



*Verdine*  
1896

# 3 “empleo y migración en una región exportadora de América Central”<sup>1</sup>

DENISE STANLEY

## I. INTRODUCCIÓN

La inmigración reciente de centroamericanos a California y otros estados ha generado controversia en las áreas receptoras. Pero se conoce poco sobre las razones “económicas” de este aumento de inmigración ni los efectos de la inmigración en las áreas del país de origen.

Reconciliar el debate alrededor de los efectos socio-demográficos de comercio es especialmente importante con la reciente ratificación del TLC-CAFTA (Tratado de Libre Comercio Centro Americano). Algunos estudios han relacionado el NAFTA (Tratado de Libre Comercio Norte Americano) con el aumento de migración de hombres hacia California; este esfuerzo de liberalización de comercio fue visto como un descenso de la competitividad, precios, y ingresos de productores de maíz en el sur de México, aumentando su migración internacional (Martín, 1993); sin embargo otros sugieren impactos más pequeños (Taylor, et. al., 1999). Ya que el nuevo programa TLC-CAFTA probablemente viene a aumentar la exportación (y bajar la producción y precios de maíz) en Centro América, es importante clarificar las tendencias históricas asociadas con la liberalización de comercio y exportaciones no-tradicionales.

Este estudio examina las causas de la migración de un área representativa, el sur de Honduras, para buscar lecciones sobre los lazos entre las políticas internacionales de desarrollo y migración. Primero, el estudio examina si la expansión de exportaciones no-tradicionales (una política popular de desarrollo en los años 1980s y 1990s) afectó las tendencias de migración significativamente, aparte de otros factores socio-económicos en las comunidades de emigrantes. El estudio también enfatiza algunas de las

tendencias emergiendo en Centro América después de la migración externa que puede afectar la posibilidad de migraciones futuras. Concluimos que el cambio del uso de tierra y empleo *municipal* trajo mano de obra a algunas aldeas pero no bajo la expulsión de otras pocas aldeas; sin embargo, los cambios profundos se relacionan más con la baja productividad agrícola en la región, lo cual sirvió para empeorar la situación de los pobres de la región.

## II. POLÍTICA DE DESARROLLO, TENDENCIAS ECONÓMICAS Y MIGRACIÓN

La región sureña tradicionalmente ha experimentado tasas altas de desempleo, densidad poblacional, y daños ecológicos (Stonich, 1989). Es una región particularmente seca caracterizada por bajas cosechas agrícolas; el Censo Agrario 1993 (SECPLAN, 1993) indica que la cosecha promedia (Tonelada Métrica por hectárea cosechada) en Choluteca era 0.85 y Valle 0.77, muy debajo la promedia nacional de 1.40 toneladas métricas. Pero la región se queda como agraria, con 9% del área total en Choluteca y 20% en Valle sembrado en maíz (comparada con 11% nacionalmente).

La región sur siempre ha sido un fuente de intercambio internacional y se presenta como una zona de expulsión a otros departamentos de Honduras (Caballero, 2000). La Migración neta registrada por los censos de 1961, 1974 y 1988 fue de -10% para Choluteca y -20% para Valle (UDIP, 1992). Flores (2005) reporta tasas de -13 y -14% por la región sureña entre 1983-1988, que caía a -6% en los años noventa. Aunque Honduras tradicionalmente presenta mucha migración interna para balancear necesidades laborales (Reichman, 2004),

la migración reciente es internacional, siguiendo lazos salvadoreños en los EEUU.<sup>1</sup>

Al principio de los años ochenta, la pobreza de Centro América fue causa de preocupación internacional. La promoción de exportaciones no-tradicionales (NTAX) fue adaptada como estrategia de desarrollo durante los años ochenta después de pasar la Iniciativa de la Cuenca del Caribe en el Congreso Norteamericano. Muchos gobiernos de América Latina proveyeron incentivos adicionales para la producción de exportaciones, y en 1995 más de 100,000 hectáreas de tierra en Honduras se dedicaban a los nuevos cultivos.

El desarrollo de la maricultura, se lleva a cabo en las áreas húmedas del sur de Honduras mientras los melones se sembraron en las áreas de maíz. Factores ecológicos explica mucho esta expansión; áreas playones y salineras fueron aptas para las lagunas. En algunos casos de la expansión de NTAX, los derechos de uso de terreno fueron traspasados de áreas de uso público a concesiones privadas de fincas de camarón. Los exponentes a favor del camarón dijeron que al aumento de empleo puede atraer fuerza laboral y el retorno de emigrantes al Sur. Por otro lado, los críticos dijeron que la mayoría del empleo nuevo fue temporal mientras la mano de obra (de pescadores y colectores) fue desplazada de las áreas de producción en los humedales que fueron cercados. Se puede esperar un aumento de la pobreza regional y migración externa.

Calcular los efectos *netos* de los nuevos cultivos es casi imposible. Investigaciones anteriores sobre acuicultura y melones encuentra que las industrias crean aproximadamente un trabajo de tiempo completo por hectárea (Stanley, 2002). Este monto es más grande de la ganadería pero menos de otras industrias locales. Adicionalmente, mucho de los nuevos empleos urbanos (en plantas procesadoras) son ocupados por mujeres, que sugiere un cambio en la composición del empleo regional por género. Massey y Espinosa (1997) notaban tendencias similares en la industrialización rural de México que da más empleo a mujeres que hombres, originando una migración externa masculina. Finalmente, calculando los empleos del uso tradicional de la tierra sureña (cultivando

maíz, pesca y coleccionando mariscos) es difícil porque hubo pocas encuestas de hogares en los años ochenta, y no se identificó el patrón de empleo.

Estudios históricos enfocándose en el cercamiento de tierras comunales y cambios del uso de tierra en Inglaterra, se enfocan en el cambio neto de población sobre tiempo para comprobar si el encerramiento provocó la migración externa por desplazamiento laboral o recepción de emigrantes para la creación de nuevos empleos (Chambers, 1953; Crafts, 1978; White, 1969; Boyer, 1997). Estos estudios se enfocan en los niveles de pobreza y percepciones de hambruna, las expectativas migratorias de diferencias de sueldo, niveles de educación, densidad poblacional y desarrollo de las aldeas como determinantes del éxodo rural hacia las áreas urbanas durante la Revolución Industrial. Mientras Chambers (1953) y White (1969) no encuentran ninguna relación significativa entre cercamiento de tierras comunales y emigración, Crafts (1978) encuentra un efecto positivo.

El modelo microeconómico Todaro demuestra que la migración ocurre si el ingreso esperado (neto de costos del transporte) es más alto en otro lugar (Todaro, 1967). La probabilidad personal de adquirir el trabajo (bienes, edad, educación), diferencias de ingresos, y factores como distancia y contactos, afectan la función migratoria, con migración como una variable binaria o continua.

Modelos macroeconómicos más amplios ven la migración como balance de las diferencias de ingresos entre áreas mientras modelos de varios niveles combinan la decisión de emigrar a nivel del hogar en el contexto de desarrollo comunitario (Chen y Coulson, 2002; Zhu, 1998). Lucas (1997) da una representación de la ecuación macro (aldea o país) de migración como:

$$(1) m_{ji} = m(w_i, w_j, d_{ji}, A_j, E)$$

Donde  $m_{ji}$  representa la fracción de la población de aldea  $j$  que va a la comunidad  $i$ , las variables  $w$  representan los sueldos en las comunidades enviadoras y receptoras,  $d$  es la distancia entre los dos lugares,  $A_j$  representa las características promedios de la comunidad enviadora, y

E es un error. Siguiendo Chen and Coulson (2002), la variable dependiente de log natural de aldea “i” tasa de migración neta “m” se regresa contra los factores determinantes de aldea y factores fijos de municipalidad  $X_{ij}$  y error  $v_i$  :

$$(2) \ln m_i = \sum_j B_j X_{ij} + v_i$$

En un modelo combinado características de lugar y personas determinan el flujo migratorio. Las tasas migratorias por aldeas, por ejemplo, podrían estar relacionadas a la composición del sector, niveles de educación, densidad poblacional, ingresos y otros factores (Zhu, 1998). La tasa de alfabetismo de una aldea es una señal de educación mínima; sin embargo, hay debate si las gentes más o menos educadas migran más que otros no educados.

Acerca del caso Centro Americano, Puerta (2004) examina los factores pujantes presente a nivel micro y macro durante los años noventa. Las diferencias de sueldos y ingresos entre los Estados Unidos y Honduras son el factor pujante dominante. Al principio del tiempo de nuestro estudio (1988), el sueldo diario EEUU fue casi \$27, y con la tasa de cambio fijo de 2 lps.= \$1, fue 8-10 veces lo del sueldo diario mínimo hondureño de 4.6-7.10 lps. (Infoplease, 2007; Ministerio de Trabajo, 1988). Puerta (2004) también menciona los niveles bajos de desarrollo humano, tasas altas de desempleo y subempleo, tasas altas de interés bloqueando el uso de crédito, y la declinación del poder adquisitivo. Específicamente, durante los años noventa una devaluación continua del lempira hondureño frente al US\$ contribuyó a tasas altas de inflación.<sup>2</sup> Los sueldos en dólares se pusieron como una opción atractiva. Finalmente, el Huracán Mitch de categoría 4 daño a Honduras en los finales de 1998 y sirvió como un estímulo ecológico a la migración. Mientras la política migratoria EEUU no fue un factor claro de atracción, los cambios subsecuentes atrajeron emigrantes. Especialmente, la aprobación del TPS (Estatus de Protección Temporal) para hondureños afectados sirvió para atraer 100,000 registrados entre 1999 y 2001 (El Herald, 2007).

Debido a limitaciones de datos en relación a la importancia de ingresos, usamos el modelo macro para analizar la migración. Se hace uso de datos de los censos de 2 periodos porque encuestas muestrales (con más detalles) no son representativas a nivel de aldea ni departamento. En los datos del censo no podemos identificar todos los emigrantes y no-emigrantes directamente para incluir sus características personales como variables explicativas. Entonces enfocamos en las variables comunitarias. Sin embargo, una pregunta en el Censo 2001 permite identificar que hogares tuvieron un emigrante que salió después del Huracán Mitch y que personas hicieron migraciones internas entre 1996-2001. Como se discute abajo, estos dos grupos representan muy poco del flujo migratorio.

Nosotros seguimos un modelo macro en el cual la variable dependiente “m” es la tasa de migración neta a nivel de aldea (como el cambio de población ínter censal entre 1988 a 2001, menos al aumento natural de la población NRI). Exploramos que factores están correlacionados con “m”. Nuestro uso de migración neta como residuo no permite la separación de inmigración y emigración, y no incluye eventos de migración de tiempo corto (Voss, et.al., 2001). Pero permite la implicación de tendencia migratoria general por su señal.

Como no tenemos el numero de nacimientos y difuntos por aldea por cada año, usamos la tasa natural de crecimiento de población de 2.7% por año en Honduras (World Bank, 2002). Esto nos da un aumento natural de la población NRI de 42% durante el periodo de 1988-2001. Entonces calculamos la migración neta por aldea así:

$$(3) m_i = \frac{\text{Población 2001} - (\text{Población 1988} + 0.42 * \text{Población 1988})}{2001 \text{ Población Censo} - 2001 \text{ Población Proyectada}}$$

Convertimos este a porcentajes dividiendo  $m_i$  por la población proyectada 2001. La tasa promedia de esta calculación de migración neta es -13% en Choluteca y -17% en Valle.

Este cálculo de la migración neta como un residuo es muy diferente del común “Tasa de Crecimiento Inter-

censal” la cual captura el aumento directo de población bajando el monto del censo anterior (1988) del censo nuevo (2001). En este caso, trabajamos con una tasa natural del aumento de 2.7% cual es más grande de la Tasa de Crecimiento Intercensal de 1.5% reportado por INE (Instituto Nacional de Estadística, 2005). Entonces, la región de estudio fue expulsora porque más gente nació en este periodo de los cuales fueron observados en el aumento por 2001.

También nuestra media de “migración neta residual” es diferente del común “migración neta” interna. La “migración neta interna” cuenta el número de gente que llega de otros departamentos de la nación entre la zona de estudio comparando con el número de gente originarias en la zona que aparece en otros departamentos. (Una pregunta en el Censo 2001 compara la residencia 5 años antes (1996) con la residencia actual.) Flores (2005) reporta tasas de -6% migración neta (interna) de la zona sur (Choluteca y Valle), lo cual es diferente de nuestra tasa de migración neta residual.

Para analizar las tasas de migración neta como una medida de expulsión o atracción de mano de obra, primero comenzamos con un variable binario  $y^*$  ( $=1$  si  $m_i > 0$ ,  $=0$  si  $m_i \leq 0$ ) para determinar los factores  $X$  correlacionados con inmigración y atracción. 15% (44 de 279) de las aldeas del sur atrajo población, mientras los demás expulsó población con una migración neta negativa. Usamos una variable de atracción de población como sigue:

$$(4) y^* = a + \sum_j B_j X_{ij} + v_i \text{ (con } B, X, v \text{ definidos abajo)}$$

$$y^* = 1 \text{ (si Migración Neta } > 0) \text{ (Atracción)}$$

$$0 \text{ (si Migración Neta } \leq 0) \text{ (Expulsión)}$$

También consideramos la migración neta  $m_i$  en forma continua, teniendo en cuenta gente de algunas aldeas en una escala pequeña o grande:

$$(5) \text{Migración Neta } m_i^* = a + \sum_j B_j X_{ij} + v_i \text{ (con } B, X, v \text{ definidos abajo)}$$

La variable dependiente esta correlacionado con los factores  $X_{ij}$  determinantes del estatus económico de cada aldea, tal como la porción no observada de migración neta ( $v_i$ ). Interpretación de los coeficientes  $B$  ayudará demostrar los nexos positivos o negativos entre exportaciones, pobreza, y otros factores en la migración.

Nuestras variables  $X_{ij}$  incluye factores geográficas (urbano, distancia a la frontera internacional), factores demográficas y sociales de 1988 al principio del periodo (densidad poblacional, porcentaje de hogares con jefatura mujer, edad media, viviendas sin agua potable, tasa de alfabetos, tasa de desempleo), la creación de empleo por NTAX y otros efectos fijos al nivel municipal (rendimiento de granos básicos y tamaño promedio de finca y PBI per cápita). Enfocamos en el principio del periodo y no las variables después de la migración (2001), aunque se calcularon estas del año 2001 para comparación.

Dada la atracción de la economía norteamericana en los años noventa, los retornos netos de la migración neta pueden ser positivas para emigrar a los EEUU. Las diferencias a nivel de aldea (en los retornos netos) dependerán del promedio del sueldo de aldea y distancia de viaje. La distancia es una variable Proxy por los costos de relocalización (Morrison, 1993). Ya que enfocamos la distancia relativa entre cada aldea y la frontera salvadoreña. No tenemos datos de sueldos de cada aldea ni tenemos los sueldos en todos los lugares de donde los emigrantes iban (en diferentes trabajos de los EEUU); pero si incluimos tasas de desempleo en las aldeas y horas trabajadas. Presuman que los ingresos agrícolas eran la mayor parte de los sueldos en las comunidades migrantes, y que estos ingresos agrícolas eran relacionados con la productividad agrícola. Otras variables por sueldos en las aldeas (como PBI estimado a nivel de municipio) están incluidas en el siguiente apartado.

### III. DATOS DE HONDURAS Y MOVIMIENTOS DE POBLACIÓN

Los Censos de Población (GOH), realizados en 1988 y 2001, sigue un formato parecido a la forma corta

administrado en los EEUU. Dada la población pequeña de 6 millones de habitantes, usamos la muestra *completa* de los 280 aldeas en la zona sur para estimar las ecuaciones (3)-(5). Las aldeas incluyen 16 municipalidades en Choluteca y 9 municipalidades en Valle. No incluimos las 3 aldeas nuevas que parecen en 2001, ni una aldea de 1988 que desapareció.

El Censo de 1988 provee los datos para el cálculo de la variable dependiente y las figuras de densidad, así como factores socio-económicos (demográficas, género, laborales, y educacionales). El Atlas de Honduras (CIAT—Centro Internacional de Agricultura Tropical) en Web nos da las estadísticas de área por aldea.

El tamaño promedio de la granja y rendimientos de granos básicos a nivel municipal fueron calculados del Censo Agrario 1993 (SECLPLAN, 1994). En las regresiones, información sobre la demografía e indicadores sociales fueron relacionados a la mitad del periodo de estudio (1992-1996). La oficina hondureña del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD) nos da Índices de Desarrollo Humano por 1996 a nivel de municipalidad en tres áreas (años promedio de vida, tasa de alfabetismo, y PBI per cápita ajustados). Se calcularon estos datos del Censo de 1988 y Encuestas de Hogares de 1992. Se contó con cálculos del Ministerio de la Presidencia (MP) sobre el número de hogares en cada aldea que presentaban 2 ó más necesidades básicas en 2001, como una medida de la pobreza extrema. El Ministerio también da información sobre la tasa de alfabetismo, hogares encabezados por mujeres, y otros indicadores sociales de 2001.

Usamos análisis GIS (Sistemas de Información Geográfica) para medir el tamaño de agricultura no-tradicional NTAX en cada aldea. Interpretación de fotos aéreas 1995 (Molina, 2006) demuestra 14,215 hectáreas en lagunas de camarón y 7,566 hectáreas de fincas de melón en las aldeas de Choluteca y Valle. Estos números son aproximados a reportajes sobre la industria NTAX en los años noventa (UDAPE, 1995; Pomareda, et.al, 1997). Asignamos un monto fijo de trabajo por cada hectárea de tierra para determinar el monto de “demanda laboral” creado por NTAX. Para hacer comparaciones entre las

aldeas, consideramos el número de nuevos trabajos en base de la PEA (población económicamente activa) de cada aldea y municipio. Mapas digitales e impresos fueron usados para calcular la distancia entre cada aldea y la frontera salvadoreña.

Con estas variables Tabla No. 1 demuestra que la tasa neta de migración ( $m_i$ ) es negativa en la mayoría de casos. Una revisión de los censos de 1988 y 2001 sugiere migración externa por 84% de las aldeas. (Los números pequeños de migración después de Huracán Mitch se encuentran aquí.) Ambos Choluteca y Valle tuvieron inmigrantes pero con más emigrantes en la mayoría de las aldeas. Las tasas de migración neta positiva (atracción) estaban en las aldeas grandes de Choluteca cerca de la costa (Tapaire, Copal Abajo, Los Llanitos, Pueblo Nuevo) mientras las tasas más alta de migración neta negativa (expulsión) estaban más adentro (La Joya, Carrizal Prieto, Moramaluca). A nivel municipal, se registro migración neta negativa en todo menos dos municipios.

En Tabla No. 1, hay algunas diferencias entre las aldeas de atracción y las aldeas de expulsión. Aunque las de atracción parecen más urbanos, más lejos de la frontera con El Salvador, menos densidad poblacional, y menores niveles de educación, ninguna de estas diferencias son significativas. Solamente los porcentajes de población joven, el porcentaje más pequeño de hogares con jefatura femenina, mejor empleo, y mejor acceso a agua potable en las aldeas de atracción son factores significativos. Las aldeas con más gente menor de 15 años de edad tuvieron más emigración, aunque la media (y mediana) era mayor. Es posible que la jefatura femenina se presente en las aldeas en que los hombres ya salieron o que la jefatura femenina es una señal de pobreza y vulnerabilidad de la aldea, dos estímulos a la migración. Las diferencias significativas entre los dos grupos están relacionadas con su nivel de productividad agrícola, empleo de NTAX a nivel municipal, e ingreso. Las aldeas de expulsión tenían rendimientos más bajos, y por implicación ingresos agrícolas menores. Tanto como, las estadísticas del PNUD sobre PIB per cápita indica un ingreso más alto en las aldeas de atracción.

**Tabla No. 1: Estadísticas Generales de Aldeas de Atracción y Expulsión**

|  | Aldea Atracción<br>( $m_i > 0$ ) N=44 | Aldea Expulsión<br>( $m_i < 0$ ) N=235 | Todas<br>N=279     |
|--|---------------------------------------|--|--------------------|
| %Migración Post-Mitch Aldea (98-01) <b>MigposMtc</b>               | -1.18<br>(1.94)                       | -0.68<br>(1.11)                        | -0.76<br>(1.28)    |
| Departamento<br>(Cholulteca=1)                                     | 0.68<br>(0.47)                        | 0.69<br>(0.46)                         | 0.69<br>(0.46)     |
| Distancia a frontera (kms.) <b>DisAmat</b>                         | 78.63<br>(27.98)                      | 82.25<br>(42.85)                       | 81.68<br>(40.84)   |
| Urbano (1=si,0=no)<br><b>Urban</b>                                 | 0.05<br>(0.21)                        | 0.03<br>(0.16)                         | 0.03<br>(0.17)     |
| 1988 Características del Censo Población (Efectos Aldeas)          |                                       |  |                    |
| Densidad Poblacional<br>(persona/ km <sup>2</sup> ) <b>PD88old</b> | 99.14<br>(111.06)                     | 108.13<br>(132.64)                     | 106.71<br>(129.33) |
| Densidad Hogar<br>(persona/vivienda)                               | 5.26<br>(0.56)                        | 5.27<br>(0.73)                         | 5.27<br>(0.70)     |
| Índice Mascunalidad<br><b>IndMas88</b>                             | 101.43<br>(12.54)                     | 101.86<br>(9.73)                       | 101.79<br>(10.20)  |
| Proporción casas sin agua potable <b>%vivosinag</b>                | 0.44*<br>(0.43)                       | 0.54<br>(0.30)                         | 0.53<br>(0.32)     |
| Proporción casas sin sanitación <b>%vivosinsan</b>                 | 0.76<br>(0.22)                        | 0.77<br>(0.205)                        | 0.765<br>(0.21)    |
| Proporción casas mal estado (tierra) <b>%vivmalest</b>             | 0.04<br>(0.09)                        | 0.03<br>(0.09)                         | 0.03<br>(0.09)     |
| Ratio Dependencia<br><b>DepRat88</b>                               | 1.22<br>(0.15)                        | 1.20<br>(0.15)                         | 1.20<br>(0.15)     |
| % Población menos 15 años de edad <b>88%PobM15</b>                 | 0.51**<br>(0.03)                      | 0.50<br>(0.03)                         | 0.50<br>(0.03)     |
| Tasa Fecundidad Global<br><b>1988 Fertility</b>                    | 5.00<br>(0.53)                        | 5.10<br>(0.73)                         | 5.08<br>(0.70)     |
| % Hogares Mujeres Jefe<br><b>88%PobJefemMujer</b>                  | 0.19**<br>(0.07)                      | 0.21<br>(0.07)                         | 0.21<br>(0.07)     |
| Edad Media<br><b>EDMedia88</b>                                     | 20.48**<br>(1.47)                     | 21.32<br>(1.43)                        | 21.19<br>(1.47)    |
| Edad Mediana<br><b>EdadMediana88</b>                               | 14<br>(1.16)**                        | 14.53<br>(1.31)                        | 14.45<br>(1.30)    |
| Tasa Alfabetos<br><b>1988Lit</b>                                   | 50.8<br>(0.10)                        | 53.13<br>(0.10)                        | 52.76<br>(0.10)    |
| Años Promedio Escuela Cumplidos <b>AnosEscM88</b>                  | 4.14<br>(0.73)                        | 4.25<br>(0.69)                         | 4.23<br>(0.70)     |
| Horas Trabajado Semana/ PET <b>88HorasPET</b>                      | 12.34**<br>(7.59)                     | 9.63<br>(6.51)                         | 10.06<br>(6.75)    |
| Horas Trabajado Semana/ PEA <b>88HorasPEA</b>                      | 30.81<br>(12.22)                      | 30.46<br>(13.23)                       | 30.51<br>(13.06)   |
| Tasa Desempleo <b>TasaDesem88</b>                                  | 13.4<br>(0.22)                        | 16.5<br>(0.28)                         | 16.0<br>(0.27)     |

| 1995 Tendencias NTAX (Aldeas)                                      |                                       |  |                      |
|--|---------------------------------------|--|----------------------|
|  | Aldea Atracción<br>( $m_i > 0$ ) N=44 | Aldea Expulsión<br>( $m_i < 0$ ) N=235 | Todas<br>N=279       |
| Melón empleo aldea/ aldea PEA <b>MelonemPEA</b>                    | 0.09<br>(0.29)                        | 0.065<br>(0.39)                        | 0.07<br>(0.38)       |
| Melón empleo municipio/ aldea PEA <b>MelMPEA</b>                   | 7.31<br>(22.37)                       | 2.47<br>(11.39)                        | 3.24<br>(13.39)      |
| Camarón empleo aldea/ aldea PEA <b>ShrimemPEA</b>                  | 0.20<br>(1.12)                        | 0.14<br>(1.46)                         | 0.15<br>(1.41)       |
| Camarón empleo municipio/ aldea PEA <b>ShriMPEA</b>                | 18.73<br>(52.11)                      | 7.85<br>(52.63)                        | 9.58<br>(52.61)      |
| NTAX total empleo aldea/ aldea PEA <b>EmployAld/PEA</b>            | 0.295<br>(1.15)                       | 0.20<br>(1.58)                         | 0.22<br>(1.52)       |
| NTAX total empleo municipio/ municipio PEA <b>NTAXMPEA</b>         | 26.03<br>(67.86)                      | 10.32<br>(59.68)                       | 12.82<br>(60.83)     |
| 1995 NTAX Tendencias (Efectos Municipalidad)                       |                                       |  |                      |
| Municipalidad Melón empleo<br><b>Melempmuni</b>                    | 804.56**<br>(1000.97)                 | 347.25<br>(731)                        | 419.37<br>(795.38)   |
| Municipalidad Camarón empleo<br><b>Shrimempmuni</b>                | 2222.86*<br>(3653)                    | 1064.74<br>(2727.87)                   | 1247.38<br>(2916.57) |
| NTAX Municipalidad empleo<br><b>MunicipEm</b>                      | 2696.23*<br>(3871.72)                 | 1456.64<br>(3192.11)                   | 1600.72<br>(3240.37) |
| Total NTAX Municipalidad Empleo/Municipal PEA<br><b>MunEmp/PEA</b> | 0.26**<br>(0.27)                      | 0.11<br>(0.20)                         | 0.14<br>(0.22)       |
| Total NTAX Municipal Empleo/ Municipal PET <b>MunEmp/PET</b>       | 0.13*<br>(0.14)                       | 0.05<br>(0.10)                         | 0.07<br>(0.11)       |
| 1993 Características Censo Agrario (Efectos Municipalidad)         |                                       |  |                      |
| Tamaño Promedio Finca (Hectárea)<br><b>SizeFarm</b>                | 11.44<br>(7.18)                       | 10.72<br>(9.18)                        | 10.84<br>(8.89)      |
| Rendimiento Maíz<br>(TM/ hectárea) <b>MaizYiel</b>                 | 1.02**<br>(0.43)                      | 0.81<br>(0.32)                         | 0.84<br>(0.36)       |
| Rendimiento Frijol<br>(TM/ hectárea) <b>FrijYiel</b>               | 0.44**<br>(0.13)                      | 0.38<br>(0.11)                         | 0.39<br>(0.12)       |
| 1996 PNUD HDI (1992 data, Efectos Municipalidad)                   |                                       |  |                      |
| HDI (rango 0 a 1)<br><b>UNHDI</b>                                  | 0.55<br>(0.05)                        | 0.53<br>(0.06)                         | 0.54<br>(0.05)       |
| Esperanza Vida (años)<br><b>UNLifeExp</b>                          | 68.12<br>(0.44)                       | 68.05<br>(0.43)                        | 68.07<br>(0.43)      |
| Tasa Alfabetos (%)<br><b>UNLiter</b>                               | 64.73<br>(6.97)                       | 64.86<br>(76.95)                       | 64.84<br>(6.94)      |
| PIB per cápita PPP\$<br><b>UNGDppc</b>                             | 1849.76**<br>(163.46)                 | 1804.34<br>(131.39)                    | 1811.38<br>(137.58)  |

2001 Características Censo Población (Efectos Aldea)

|   | Aldea Atracción<br>N=44 | Aldea Expulsión<br>N=235 | Todos Aldeas<br>N=279 |
|---|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Densidad Población<br>(persona/ km <sup>2</sup> ) | 177.08**<br>(180.12)    | 117.99<br>(141.90)       | 127.31<br>(150)       |
| Densidad Hogar<br>(persons/ house)                | 5.32<br>(3.96)          | 4.67<br>(1.02)           | 4.77<br>(1.83)        |
| Índice Mascunialidad                              | 98.03<br>(6.57)         | 98.05<br>(9.57)          | 98.05<br>(9.14)       |
| Proporción casas sin agua potable                 | 0.26*<br>(0.26)         | 0.41<br>(0.68)           | 0.39<br>(0.63)        |
| Proporción casas sin sanitación                   | 0.42<br>(0.21)          | 0.42<br>(0.240)          | 0.42<br>(0.23)        |
| Proporción casas mal estado (tierra)              | 0.01<br>(0.01)          | 0.005<br>(0.02)          | 0.006<br>(0.02)       |
| Ratio Dependencia                                 | 1.02<br>(0.14)          | 1.01<br>(0.13)           | 1.01<br>(0.13)        |
| % Población menos 15 años de edad                 | 0.46**<br>(0.03)        | 0.44<br>(0.04)           | 0.45<br>(0.04)        |
| Tasa Fecundad Global                              | 4.20<br>(0.55)          | 4.17<br>(0.62)           | 4.18<br>(0.61)        |
| % Hogares Jefe Mujer                              | 0.21**<br>(0.07)        | 0.23<br>(0.09)           | 0.23<br>(0.09)        |
| Edad Media  | 21.86**<br>(1.62)       | 23.49<br>(1.97)          | 23.24<br>(2.01)       |
| Edad Mediana                                      | 16.16**<br>(1.55)       | 16.84<br>(2.04)          | 16.73<br>(1.98)       |
| Tasa Alfabetos                                    | 0.69<br>(0.09)          | 0.69<br>(0.09)           | 0.69<br>(0.09)        |
| Promedio Anos Escolares Cumplidos                 | 5<br>(0.63)             | 8.63<br>(55.58)          | 8.06<br>(51.10)       |
| Tasa Desempleo                                    | 0.02<br>(0.02)          | 0.01<br>(0.02)           | 0.01<br>(0.02)        |
| Tasa Pobreza Absoluta<br>(1 o más NBI)            | 0.72<br>(0.13)          | 0.73<br>(0.16)           | 0.73<br>(0.15)        |
| Tasa Pobreza Extrema<br>(2 o más NBI)             | 0.45<br>(0.70)          | 0.37<br>(0.18)           | 0.38<br>(0.32)        |

Medias, desviación estándar en parentheses

\*, \*\* medias de cada grupo significativamente diferentes a nivel de 90%, 95% confianza

Fuente: Elaboración propia en base de los datos del Censo 1988 y Censo 2001 (INE); Censo Agrario 1993; PNUD (1996); Ministerio de Presidencia (2001); Molina (2006).

Con la creación de fincas de NTAX y su demanda laboral nueva, la creación de trabajos a nivel de aldea no era significativa para cambiar las tasas de expulsión de dichas aldeas. Tabla No. 1 media ambos trabajos dentro de una aldea (en comparación a la fuerza laboral PEA de aldea) y trabajos en una municipalidad (en comparación a la fuerza laboral de la aldea y del municipio) en los varia-

bles “NTAX empleo/ Aldea PEA”, “NTAX total empleo municipio/ aldea PEA” y “NTAX total empleo municipio/ municipio PEA” respectivamente. Consideramos que una finca NTAX puede ofrecer empleo no solamente a sus vecinos; el mercado laboral puede ser más grande para incluir todo el municipio. En Tabla No. 1 las medidas del mercado municipal parecen un efecto positivo; las áreas

con una tasa más alta de nuevos trabajos/PEA municipal tuvieron menos migración neta negativa.

Datos del fin del período de estudio (2001) tal vez reflejan cambios causados por la migración. Las aldeas con altas tasas de migración neta negativa tenían más viviendas con más NBI insatisfechas. Sin embargo, la tasa de pobreza (falta de necesidades básicas) no había mejorado en estos lugares. Las últimas filas de Tabla No. 1 sobre tiempo (1988 vs. 2001) presenta algunas diferencias significativas: una densidad poblacional más baja y menos masculinidad en las aldeas de expulsión. Ambos tipos de aldeas (atracción y expulsión) demostraron una tasa más alta de jefatura de mujeres en 2001. Una tendencia general de feminización pasó, no importa la migración. Esto indica posiblemente que ambos mujeres y hombres fueron los emigrantes. En todas las aldeas la tasa de dependencia aumentó (casi 20%) mientras la edad media creció 10%; tan poco como trabajadores salieron de la casa y la gente vivieron más años, por lo que hubo menos tranajadores que apoyaron la economía de los hogares. En todas las aldeas la calidad de las casas mejoró, mientras la tasa de alfabetismo y años escolares promedios crecieron. La tasa de años escolares promedios aumentó más en las aldeas de expulsión; los emigrantes pueden haber enviado remesas a sus hogares para permitir educación.

También incluimos la Tabla No. 2 que divide los datos entre departamentos (Cholulteca y Valle). Aunque hay pocas diferencias entre las aldeas de expulsión y atracción, parece más diferencias entre las aldeas de estos 2 departamentos. Los 2 departamentos han sido expulsores históricos, aunque parece que ahora la migración internacional domina la migración interna. Pero Cholulteca tuvo el papel favorecido durante la expansión de NTAX en los años noventa. En 1995 80% del área de melón y 86% de las lagunas de camarón estaban en Cholulteca; las plantas procesadoras de melón se ubicaron cerca de sus fincas mientras las plantas de empaque de camarón estaban distribuidas alrededor de la ciudad de Cholulteca y adentro de San Lorenzo (Valle). Entonces Tabla No. 2 demuestra que Cholulteca recibió una proporción más grande de los empleos de NTAX, relativa a su PEA. Am-

bos trabajos adentro de una aldea (comparado con la PEA de aldea) y trabajos en un municipio (comparado con la PEA del municipio) eran más grandes en Cholulteca. Sin embargo, como Cholulteca no tuvo una migración neta negativa menos de Valle durante este periodo, el papel de los nuevos cultivos merece más análisis.

#### IV. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico de los datos puede iluminar los efectos de las exportaciones mientras se separaron las tendencias de largo plazo de pobreza y sub-desarrollo en Centro América. Tabla 1 demuestra algunas de los factores significativos detrás de la expulsión y atracción (agua potable, edad, cosechas, ingreso, y demanda laboral). Pero la importancia relativa de estas variables no es clara.

En Tabla No. 3 presentamos los coeficientes de correlación simple (Pearson) de las variables explicatorias con los variables dependientes de migración. Como en ecuaciones (4) usamos migración neta positiva—atracción--como una decisión dichotoma “sí” o “no” con el variable **AttoExp**. También tomamos migración neta como una variable continua (**NetMig%**) como ecuación (5). También analizamos la cantidad de emigración en cada aldea después de Huracán Mitch (**MigposMtc**) y la migración interna de cada municipalidad entre 1996-2001 (**MigNetInternal**).

Hay 45 aldeas con una atracción migratoria ( $AttoExp = 1$  o  $m_i > 0$ ). Mirando primero al estatus de cada aldea como un lugar de atracción o expulsión (**AttoExp**), veamos los factores negativos significativos de expulsión son el porcentaje de hogares con jefatura femenina, la falta de agua potable, la edad mayor promedia, con el perfil de edad con la más influencia. Los efectos de estos factores de expulsión se encuentran fuertes en Monjarás y la área de Alianza. Los factores (positivos) significativos de atracción incluyen una proporción alta de gente menor de 15 años de edad, más horas de trabajo observados en 1988, cosechas más fuertes de maíz y frijón, e ingreso per cápita más altas. También el número más grande de

Tabla No. 2 Comparación de Choluteca y Valle Aldeas

| Tendencia Migratorio  | Choluteca (n=193)    | Valle (n=86)         |
|---|----------------------|----------------------|
| Probabilidad Atracción<br><b>AttoExp</b>                              | 0.16<br>(0.36)       | 0.16<br>(0.37)       |
| Tasa Migración Neta Aldea 88-01<br><b>NetMig%</b>                     | -13.53<br>(32.69)    | -17.13<br>(18.59)    |
| Aldea Tasa Migración post-Mitch<br>98-01 <b>MigposMtc</b>             | -0.45**<br>(1.08)    | -1.46<br>(1.43)      |
| 1988-2001 Incremento Inter-censal Población, todos aldeas             | 80,829<br>(22.16%)   | 25,949<br>(18.30%)   |
| Total Numero Residual Migración Neta $m_i$ 1988-2001, todo aldeas     | -38,546<br>(-9.56%)  | -22,771<br>(-13.84%) |
| Total Migración Interna por Municipios 1996-2001 <b>MigNetInterna</b> | -10,193<br>(26.44%)  | -3,875<br>(17.02%)   |
| Probable Migración Internacional Migración, todo departamento         | -28,3537<br>(73.56%) | -18,896<br>(82.98%)  |
| Variables Explanatorios Significativamente Diferentes                 |                      |                      |
| 1988 % Hogares Jefe Mujer<br><b>88%PobJefeMujer</b>                   | 0.19**<br>(0.063)    | 0.24<br>(.083)       |
| 1988 Densidad Poblacional<br><b>PD1988old</b>                         | 114.71*<br>(140.78)  | 88.74<br>(97.29)     |
| 1988 Horas Trabajado/PEA<br><b>88horasPEA</b>                         | 29.33**<br>(13.10)   | 33.36<br>(12.59)     |
| 1988 Tasa Desempleo<br><b>TasaDesem88</b>                             | 0.19**<br>(0.30)     | 0.09<br>(0.16)       |
| 1988 % Población Menos 15 años<br><b>88%PobM15</b>                    | 0.50*<br>(0.0305)    | 0.51<br>(0.034)      |
| 1988 Promedio Años Escolares Cumplidos <b>AñosEscM88</b>              | 4.10**<br>(0.62)     | 4.53<br>(0.75)       |
| 1993 Promedio Tamaño Finca<br><b>SizeFarm</b>                         | 13.30**<br>(9.59)    | 5.30<br>(2.45)       |
| 1995 Melón Empleo Aldea/<br>Aldea PEA <b>MelonemPEA</b>               | 0.09**<br>(0.44)     | 0.015<br>(0.145)     |
| 1995 Melón Municipal Empleo/ Aldea PEA <b>MelMPEA</b>                 | 4.84**<br>(268.43)   | 0.43<br>(1.675)      |
| 1995 Camarón Empleo Aldea/<br>Aldea PEA <b>ShrimemPEA</b>             | 0.196**<br>(1.68)    | 0.04<br>(0.19)       |
| 1995 Camarón Municipal Empleo/ Aldea PEA <b>ShriMPEA</b>              | 13.33**<br>(62.85)   | 1.11<br>(2.54)       |
| 1995 Total NTAX Empleo Aldea/<br>Aldea PEA <b>EmployAld/PEA</b>       | 0.29**<br>(1.81)     | 0.06<br>(0.31)       |
| 1995 Total NTAX Municipal Empleo/ Aldea PEA <b>NTAXMPEA</b>           | 17.81**<br>(72.95)   | 1.54<br>(15.23)      |

Medias, desviación estándar en parentesis

\*, \*\* medias de cada grupo significativamente diferentes a nivel de 90%, 95% confianza

Fuente: Elaboración propia en base de los datos del Censo 1988 y Censo 2001 (INE); Censo Agrario 1993; PNUD (1996); Ministerio de Presidencia (2001); Molina (2006).

**Tabla No. 3 Correlación Variables de Migración**

|                 | <b>AttoExp</b> | <b>NetMig%</b> | <b>MlgposMtc</b> | <b>MigNetInternal</b> |
|-----------------|----------------|----------------|------------------|-----------------------|
| AttoExp         | 1.00           | .653(**)       | -0.11            | .142(*)               |
| NetMig%         | .653(**)       | 1.00           | -0.09            | 0.04                  |
| MlgposMtc       | -0.11          | -0.09          | 1.00             | 0.00                  |
| MigpreMtc       | .387(**)       | .541(**)       | -0.07            | 0.05                  |
| MigNetInterna   | .142(*)        | 0.04           | 0.00             | 1.00                  |
| Urban           | 0.04           | 0.08           | -.493(**)        | 0.04                  |
| DisAmat         | -0.03          | 0.01           | .157(**)         | -.227(**)             |
| IndMas88        | -0.02          | 0.04           | 0.11             | -0.05                 |
| 88%PobJefeMujer | -.129(*)       | -0.07          | -.166(**)        | 0.03                  |
| PD1988old       | -0.03          | -0.04          | -.280(**)        | -0.05                 |
| %vivosinag      | -.120(*)       | -.127(*)       | .185(**)         | -.124(*)              |
| %vivosinsan     | -0.02          | -0.04          | 0.04             | .232(**)              |
| %vivmalest      | 0.04           | .177(**)       | -.431(**)        | -0.04                 |
| 88horasPET      | .147(*)        | 0.11           | -.169(**)        | .183(**)              |
| 88horasPEA      | 0.01           | 0.00           | -0.07            | .139(*)               |
| TasaDesem88     | -0.04          | -0.09          | 0.02             | 0.05                  |
| DepRat88        | 0.04           | 0.04           | .174(**)         | -0.03                 |
| 1988Fertility   | -0.05          | -0.07          | .176(**)         | -0.01                 |
| 88%PobM15       | .130(*)        | 0.10           | .160(**)         | -0.04                 |
| EdMedia88       | -.211(**)      | -.159(**)      | -0.04            | 0.06                  |
| EdadMediana88   | -.150(*)       | -.138(*)       | -.152(*)         | 0.06                  |
| 1988Lit         | -0.09          | -0.04          | -.245(**)        | 0.11                  |
| AnosEscM88      | -0.05          | 0.00           | -.452(**)        | .140(*)               |
| MaizYiel        | .219(**)       | .220(**)       | -.146(*)         | .307(**)              |
| FrijYiel        | .178(**)       | 0.10           | -0.08            | .401(**)              |
| SizeFarm        | 0.03           | 0.06           | -0.04            | .123(*)               |
| UNHDI           | 0.08           | 0.10           | -.219(**)        | .372(**)              |
| UNLifeExp       | 0.05           | .119(*)        | -.171(**)        | 0.11                  |
| UNLiter         | -0.01          | 0.04           | -.166(**)        | .160(**)              |
| UNGDPpc         | .119(*)        | .182(**)       | -.154(**)        | 0.11                  |
| Melonempald     | 0.03           | 0.08           | -.159(**)        | -0.01                 |
| Shrempald       | -0.03          | -0.02          | -0.04            | -0.01                 |
| totalemNTAX     | -0.02          | 0.00           | -0.07            | -0.01                 |
| EmployALd/PEA   | 0.02           | 0.02           | -0.01            | 0.00                  |
| MelMPEA         | .128(*)        | 0.10           | 0.01             | 0.04                  |
| ShriMPEA        | 0.08           | 0.07           | 0.03             | -0.01                 |
| NTAXMPEA        | 0.09           | 0.08           | 0.03             | 0.00                  |
| MunEmp/PEA      | .240(**)       | .267(**)       | -.214(**)        | 0.09                  |
| MunEmp/PET      | .247(**)       | .272(**)       | -.254(**)        | 0.09                  |

\*\* . Correlación es significativa a 0.01 nivel de confianza (2-tailed).

\* . Correlación es significativa a 0.05 nivel de confianza (2-tailed).

trabajos NTAX creados en el municipio relativa a la población trabajadora de la aldea, con la creación de trabajos NTAX con el impacto más grande. Los efectos de atracción parecen más fuerte en los alrededores de Choluteca y Marcovia. Tomando migración neta como una variable continua en ecuación 5 demuestra muchas de las mismas tendencias. Sin embargo, el papel de las variables jefatura de mujer, juventud y cosechas de frijol es poco significativa. La correlación entre la tasa de migración neta de las 45 aldeas atracción y la variable **MunEmp/PEA** fue 0.25, con un efecto significativo en 30 aldeas con un monto positivo de nuevo empleo. Los cambios de tierra de NTAX no tuvieron un impacto grande en bajar la expulsión porque la correlación simple entre la tasa de migración neta en los 235 aldeas expulsadores y **MunEmp/PEA** fue solamente -0.10. Ahora una variable de calidad de vida—los años de esperanza de vida **UNLifeExp**—toma importancia en la atracción de inmigrantes.

Las columnas de la derecha de Tabla No. 3 muestra los pequeños niveles de emigración después de Huracán Mitch y los niveles de migración interna de Honduras. Aquí aparecen algunos factores diferentes. Después del Huracán, las aldeas rurales, con menos densidad poblacional y más hombres en jefatura, y pocos con alta presión poblacional (alta tasas de fertilidad y dependencia) miraron más expulsión. La tasa más alta de trabajo de NTAX a nivel del municipio ayudó bajar los efectos de Mitch un poco. Las áreas con malas cosechas agrícolas y niveles de desarrollo humano (IDH) tuvieron más expulsión. Sobre la migración interna entre 1996-2001, la distancia de la frontera con El Salvador parece importante; los residentes más lejos de la frontera optaron para migración adentro de Honduras en vez de salir el país. Parece que los nuevos cultivos NTAX no tuvieron mucho efecto en la migración interna adentro de Honduras.

## V. CONCLUSIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS

Entender los factores detrás de la migración desde América Central es importante para la futura política inmigratoria y de desarrollo. Mientras los países vecinos

expulsaron poblaciones durante los años 1980s, por sus problemas políticos; la inmigración desde Honduras hacia los EEUU aumento durante los años 1990s por razones económicas. Aquí examinamos los componentes de ingresos bajos del sur de Honduras que afecto su comportamiento migratorio.

En general las áreas urbanas atractivas crecieron en la zona sur y absorbió parte de los movimientos laborales mientras otras partes de la población migraron dentro de Honduras y hacia los EEUU. Encontramos que las condiciones agrícolas deterioradas expulsaron mucho de los pobres en los años 1990s. A pesar de la diversificación en la región, los granos básicos quedaron como un rubro fuerte en la región rural. La negligencia de granos básico en años recientes afectó los movimientos de población. Aquí enfocamos en la productividad de maíz, en vez del ingreso agrícola total.

Los cambios de tierra con las exportaciones NTAX jugaron un papel pequeño en los efectos laborales a nivel de aldea, aunque ayudó a algunos municipios. A nivel de aldea el número de trabajos nuevos (y el terreno sembrado) tiene un efecto poco significativo en la migración. Un trabajador tiene que considerar todo los trabajos al nivel más grande; en este caso municipios con más trabajos de NTAX afecto la migración neta positiva, y atrajo población hacia algunas aldeas. Sin embargo, las exportaciones no fueron significativas en la expulsión. Es para decir que las nuevas exportaciones tuvieron un efecto leve en la creación de nuevo empleo, pero otros factores dominantes de la región causaron mucha expulsión en los años noventa. Aquí no distinguimos mucho las diferencias entre camarón y melón, ni por tamaño de finca, aunque un sector con más participación de productores pequeños pudiera haber afectado la migración en una manera diferente de lo analizado aquí.

Los resultados de este estudio pueden ser verificados con más datos a nivel micro de la población. Un acercamiento multi-nivel combinará las tasas de desempleo de las aldeas con características de hogar en los patrones de migración entre 1988-2001 y permitir una estimación de un modelo lógico de migración. Adicionalmente, los

patrones de migración neta de otras partes de Honduras, con diferentes niveles de educación, debe ser establecidos. Aquí no incluimos el componente de género en la migración—ambos internamente en Honduras y hacia el extranjero—pero la naturaleza del nuevo empleo en NTAX que favorece mujeres en empleo urbano de procesamiento sugiere que la migración masculina debe ser fuerte en esta zona.

## CITAS

1. Más reciente algunos hondureños han migrado hacia El Salvador para llenar espacios laborales debido al éxodo masivo de salvadoreños hacia los EEUU (Puerta, 2004). Sin embargo, este se ocurrió después del periodo inter-censal (1988-2001) en este ensayo.

2. La lempira cambió de una tasa fija de 2 lps. = \$1 en 1988 a una tasa flotante de 5.4 lps. = \$1 en 1992 hasta 15 lps. = \$1 por 2001.

3. Convertimos la tasa cruda de nacimientos (31/1000) y tasa cruda muertos (4/1000) para determinar la tasa natural de crecimiento de población de 2.7%; desde este la tasa natural de aumento de la población entre 1988 y 2001 sería:  $P_t = P_0 * e^{0.027 * 13}$  para un aumento de 42% natural.

4. Este sigue la ecuación básica de balance demográfica en Voss, et.al. (2004) y Jonson, et.al. (2005) en cual la diferencia entre inmigración (IM) y emigración (OM) esta igual al cambio actual de población menos el aumento natural sobre tiempo (B-D):  $P_1 = P_0 + (B-D) + (IM-OM) \rightarrow IM-OM = (P_1-P_0) - (B-D)$

5. CEPAL (2001) explica el uso de necesidades básicas insatisfechas como indicadores directos de pobreza, útiles con la falta de datos sobre ingreso. Las 6 necesidades básicas insatisfechas escogidas por el gobierno de Honduras incluye falta de agua potable falta de sanitación, mala calidad de vivienda, hacinamiento, falta de capacidad económica, y falta de asistencia escolar. Hogares con 1 o mas de estos problemas son clasificados en “pobreza absoluta” mientras hogares con 2 ó mas problemas son “pobres extremas”. El Censo 1988 permite la calculación de los primeros 3 de estos medidas, incluidos en Tabla No. 4.

6. Usamos 0.75 trabajos directas de finca por cada hectárea sembrada en camarón y melón, y asignamos 0.3 trabajos indirectos en empaque. Usamos fuentes publicados (Pomareda, et.al., 1997) cuales mencionan “trabajos creados” aunque estos pueden ser de parte-tiempo o durante la cosecha (mira Stanley, 2002 para una discusión sobre la conversión de trabajos a equivalentes de tiempo completo). Asignamos 1400 trabajos de larveros y empleados de laboratorios de semilla en base de Stanley, 1996.

7. No tenemos datos para clasificar todo los emigrantes y no-emigrantes en las aldeas para analizar la educación entre ellos. Sin embargo, en una separación de la población de 2001 del sur entre los que hicieron migración interna adentro de Honduras (entre 1996 y 2001) y los que quedaron, encontramos diferencias significativas de capital humano. Específicamente, los que salieron Choluteca eran más joven y más alfabetos de los que quedaron (24.28 y 26.71 años de edad, y 86% y 71% tasa alfabetismo, con estadísticas t de 20.48 y

-48.60, respectivamente). Los del departamento de Valle que dejaron la zona sur eran mayores (25.30 vs. 23.50 años de edad) y más alfabetos (85% vs. 74%), con estadísticas t de -8.55 y -22.65.

8. Las estadísticas t comparando los periodos 1988 y 2001 están disponibles de la autora.

9. Este conclusión es en contraste de lo de Caballero (2000, citando Flores, 1999) en lo cual la migración interna representa 95% de todo los movimientos migratorios.

10. Las tasas de migración neta interna son tomados de Flores (2005).

## REFERENCIAS

Boyer, G. “Labor Migration in Southern and Eastern England, 1861-1901. *European Review of Economic History* 1: 191-215, 1997.

Caballero, E. “La Migración y Las Migrantes Hondureñas.” Cuadernos de Trabajo, Serie: Gobernabilidad Democrática y Desarrollo. (San Jose, Costa Rica: Fundación Arias para la Paz y el Progreso Humano, 2000).

CEPAL (Economic Commission for Latin America of the UN). “El Uso de Indicadores Socioeconomicos en la formulacion y evaluacion de proyectos sociales.” CEPAL/ILPES/DPPI Manual #15. Santiago, Chile, 2001.

Chambers, J. “Enclosure and Labor Supply” *Explorations in Economic History* 5: 319-343, 1953.

Chen, A. and Coulson, E. “Determinants of Urban Migration: Evidence from Chinese Cities”. *Urban Studies* 39: 2189-2197, 2002.

CIAT (Central Internacional de Agricultura Tropical). Atlas of Honduras (online). Available at: [gisweb.ciat.cgiar.org/cross\\_scale/atlas-mitch.htm](http://gisweb.ciat.cgiar.org/cross_scale/atlas-mitch.htm)

Crafts, N. “Enclosure and Labor Supply Revisited.” *Explorations in Economic History* 15:172-183, 1978.

Dao, M. “Determinants of Internal Migration in Developing Countries.” *Studi Economici* 77:35-50, 2002.

Davidson, R. and MacKinnon, J. “Several Tests for Model Specification in the Presence of Multiple Alternatives.” *Econometrica* 49: 781-793, 1981.

El Herald. “EEUU renueva TPS por 18 meses más.” El Frente, p. 2, May 3, 2007.

Flores, M. “Migración Interna Intermunicipal de Honduras”. Mimeo. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, August 2005.

Flores, M. “Datos sobre población Migrante en Honduras. 1993 y 1998.” IIES/UNAH. Tegucigalpa, Honduras.

GOH (Government of Honduras). Presidential Commission on State Modernization and National Institute of Statistics. 16<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> Census of Population and Housing. Tegucigalpa, Honduras.

Pomareda, C., Brenes, E. and Figueroa, L. INCAE (Central American Institute for Business Administration). Latin American Center for Competitiveness and Sustainable Development. “La Industria del Camarón en Honduras: Condiciones de Competitividad.” Working Paper Cen531, October 1997.

INE (National Statistical Institute of Honduras). 1988 and 2001 Population Census databases.

INE (National Statistical Institute of Honduras). “El Censo en

Valle” and “El Censo en Choluteca”, Censo de Población y Vivienda 2001. Folios, Tegucigalpa, MDC, 2005.

Infoplease. “Federal Minimum Wage Rates, 1955-2006.” Website: [www.infoplease.com/ipa/AO774473.html](http://www.infoplease.com/ipa/AO774473.html) Accessed May 1, 2007.

Jonson, K., Voss, P., Hammer, R., Fuguitt, G., and McNiven, S. “Temporal and Spatial Variation in Age-Specific Net Migration in the United States.” *Demography* 42: 4, p. 791-812, November 2005.

Lucas, R. “Internal Migration in Developing Countries.” Chp. 13 in *Handbook of Population and Family Economics. Volume 1B*. (Amsterdam: Elsevier, 1997).

Martin, P. *Trade and Migration: NAFTA and Agriculture*. Washington, DC: Institute for International Economics, 1993.

Massey, D. and Espinosa, K. “What is driving Mexico-U.S. migration? A theoretical, empirical and policy analysis.” *American Journal of Sociology* 102: 939-999, 1997.

Molina, J.C. “Shrimp Ponds Per Aldea” and “Melon Hectares per Aldea”. GIS 1995 Aerial Photo Interpretation; Product delivered October 2006.

Morrison, A. “Violence of Economics: What Drives Internal Migration in Guatemala?” *Economic Development and Cultural Change* 41: 817-831, 1993.

MP (Ministry of the Presidency). Baseline and Goals for Poverty Reduction (by NBI) by Municipalities. Website link available at: [www.casaresidencial.hn/erp](http://www.casaresidencial.hn/erp) (Accessed November 2005).

Ministerio de Trabajo (Ministry of Labor). Tabla de Salarios Mínimo por Jornada. Decreto 68 (26 de Junio 81-Diciembre 89).

Puerta, R. Remittances for Development. Mimeo. Tegucigalpa, Honduras, 2002.

Puerta, R. “Entendiendo y explicando la migración hondureña a Estados Unidos.” Población y Desarrollo argonautas y caminantes. #2, 2004. (Tegucigalpa, Honduras: UNAH National Autonomous University of Honduras, PLATS Latin American Postgraduate in Social Work, Masters in Social Demography).

Reichman, D. “A Case Study of Honduran Emigration to the United States and its Significance to Theories of Social Class.” Paper Prepared for the 2004 Meeting of the Latin American Studies Association, Las Vegas, NV, October 7-10, 2004.

SECPLAN (Secretariat of Planning, Coordination and Budget). 4<sup>th</sup> National Agricultural Census. Book 7 (Memoria), Book 2 (Basic Grains), Book 1 (Type of Producer), Tegucigalpa, MDC, Honduras, 1994. SECPLAN (Secretariat of Planning, Coordination and Budget). IV National Agrarian Census. Memoria books 1, 2 and 7.

Stanley, D. “The Economic Impact of Mariculture on a Small Regional Economy.” *World Development* 31: 191-210, 2002.

State of California, Department of Finance. *Legal Immigration to California: 1984-1994: A Summary*. Website at: [http://www.csiss.org/learning\\_resources/content/g5/G5\\_Lecture\\_Tools/spatial\\_demography/ca\\_imm\\_8494.pdf](http://www.csiss.org/learning_resources/content/g5/G5_Lecture_Tools/spatial_demography/ca_imm_8494.pdf)

Stonich, S. “The Dynamics of Social Processes and Environmental Destruction: a Central American Case Study.” *Population and Development Review* 15: 269-96, 1989.

Taylor, E., Yunez-Naude, A. and Hampton, S. Agricultural Policy Reforms and Village Economies: A Computable General-Equilibrium Analysis from Mexico. *Journal of Policy Modeling* 21: 453-480, 1999.

Todaro, M. “A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries,” *American Economic Review* LIX: 1969, 138-148.

UDAPE (Unidad de Análisis de Políticas Económicas). *Diagnóstico de Sectores Productivos*. Report to Ministry of the Presidency, December 1995.

UDIP (Unidad de Docencia e Investigación en Población). UNAH (National Autonomous University of Honduras), Facultad de Ciencias Económicas. “Migración Interna e Internacional, Distribución Espacial y el Proceso de Urbanización en Honduras: Tendencias Recientes.” 1992.

UNDP (UN Development Program). *Honduras National Human Development Report 1998*; Table 1: 1996 Human Development Index by Municipality. Downloadable at: [www.undp.un.hn/indh/dh/1998.htm](http://www.undp.un.hn/indh/dh/1998.htm)

U.S. Census Bureau. US Census 1990 and 2000. Online at: <http://www.census.gov/prod/cen1990/cp2/cp-2.html>

[http://factfinder.census.gov/home/saff/main.html?\\_lang=en](http://factfinder.census.gov/home/saff/main.html?_lang=en)  
Voss, P., Hammer, R., Meier, A. “Migration analysis: A case study for local public policy.” *Population Research and Policy Review* 20: 587-603, 2001.

Voss, P., McNiven, S., Hammer, R., Johnson, K., and Fuguitt, G. “County-Specific Net Migration by Five-Year Age Groups, Hispanic Origin, Race and Sex 1990-2000.” Working Paper 2004-24. Center for Demography and Ecology, University of Wisconsin-Madison.

White, L. “Enclosures and Population Movements in England, 1700-1830.” *Explorations in Entrepreneurial History* 6: 1753-186, 1969.

World Bank. 2002 World Development Indicators (online). Table 2.1 Population Dynamics Table.

Zhu, J. “Rural Out-Migration in China: A Multilevel Model.” In Bilsborrow, R., ed. *Migration, Urbanization and Development: New Directions and Issues*. (Norwell, MA: United Nations Population Fund and Kluwer Academic Publishers, 1998).