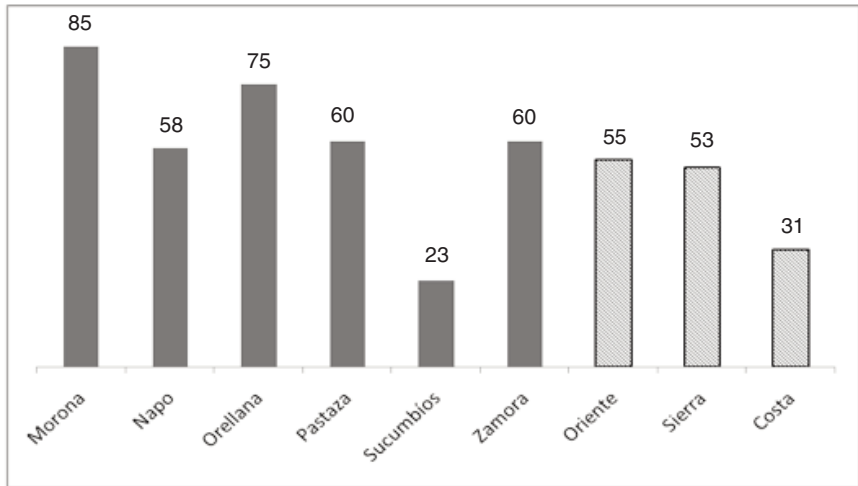
Fuente: Estimaciones propias de los autores con datos de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Diciembre-2010.

Tabla 2
Población por categoría de empleo a nivel provincial y regional (%)

	Agrícola por cuenta propia	Agrícola asalariado	No agrícola por cuenta propia	No agrícola asalariado
Morona	67.3	3.4	6.2	23.1
Napo	51.1	8.8	7.3	32.8
Orellana	63.1	11.4	6.7	18.8
Pastaza	56.4	9.0	10.3	24.4
Sucumbíos	24.5	23.7	12.2	39.6
Zamora	49.3	12.9	15.7	22.1
Oriente	53.0	11.0	9.4	26.6
Sierra	52.5	13.2	9.8	24.5
Costa	32.2	35.8	11.6	20.3

Fuente: Estimaciones propias de los autores con datos de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Diciembre-2010.

Figura 1
Hogares que poseen tierra a nivel provincial y regional (%)



La Tabla 3, en tanto, muestra los ingresos promedio en cada categoría de empleo. Es posible apreciar que el ingreso no agrícola asalariado es considerablemente mayor en el Oriente que en la Sierra y la Costa, lo cual como se mencionó anteriormente es imputable a que la actividad petrolera, la cual ofrece salarios más altos que los del promedio nacional, se concentran en las provincias amazónicas. Dentro de éstas, las provincias de Napo y Sucumbios presentan los promedios de ingresos agrícolas asalariados más altos. Por otro lado, los ingresos de la agricultura por cuenta propia en la región amazónica aparecen como los más bajos si se comparan con los que se obtienen en la Sierra y la Costa. Esto es atribuible a que los suelos amazónicos son muy susceptibles a la erosión y pierden su fertilidad poco después de que la cobertura natu-

ral es removida. Como consecuencia, los rendimientos son bajos y los ingresos agrícolas insuficientes.

La Tabla 4 presenta los resultados de un análisis logitmultinomial en el cual la categoría de empleo agrícola por cuenta propia (la más numerosa) es el grupo de comparación. El modelo incluye variables individuales como edad, género, autodefinición étnica y el número de años de educación formal completados; variables de hogar como tamaño del hogar, un índice de riqueza estimado a partir de los bienes del hogar y una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el hogar dispone de tierra; variables de infraestructura que incluyen el porcentaje de hogares que disponen de: electricidad, teléfono y están ubicados al lado de una carretera pavimentada, a nivel parroquial; y un grupo de dummies provinciales que excluyen

Tabla 3
Ingreso promedio por categoría de empleo a nivel provincial y regional (US \$)

	Agrícola por cuenta propia	Agrícola asalariado	No agrícola por cuenta propia	No agrícola asalariado
Morona	181	247	274	455
Napo	113	96	139	498
Orellana	113	150	260	372
Pastaza	145	242	255	365
Sucumbíos	102	171	297	465
Zamora	129	186	210	302
Oriente	130	171	245	430
Sierra	161	150	240	299
Costa	283	185	193	282

Fuente: Estimaciones propias de los autores con datos de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Diciembre-2010.

a la provincia de Pastaza, la cual es dejada como la categoría de referencia.

El análisis indica que el empleo agrícola asalariado es más común entre individuos de escasos recursos, con poca educación que provienen de hogares numerosos que no disponen de tierra. Por otro lado, los resultados muestran que los individuos autodefinidos como indígenas son menos proclives a emplearse como jornaleros agrícolas.

Los resultados también muestran que el ser mujer incrementa las probabilidades de tener al empleo no agrícola por cuenta propia como actividad económica principal. Este hallazgo es consistente con estudios previos (Elbers y Lanjouw, 2001; Vasco y Vasco, 2012) realizados en Ecuador y refuerzan el argumento de Martínez (2000) quien sostiene que, en el Ecuador rural, actividades como la venta de productos al menudeo, venta de comidas, confección de artesanías, entre otras son llevadas a cabo principalmente por mujeres. La educación no tiene un efecto significativo en la probabilidad de que un habitante de la Amazo-

nía rural participe en actividades no agrícolas por cuenta propia. Esto sugiere que los bienes y servicios ofrecidos por los negocios rurales de la Amazonía son en su mayoría poco elaborados y por consiguiente, su producción no exige altos niveles educativos. De manera contraria, la educación tiene un efecto positivo en la probabilidad de participación en empleo no agrícola asalariado. Cada año de educación formal incrementa la probabilidad de que un individuo trabaje como asalariado no agrícola en 3%.

Es notorio también que la probabilidad de participación en empleo rural no agrícola, bien sea como asalariado o por cuenta propia, se incrementa para individuos de hogares con mayor riqueza. Este hallazgo es consistente con los argumentos de Reardon et al. (2006) quienes señalan que los hogares con mayor riqueza están en mejor posición para afrontar las barreras de entrada que la participación en el empleo no agrícola involucra (compra de materias primas, adquisición o alquiler de maquinaria, pago de derechos y licencias, entre

otros). Por otro lado, la disponibilidad de tierra tiene un efecto negativo en la probabilidad de participación tanto en el empleo no agrícola (ya sea por cuenta propia o asalariado) como en el empleo agrícola asalariado. Estos resultados indican que los campesinos sin tierra se ven abocados a buscar fuentes de ingreso alternativas a la agricultura, distinguiéndose a partir del análisis los si-

guientes patrones: aquellos que cuentan con capital humano (educación) optan por el empleo no agrícola asalariado, aquellos que disponen de capital económico, sin importar su nivel educativo, eligen el empleo no agrícola por cuenta propia y aquellos que no cuentan ni con capital humano ni capital económico se ven forzados a vender su mano de obra para actividades agrícolas.

Tabla 4
Determinantes de la selección de actividad económica principal en Amazonía ecuatoriana (efectos marginales)

Variable	Agrícola por cuenta propia	Agrícola asalariado	No agrícola por cuenta propia	No agrícola asalariado
Edad	-0.023***	0.001	0.012***	0.0090
Edad al cuadrado	0.000***	-0.000	-0.000***	-0.000**
Mujer	-0.013	-0.082***	0.073***	0.022
Escolaridad	-0.031***	-0.004***	0.000	0.035***
Indígena (0/1)	0.102	-0.072***	-0.031	0.001
Blanco (0/1)	-0.091	-0.024	-0.034	0.151
Tamaño del hogar	0.008	0.004**	-0.000	-0.012*
Índice de riqueza	-0.046***	-0.022***	0.018***	0.050***
Disponibilidad de tierra (0/1)	0.435***	-0.063***	-0.093***	-0.277***
Electricidad-parroquia	-0.901	0.755	0.405	-0.258
Teléfono-parroquia	0.062	0.067	0.144	-0.275
Pavimento	0.153	0.017	-0.206	0.035
Morona (0/1)	0.196*	-0.094***	-0.707*	-0.031
Napo (0/1)	0.122	-0.056***	-0.059*	-0.006
Zamora (0/1)	0.145	-0.041**	-0.025	-0.078
Sucumbíos (0/1)	0.013	-0.051***	-0.037	0.075
Orellana (0/1)	0.199***	-0.057***	-0.049	-0.092
Número de observaciones	823			
Wald test χ^2	380.16***			
(0/1) indica que la variable es dicotómica. *, ** y *** representan significación estadística al 10, 5 y 1% respectivamente.				

Fuente: Estimaciones propias de los autores con datos de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Diciembre-2010.

Conclusiones y comentarios finales

El empleo rural no agrícola representa una importante fuente de ingresos pa-

ra la Amazonía ya que ocupa al 36% de la población rural de esa región. Las cifras sugieren que el empleo no agrícola es más importante en la provincia de Su-

cumbíos, donde paralelamente se concentran las actividades de extracción de petróleo. Este hallazgo es consistente con los argumentos de Reardon et al. (2006) quienes sostienen que el empleo no agrícola florece en zonas donde los sectores agrícolas, turísticos y mineros impulsan la demanda de bienes y servicios. En este sentido, es lógico suponer que; aunque la mayor parte de la mano de obra calificada y los equipos e insumos utilizados para la extracción de petróleo provienen de fuera de la Amazonía, la demanda de mano de obra no calificada y de bienes y servicios menores beneficia a la población rural amazónica.

Tanto el análisis descriptivo como el cuantitativo dejan ver una relación inversa entre el empleo no agrícola y la disponibilidad de tierra. Por ejemplo, en la provincia de Sucumbíos, donde solamente el 23% de los hogares reporta tener tierra, casi el 40% de la población se dedica a actividades no agrícolas. Si bien es cierto la región amazónica es, de lejos, la menos densamente poblada del país, la tierra no es más un recurso abundante (Bilsborrow *et al.*, 2004). De hecho, el 37% de la muestra encuestada proviene de hogares sin tierra. Como se mencionó anteriormente, el empleo agrícola es la opción escogida por los campesinos sin tierra que disponen del capital humano y económico para incursionar en actividades no agrícolas, mientras que el empleo agrícola asalariado es la única alternativa para los campesinos sin tierra, sin educación, y sin medios para formar empresas familiares. Dados estos antecedentes, las políticas públicas deberían estar encaminadas a dotar a los campesinos menos

favorecidos de capacitación y crédito para vencer las barreras de entrada que el empleo no agrícola involucra.

Los ingresos agrícolas que se obtienen en la Amazonía son los más bajos si se comparan con los que se reportan en la Sierra y la Costa. Este patrón es imputable a diversas causas como falta de asesoramiento técnico y de crédito para los productores, lejanía de los mercados agrícolas importantes, entre otros. Sin embargo, la principal razón es que la mayor parte de los suelos amazónicos no son aptos para la agricultura.

Ya en los años noventa Hicks et al. (1990) advertían sobre los daños irreversibles que una agricultura indiscriminada y no planificada podían causar en la Amazonía ecuatoriana. Los autores daban cuenta de que los (escasos) suelos fértiles estaban en su mayoría ya ocupados y que por tanto, las opciones de expansión de la agricultura en la región eran limitadas. La situación se agravaba debido a que los campesinos asentados en suelos poco fértiles tendían a reubicarse en otras zonas boscosas en un proceso continuo de deforestación y daño ambiental. Dicho estudio proponía algunas alternativas de desarrollo sustentable para la Amazonía como: ecoturismo, investigación científica, agroforestería y extracción y procesamiento de productos del bosque. Veinte años después, los problemas ocasionados por la actividad agrícola en la región amazónica son los mismos y los esfuerzos por encontrar alternativas de ingresos para los campesinos siguen siendo escasos y dispersos. Como se ha demostrado en el presente análisis, los ingresos de la agricultura en la región amazónica conti-

núan siendo los más bajos a nivel nacional; por lo que cabe plantearse las siguientes preguntas: ¿es la agricultura -al menos la tradicional- el camino para promover el desarrollo rural en la Amazonía ecuatoriana? ¿Conviene seguir promoviendo actividades como la ganadería en una región donde la mayor parte de los suelos pierden su fertilidad fácilmente?

En estas condiciones, el empleo no agrícola se proyecta como una alternativa para mejorar los ingresos y por consiguiente reducir la pobreza rural en las provincias orientales. Sin embargo, como mencionan Vasco y Vasco (2012) el caso de la Amazonía merece un trato especial. Tradicionalmente relegada pese a su substancial contribución a los ingresos nacionales, la región amazónica ha recibido importantes inversiones en vialidad e infraestructura en los últimos años. Dichas inversiones eran indispensables para mejorar las condiciones de vida de la población y promover el desarrollo regional mediante el incentivo al turismo interno y al comercio. En este sentido, es necesario tener en cuenta que si bien es cierto el turismo es una buena alternativa para la generación de ingresos en la Amazonía, un turismo masivo y no controlado puede tener un impacto ambiental tan grande como el de la misma agricultura.

Los resultados de este análisis son consistentes con los antecedentes teóricos que sugieren que el empleo no agrícola florece en zonas donde la minería incrementa la demanda de bienes y servicios. Esto es lo que se observa en las provincias donde se explota petróleo, y es de esperar que sea el patrón de empleo en las provincias donde se iniciará

la explotación de otros minerales. Si bien es cierto, la minería -planificada y reglamentada- tendría, en teoría, un impacto ambiental menor que el de la agricultura a gran escala, el problema radica en que la apertura de vías incentiva los asentamientos humanos y la deforestación (Southgate *et al.*, 1991). De ahí que es preciso definir políticas y normas claras sobre apertura de vías, asentamientos y explotación minera en una de las áreas más biodiversas del planeta.

En definitiva, y después de dos décadas, el análisis y las recomendaciones de Hicks *et al.* (1990) siguen teniendo vigencia si de promover el desarrollo sustentable en la Amazonía se trata.

Bibliografía

- Bilsborrow, R., Barbieri, A. y Pan, W.
2004 "Changes in Population and Land Use Over Time in the Ecuadorian Amazon". *Acta Amazónica*. 34 (4): 635-647.
- Elbers, C. y Lanjouw, P.
2001 "Intersectoral Transfer, Growth and Inequality in Rural Ecuador". *World Development*. 29 (3): 481-496.
- Haggblade, S., Hazell, P. y Reardon, T.
2010 "The Rural Non-farm Economy: Prospects for Growth and Poverty Reduction". *World Development*. 38 (10): 1429-1441.
- Hicks, J. F., Daly, H. E., Davis, S. H. y de Freitas, M. d. L.
1990 *Ecuador's Amazon Region Development Issues and Options*. World Bank, Washington D.C.
- Köbrich, C. y Dirven, M.
2007 *Características del empleo rural no agrícola en América Latina con énfasis en los servicios*. CEPAL, Santiago, Chile.
- Mainville, N., Webb, J., Lucotte, M., Davidson, R., Betancourt, O., Cueva, E. y Mergler, D.
2006 "Decrease of soil fertility and release of mercury following deforestation in the Andean Amazon, Napo River Valley, Ecuador". *Science of the Total Environment*. 368: 88-98.

- Martínez, L.
 2000 *Economías Rurales: Actividades no Agrícolas* CAAP. Quito.
- Martínez, L. y North, L.
 2009 *Vamos dando la vuelta. Iniciativas endógenas de desarrollo local en la Sierra ecuatoriana*, FLACSO. Quito.
- Murphy, L., Bilsborrow, R. y Pichón, F.
 1997 "Poverty and prosperity among migrant settlers in the Amazon rainforest frontier of Ecuador". *Journal of Development Studies*. 34 (2).
- North, L. y Cameron, J.
 2000 "Grassroots-Based Rural Development Strategies: Ecuador in Comparative Perspective". *World Development*. 28 (10): 1751-1766.
- Ospina, P.
 2010 "Tungurahua rural: el territorio de senderos que se bifurcan". *Ecuador Debate*. 81: 117-152.
- Reardon, T., Berdegué, J., Barrett, C. B. y Stamoulis, K.
 2006 "Household Income Diversification into Rural Nonfarm Activities". In S Haggblade, P Hazell y T Reardon (Eds.). *Transforming the Rural Nonfarm Economy*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Southgate, D., Sierra, R. y Brown, L.
 1991 "The causes of tropical deforestation in Ecuador: A statistical analysis". *World Development*. 19 (9): 1145-1151.
- Vasco, C.
 2011 *The Impact of International Migration and Remittances on Agricultural Production Patterns, Labor Relationships and Entrepreneurship: The Case of Rural Ecuador*. Kassel University Press. Kassel.
- Vasco, C. y Vasco, D.
 2012 "El Empleo Rural no Agrícola en Ecuador". *Ecuador Debate*. 86 (2).