

CHOCOANOS MIGRANTES EN COLOMBIA

MARCY OLYIRA CÓRDOBA MORENO

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS
MAESTRIA EN ECONOMÍA APLICADA
SANTIAGO DE CALI
2011

CHOCOANOS MIGRANTES EN COLOMBIA

MARCY OLYIRA CÓRDOBA MORENO

TESIS

Tutor

HARVY VIVAS PACHECO

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS
MAESTRIA EN ECONOMÍA APLICADA
SANTIAGO DE CALI
2011

CONTENIDO

RESUMEN	1
ABSTRACT	1
I. INTRODUCCIÓN	2
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	8
• Variables	8
• Datos	10
• Modelo	12
IV. RESULTADOS	14
• Datos descriptivos	14
• Algunas características de los chocoanos	15
• Matriz de movilidad espacial	18
• Estimación del modelo	23
V. CONCLUSIÓN	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

APÉNDICE

• Cuadro 1A: Lugar de nacimiento de emigrantes	34
• Cuadro 2A: Población emigrante del Chocó por rango de edad y sexo	34
• Cuadro 3A: Estatus laboral de los chocoanos por rango de edad	35
• Cuadro 4A: Ubicación de población nativa del Chocó	36
• Cuadro 5A: Razón por la que emigraron los chocoanos	37
• Cuadro 6A: Distancia entre las zonas y los departamentos	38
• Cuadro 7A: Tamaño población departamental	39
• Cuadro 8A: Tamaño población zonal	39
• Cuadro 9A: Ingreso per-cápita departamental	40
• Cuadro 10A: Ingreso per-cápita zonal	40
• Cuadro 11A: Modelo probit en datos agrupados	41

RESUMEN

En el documento se hace un análisis de los determinantes de las migraciones internas de los habitantes de los municipios del Chocó hacia otros departamentos del país. Con base en datos del censo de 2005, se desarrolla un modelo bajo la metodología gravitacional, donde la probabilidad de los chocoanos de emigrar es explicada por la distancia (en kilómetros) que existe entre el lugar de origen y el de destino, el tamaño de la población en el origen y el destino y el ingreso per-cápita en ambos lugares. Se construye una matriz de movilidad espacial con los censos de los años 1973, 1993 y 2005, donde se identifica que los destinos favoritos de los nativos del Chocó son Antioquia, Valle, Bogotá, Bolívar y Risaralda. Además, se encuentra que el tamaño de la población en el lugar de origen no es tan importante como la del lugar de destino.

Palabras clave: Migración, Matriz de Movilidad Espacial, Modelo Gravitacional, Regresión Probit Para Datos Agrupados.

ABSTRACT

The paper provides an analysis of the determinants of internal migration of the inhabitants of the municipalities in Chocó to other departments. Based on 2005 census data, a model is developed under the gravity methodology, where the probability of Chocoanos to migrate is explained by the distance (in kilometers) between the origin and destination, the size of the population in the origin and destination and the per capita income in both places. It constructed a matrix of spatial mobility for the census from 1973, 1993 and 2005, which identifies the favorite destinations of the native Chocó are Antioquia, Valle, Bogotá, Bolívar and Risaralda. In addition, we find that the size of the population in the place of origin is not as important as the destination.

Keywords: Migration, Mobility Matrix Space, Gravity Model, Probit Regression for Grouped Data.

I. INTRODUCCIÓN

La migración es una manifestación de la conducta humana presente en la historia que a través del tiempo es más sobresaliente y globalizada. Es un fenómeno que provoca alteraciones culturales, sociales y económicas en el país, región o localidad que expulsa y que recibe población, debido a que afecta el crecimiento poblacional y, a través de este, incide en el cambio de las políticas públicas y la planeación económica.

La búsqueda de un mejor nivel de vida tanto individual como familiar, las disparidades de ingreso entre distintas regiones y dentro de una misma región y, las diferencias en las políticas laborales y migratorias de los países de origen y de destino son causas de la migración para el Fondo de las Naciones Unidas para la Población (UNFPA). Estos motivos reflejan las limitaciones o capacidad de las autoridades gubernamentales y/o del sistema para satisfacer las necesidades de sus habitantes, ya que las personas abandonan su lugar de origen, en donde tiene menos oportunidades, para trasladarse a un lugar donde probablemente encuentren mejores beneficios.

Para el caso de Colombia, además de las razones mencionadas, de acuerdo con la Organización Internacional para la Migración (OIM), la migración, tanto interna como internacional, obedece a la propia dinámica social y política del país como son los casos de desplazamientos forzados, personas excombatientes y en proceso de reintegración a la vida civil. La crisis del sector agropecuario y rural, el incremento de los cultivos ilícitos, la intensificación de la guerra y la concentración en la propiedad de la tierra constituyen cuatro factores que se gestan y alimentan en territorios rurales (Osorio, 2000) y que determinan la migración dentro del territorio colombiano.

El departamento del Chocó, cuenta con una oferta diversa de recursos naturales, una economía frágil (que depende del empleo público, del comercio, la minería, la explotación forestal, la agricultura, y la ganadería) y que además carece de políticas públicas que incentiven el desarrollo empresarial e industrial y que brinden mejores oportunidades económicas y de vida a los habitantes, hace que sea propenso a expulsar población a otras regiones donde se encuentran fuentes de trabajo, mejores niveles de ingreso, superiores condiciones educativas y otras expresiones de desarrollo. De acuerdo con la información proporcionada por el Redatam (Sistema de consulta información censal-DANE-CEPAL-CELADE), para el censo de 2005, Chocó es uno de los departamentos con un porcentaje superior al 40% de población emigrante del país.

Así, dada las características del departamento del Chocó, en este escrito se hace un análisis de los determinantes de las migraciones internas de los habitantes de los municipios del Chocó hacia otros departamentos del país. Para ello se desarrolla un modelo bajo la metodología gravitacional, donde la probabilidad de los chocoanos de emigrar es explicada por los costos de migrar (distancia), el tamaño de la población y el ingreso per-cápita, a partir de la información del Censo de 2005. Además, se construye una matriz de movilidad espacial con los censos de los años 1973, 1993 y 2005, donde se identifican los destinos favoritos de los nativos del Chocó.

Este estudio, a diferencia de otras publicaciones desarrolladas en Colombia que muestran las características de los flujos migratorios entre los diferentes departamentos, es pionero en hacer el análisis para el Chocó y contribuye al debate de generación de políticas en las que sean tenidas en cuenta las particularidades que motivan las emigraciones, con el objeto de orientarlas hacia la reducción del número de personas que abandonan la región.

El documento está compuesto por cinco capítulos, siendo este el primero. En el capítulo siguiente se hace una revisión de algunas teorías de la migración y de evidencias armonizadas con la teoría. En el capítulo tercero, se enseña la metodología empleada para el estudio, las variables, los datos y el modelo. En la cuarta parte se muestran algunas características de los chocoanos en los períodos de estudio y se revelan los resultados del análisis. Finalmente, se presentan las conclusiones.

II. MARCO TEÓRICO

Existen diferentes enfoques sobre los determinantes de la migración. Para la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) que apoya la teoría del mercado laboral segmentado y la del mercado dualista, la migración es causada por los países o regiones desarrolladas. Los contratantes con el objetivo de evitar que los costos se incrementen, contratan inmigrantes para que desarrollen labores que la población nativa no está dispuesta a realizar por salarios bajos. Esta situación se convierte en un atractivo para la población de los países o regiones menos desarrolladas.

“La demanda de trabajadores migrantes aumenta, no sólo para puestos muy especializados en tecnología de la información u otras profesiones, sino también en labores con escasa retribución, que requieren poca capacitación, en agricultura, limpieza y manutención, construcción, servicio doméstico y cuidado de la salud. Los migrantes suelen ser relegados a trabajos sucios, peligrosos y degradantes, para los cuales los trabajadores nacionales no están disponibles. Muchos migrantes trabajan en condiciones precarias y sin protección en la economía informal”. Organización Internacional del Trabajo.

Sin embargo, para el grupo identificado con la teoría de la perpetuación según plantea Rocha (2004) los movimientos migratorios cada vez son más frecuentes; las personas van y siguen yendo por las redes de migrantes que se forman, estas perpetúan los movimientos migratorios, ya que son lazos que conectan migrantes, y una vez que el número de migrantes alcanza un nivel crítico, las redes se expanden, los costos y riesgos se reducen y el número de migrantes se multiplica dando lugar a un espiral ascendente de más redes y de más migrantes.

La teoría macroeconómica neoclásica, aplicada por Todaro, expone que las migraciones externas e internas son un efecto de las diferencias geográficas entre la oferta y la demanda laboral. Los trabajadores viajan del territorio de bajos salarios hacia un territorio con altos salarios y, como consecuencia de este proceso, se produce una situación cercana al equilibrio, ya que en el territorio de bajos salarios decrece la mano de obra y los salarios empiezan a subir y el territorio de altos salarios experimenta un cambio en dirección opuesta, la mano de obra se multiplica y los salarios caen. Desde el punto de vista microeconómico de esta teoría, los individuos deciden migrar tras un cálculo costo-beneficio que les hace esperar una rentabilidad neta positiva como consecuencia de su desplazamiento, obtener mejores salarios en recompensa de todos los costos que implica la migración, incluido los costos psicológicos.

Todaro (1969) y Harris y Todaro (1970), bajo estos supuestos, modelan la migración entre zona rural y urbana en función del diferencial de ingresos entre la región de origen y la de destino, ajustada por la probabilidad de obtener trabajo en el lugar de destino; prueban que a pesar de la existencia de desempleo en la zona urbana, no se frenan los movimientos migratorios si se mantienen las diferencias de ingresos entre las zonas, y que cuanto más rápido crezca el empleo urbano, más alta será la probabilidad de que los inmigrantes encuentren empleo en la ciudad.

Los costos de movilización, de privar a la familia de su presencia, afecto y apoyo monetario, de enfrentar nuevas costumbres y posible discriminación racial son algunas de las razones por las que un individuo prefiere emigrar a un lugar cercano de su origen, de acuerdo con la metodología gravitacional. Este modelo apunta a que las migraciones dependen de la distancia entre el lugar de origen y el de destino, dado que a mayor distancia, mayor diferencia en las costumbres. También, depende del tamaño de las regiones, medido por la magnitud de la población; igualmente, sostiene que entre más alejados sean los puntos de origen y destino, es más probable encontrar puntos intermedios más cercanos que atraen el flujo migratorio.

Galvis (2002) explica, por medio de un modelo gravitacional, el comportamiento de los flujos de población interdepartamental en Colombia a partir de la información del Censo de 1993, tomando como variables: la población en el origen y en el destino, el porcentaje de población urbana en la región de origen, la distancia y el cuadrado de la distancia, la variación del ingreso real, la diferencia del ingreso per cápita, la tasa de desempleo en el origen y en el destino y una variable espacial que denota la ubicación relativa del sitio de origen y destino. En la investigación encuentra que los sitios más poblados expulsan menor cantidad de población, las personas prefieren emigrar a lugares más poblados y más cercanos a su sitio de origen, y que la migración se está dirigiendo principalmente desde sitios periféricos hacia aquellos que son centrales y con alta conectividad.

Las variables diferencia del ingreso per cápita y tasa de desempleo no arrojaron el resultado esperado. Se supone que la variación real de los salarios actúa como un factor que atrae posibles emigrantes en la medida que se incrementen los ingresos en la región j respecto a la región i , pero los resultados mostraron que a mayor diferencia entre ingreso per cápita del lugar de destino y el de origen, menor es el flujo de población porque podrían existir asimetrías en la influencia de algunas

variables económicas sobre la migración. Para el caso de la tasa de desempleo encontró que la menor tasa de desempleo en el destino no atrae más emigrantes; situación que es explicada por uno de los dos tipos de migración que existe en la literatura, la especulativa, que es aquella que se mueve en la búsqueda de mejores oportunidades en ingreso y ocupación, y la migración contratada, que es aquella que resulta como consecuencia de una nueva contratación previamente establecida, con lo cual las condiciones en las tasas de desempleo en el destino no entrarían como un criterio de decisión importante en la elección del curso de la migración, sino que son los salarios los que tienen un papel central en la determinación de la migración.

Sin embargo, para la nueva economía de las migraciones laborales la decisión de migrar es tomada en consenso con la familia, no de forma aislada por el individuo. El hogar envía a algún miembro con el objetivo de no sólo maximizar los ingresos, sino de minimizar riesgos y eliminar las restricciones asociadas a una variedad de fallas del mercado del lugar donde nació. En el caso de que las condiciones en casa se deterioren debido a un desempleo cada vez mayor, a una caída en los salarios, a un fracaso en las cosechas, a una caída en los precios o inflación alta, los núcleos familiares pueden contar con las remesas de los que han emigrado como una fuente alternativa de ingresos (Massey et. al. (1993)). Las remesas y sus repercusiones son el punto de apoyo empírico más fuerte para sustentar esta teoría.

En síntesis, la literatura quiere explicar los determinantes de la migración usando características sociales, geográficas y económicas de las regiones, a través de variables que cada teoría considera adecuada. Sin embargo, en la aplicación empírica los investigadores no se casan estrictamente con una doctrina; toman una como base y la complementan con otras que los acerquen un poco más al fenómeno que se quiere explicar.

De esta manera, para el desarrollo del trabajo se usó la metodología gravitacional, ya que, teniendo en cuenta el contexto de los chocoanos, permite identificar las características regionales que motivan cambiar de residencia. Cabe anotar que la estimación se hace a través de un modelo en el que la variable dependiente representa la probabilidad de emigrar de un municipio del Chocó a un departamento de Colombia, y las variables explicativas son: la distancia y el cuadrado de ella, entre el lugar de origen y el de destino, en representación de los costos de transporte; y el tamaño de la población de ambos lugares y el ingreso per cápita tanto del lugar de origen como el de destino que reflejan características regionales (infraestructuras, capacidad económica, entre otras).

Dentro de los atractivos para migrar se encuentra la oportunidad de empleo en el sitio destino, la cual es medida con la tasa de desempleo; sin embargo, en la estimación del modelo no se pudo incluir debido a la limitación en la obtención de este indicador en los municipios chocoanos.

III. METODOLOGÍA

- **Variables**

Para el estudio se contó con micro-datos, que fueron agrupados, para manejar mejor los datos, por características comunes: zona de nacimiento y departamento de residencia. Se tomaron como emigrantes a aquellas personas, entre 12 y 80 años, que en el momento de la encuesta residían en un lugar diferente al de su nacimiento, por lo tanto la variable dependiente se construyó con los datos sobre el lugar de nacimiento (zona) cruzado con el de residencia actual (departamento o región).

La variable distancia es una proxy de los costos que implica el cambio de lugar. Se calcula con el recorrido terrestre que existe en kilómetros entre la zona de origen y la capital del departamento destino. Dado que en los registros se encuentra la distancia entre Quibdó y las capitales de los departamentos, al resto de las zonas se le suma la distancia entre la principal cabecera municipal y la capital del Chocó; y para el caso de San Andrés, a la distancia con la costa Caribe se le adiciona la distancia entre cada zona y Barranquilla, por ser ésta la principal ciudad de la Costa, asimismo la distancia entre Bogotá y las ciudades de Arauca, Mitú y Puerto Carreño, y de Villavicencio a Inírida y San José del Guaviare, se le suma a cada zona. Se espera que el coeficiente que acompañe esta variable sea de signo negativo, ya que se supone que los costos aumentan en menor proporción cuando la distancia se incrementa. Por ello, se tomará la distancia al cuadrado y se espera que tenga signo positivo.

El tamaño de la población de la zona de origen y del departamento destino se toma durante el periodo de estudio e indica la disponibilidad de bienes y servicios que se asocian a las regiones más pobladas; por esto, se espera que la influencia del tamaño de la población en j sea positiva y de la población en i sea negativa, en la decisión de emigrar.

En vista de que no se cuenta con los salarios se toma como aproximación los ingresos per cápita, corresponde a los ingresos tributarios, no tributarios y transferencias que reciben los departamentos y municipios, divididos por el tamaño de la población. Se tomaron los ingresos departamentales ejecutados en el año de análisis, y para las zonas se sumaron los ingresos de los municipios correspondientes a cada una; se espera que los ingresos departamentales tengan efecto positivo sobre la variable dependiente, mientras que los municipales negativos.

- **Datos**

La investigación se desarrolla con datos de los censos de 1973, 1993 y 2005, los cuales detallan el sitio de residencia actual y el municipio de nacimiento del encuestado, característica que no posee el censo de 1985, por lo cual no se tuvo en cuenta en el desarrollo del proyecto, pues, se pretende cotejar las transformaciones de los procesos migratorios en las diferentes épocas, con información que sea comparable.

El Censo de 1973 tuvo una cobertura del 92.8% de la población, tiene el limitante de que sólo se tomó para las secciones del país que tenían categoría de departamentos en el momento censal, todos los territorios pertenecientes a la región amazónica y de la cuenca del Río Orinoco, así como a los territorios insulares (Martínez, 2001).

Para el censo del año 1993, la población se clasificó en categorías a las cuales se les aplicó un formulario diferente: población residente en hogares particulares, residentes en viviendas; población residente en Lugares Especiales de Alojamiento (LEA); Población indígena. En esta ocasión, el censo tuvo una cobertura del 88.5% (decreciendo en el 4.3% respecto al censo del 73) debido a problemas de comunicación y de orden público. En el 2005 la cobertura aumenta a 96.3% y cambia la metodología de recolección, de un día de empadronamiento se pasa a un año, la información fue recogida entre mayo de 2005 y febrero de 2006 con interrupciones entre junio y julio de 2005 y entre diciembre de 2005 y enero de 2006; por primera vez la población indígena que es encuestada, es incluida en los micro-datos disponibles; y se encuentran en su totalidad los departamentos que fueron creados entre 1993 y 2005 (Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés, Vaupés y Vichada).

De manera que para el estudio de las migraciones en el Chocó se cuenta con una muestra del 10% de los censos proporcionados por el proyecto IPUMS (Integrated Public Use Microdata Series) de la Universidad de Minnesota; quienes obtuvieron la información de la Universidad de los Andes para 1973 y del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para 1993 y 2005. Debido a los cambios territoriales ocurridos en Colombia entre 1993 y 2005, el grupo IPUMS, hizo agrupaciones de municipios en unidades territoriales comparables entre los censos, teniendo en cuenta que algunos municipios fueron creados a partir de los ya existentes (casos que se concentraron en los departamentos de Bolívar, Chocó, La Guajira y Magdalena). Los 31 municipios del Chocó quedaron asociados en 11 zonas, así:

Zona	Municipios
1	Quibdó, Atrato, Medio Atrato, Río Quito
2	Bajo Baudó, Medio Baudó
3	Itsmina, El Cantón del San Pablo, Medio San Juan, Unión Panamericana
4	Riosucio, Carmen del Darién, Belén de Bajirá
5	Tadó, Cértegui, Río Iro
6	Nuquí, Alto Baudó
7	Bagadó, El Carmen de Atrato, Lloró
8	Condoto, Novita
9	El Litoral del San Juan, San José del Palmar, Sipí
10	Acandí, Unguía
11	Bahía Solano, Bojayá, Juradó

Fuente IPUMS.

Otras fuentes de información que se utilizaron son: el DANE para los datos poblacionales, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) para los ingresos ejecutados y el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) para las distancias entre capitales y municipios.

En un principio se pretendía con la investigación hacer un análisis de los determinantes de la migración de los habitantes chocoanos a partir de los censos de 1973, 1993 y 2005, para observar y hacer un paralelo de los posibles cambios en el comportamiento de las variables en el tiempo, a través de los resultados arrojados por los modelos. Sin embargo, para el año de 1993 no se encontró registro de los ingresos ejecutados ni de la población de los diferentes municipios del Chocó. De igual manera, para 1973 no se hallaron los datos de los ingresos y población de los departamentos ni de los municipios. A pesar de ello, de la información consolidada del IPUMS, se construyó una matriz de movilidad espacial para los años 1973, 1993 y 2005, donde se identificaron los destinos favoritos de los nativos del Chocó y con los datos de 2005 se desarrolla el modelo.

- **El Modelo**

Para la estimación del modelo se sigue la metodología gravitacional usada por Aroca, et. al (2001) y Galvis (2002), donde se plantea el ejercicio de un individuo que desea maximizar su utilidad ante la probabilidad de desplazarse de la zona i hacia la región j , con el fin de estimar el impacto de los determinantes de la migración.

$$P_{ij} = \frac{e^{v_{ij}}}{\sum_{j=1}^k e^{v_{ij}}}$$

Donde V_{ij} es la función de utilidad indirecta del individuo, la cual depende del precio de los bienes P_x (se supone igual para todas las regiones), del precio del transporte P_T (si es necesario para el desplazamiento), del ingreso I , y un conjunto de atributos Z de las regiones de origen i y destino j ; k es el número de departamentos de destino, incluyendo el departamento i .

Se impone la restricción de $\sum_{j=1}^k P_{ij} = 1$, normalizada por la probabilidad de permanecer en i , para realizar las estimaciones a nivel agregado.

$$\ln\left(\frac{P_{ij}}{P_{ii}}\right) = V_{ij} - V_{ii} = \beta_0 + \beta_1 P_T + \beta_2 (I_j - I_i) + \beta_3 (Z_j - Z_i) + e_{ij}$$

Así, se define la variable dependiente $\left[\ln\left(\frac{M_{ij}}{M_{ii}}\right)\right]$ como el logaritmo natural de la probabilidad de desplazarse de i hacia j , normalizada por la probabilidad de permanecer en i ; la cual se calcula mediante la probabilidad de ir de i hacia j aproximada por el número de emigrantes desde i , dividido por la población de i al inicio del período $\left(p_{ij} = \frac{M_{ij}}{P_{oi}}\right)$; y la probabilidad de permanecer en i , $\left(p_{ii} = \frac{M_{ii}}{P_{oi}}\right)$.

De esta forma, la ecuación utilizada fue:

$$\ln\left(\frac{M_{ij}}{M_{ii}}\right) = \beta_1 + \beta_2 Dis_{ij} + \beta_3 Dis_{ij}^2 + \beta_4 POB_i + \beta_5 POB_j + \beta_6 Ip_i + \beta_7 Ip_j + e_{ij}$$

Donde, los β 's son coeficientes asociados con las variables que determinan la función de utilidad indirecta, Dis es la distancia, POB la población, Ip es el ingreso per cápita.

$i=1, 2, \dots, 11$, número de zonas en las que han sido agrupados los 31 municipios del Chocó.

$j=1, 2, \dots, 32$, número de departamentos de Colombia, incluido Bogotá.

IV. RESULTADOS

- Datos descriptivos

Las estadísticas del censo 2005, muestran que los chocoanos para movilizarse se enfrentan con un recorrido terrestre promedio de 861,6 km, con una variabilidad entre zonas y departamentos de 408,5 km de distancia (ver cuadro 3); departamentos como el Guainía que cuenta con una población de 35.230 habitantes (valor mínimo de POBj) probablemente, de acuerdo con la teoría gravitacional, recibemos chocoanos ya que en promedio las zonas tienen 50.756 habitantes.

Cuadro 1: Estadísticas descriptivas de las variables, Censo 2005

Variable	Obs	Media	Desv. Tip.	Min	Max
Dis	443	861.632	408.596	225	3054
Dis2	443	908984.3	1052507	50625	9326916
POBi	443	50756.04	44747.29	20793	149372
POBj	443	1926066	1842188	35230	6840116
lpi	443	364944.1	97544.82	241043	555674
lpj	443	450828.3	402719.7	169669	2373962

El rango del ingreso per-cápita entre las zonas no es tan marcado como en los departamentos, 241.043–555.674 y 169.669–2'373.962 respectivamente, situación que se convierte en un atractivo para aquellas personas que deciden trasladarse a un lugar diferente al de su origen.

Cuadro2: Correlación entre variables

Variables	Ln(mij/mii)	Dis	Dis2	POBi	POBj	lpi	lpj
Ln(mij/mii)	1						
Dis	-0.3483	1					
Dis2	-0.2534	0.9262	1				
POBi	0.0879	-0.0166	0.015	1			
POBj	0.4908	-0.2118	-0.2098	-0.0891	1		
lpi	0.003	-0.0515	-0.0586	-0.634	0.0105	1	
lpj	0.226	0.4231	0.3779	0.1007	-0.1065	-0.0875	1

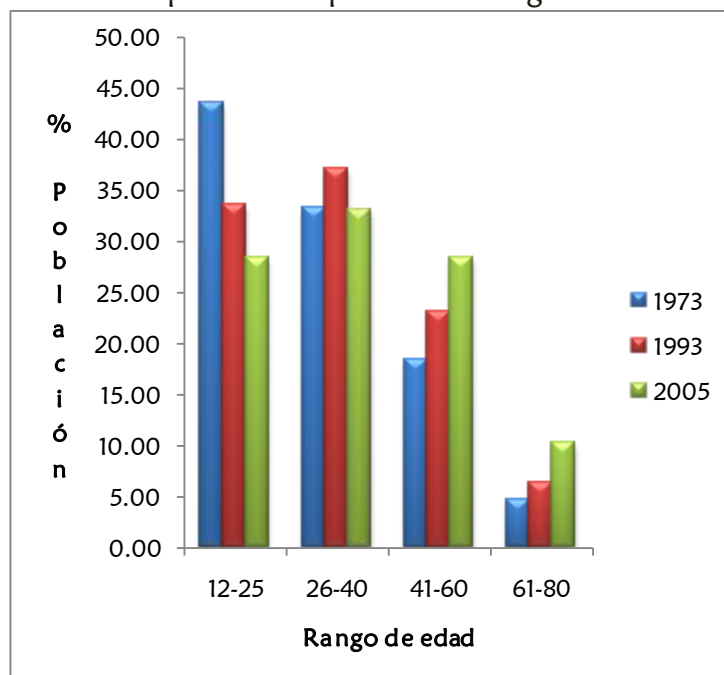
Del cuadro 2 se puede decir que la migración es mayor hacia los departamentos más cercanos, con más habitantes y con mejores ingresos per-cápita. El resultado de la correlación entre la migración y las variables explicativas es congruente con la teoría gravitacional ya que el flujo migratorio tiene relación inversa (-0,3483) con la distancia entre el origen y el destino, y relación directa (0,4908) con el tamaño de la población en el destino.

El alto grado de asociación que existe entre las variables población e ingreso per-cápita en la zona de origen (-0,634) ocasionarían problemas en la estimación de los coeficientes. Es posible que el signo estimado no sea el esperado o que su magnitud sea poco razonable.

- **Algunas características de los chocoanos**

Los censos registran que en promedio 24.6% de la población chocoana es emigrante, de ésta, una parte representativa nació en la zona formada por Quibdó, Atrato, Medio Atrato y Río Quito (ver cuadro 1A); además, prevalece el sexo femenino (ver cuadro 2A). El gráfico 1, representa la proporción de población migrante por rango de edad, para los años de estudio. Se observa que a través de los períodos 1973, 1993 y 2005 la proporción de población entre 12 y 25 años ha disminuido: de 44% para 1973 bajó a 28% en 2005; mientras que la proporción de personas de 41 a 80 años han aumentado, hay cambios en la estructura demográfica (envejecimiento de la población).

Gráfico 1: Proporción de población emigrante del Chocó



Fuente: IPUMS, censo 1973, 1993, 2005. Cálculo de la autora.

Más del 50% de los emigrantes se encontraban empleados, predominando los hombres entre 12 y 25 años para 1973 y entre 26 y 40 años en 1993 y 2005 (ver cuadro 3A); la población nativa en 1973 se concentra en el grupo de empleados, pero en 1993 y 2005 el porcentaje más alto está en los inactivos, donde las mujeres llevan el mando. La suerte de los nativos y de los emigrantes es muy similar en cuanto al desempleo. En el cuadro 3 se ve que los individuos sin trabajo son pocos; en contraste, el gráfico 2 muestra que, en general, el nivel educativo de la población es bajo (la información suministrada no registra la clase de empleo).

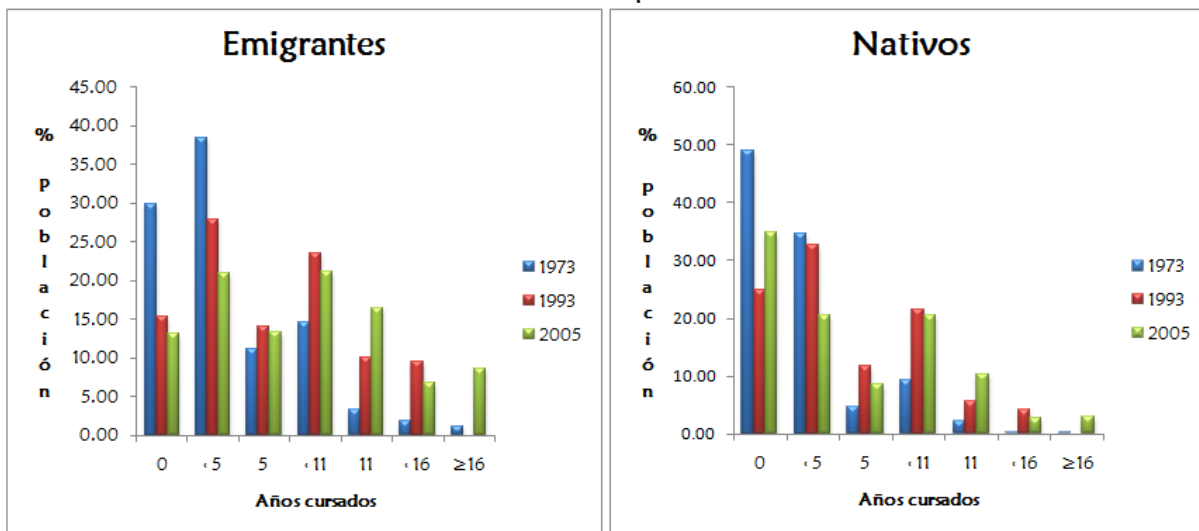
Cuadro 3: Estatus laboral de los chocoanos

Estatus	Emigrantes						Nativos					
	1973		1993		2005		1973		1993		2005	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Empleado	699	1263	1559	2219	1489	2191	2159	3141	2827	4908	4076	6795
Desempleado	69	82	53	100	75	166	201	248	116	146	59	137
Inactivo	1119	270	1963	653	2249	1092	2781	1110	5272	2646	12647	9362

Fuente: IPUMS, censo 1973, 1993, 2005. Cálculo de la autora.

Por otra parte, en el gráfico también se nota que los que decidieron abandonar el departamento del Chocó poseen un grado de escolaridad un poco mayor respecto a las que se quedan, los porcentajes más altos en los emigrantes tienen primaria incompleta, mientras que en los nativos se encuentran los que no tienen estudio.

Gráfico 2: Escolaridad en la población chochoana*



Fuente: IPUMS, censo 1973, 1993 y 2005. Cálculo de la autora.

*En el eje de la X, la agrupación de los datos se distribuye así: 0, sin estudio; <5, primaria incompleta; 5, primaria; <11, secundaria incompleta; 11, bachiller; <16, técnico, tecnólogo o universidad incompleta; ≥16, universitario.

El cuadro que a continuación se presenta, muestra las razones por las que algunos chochoanos, por rango de edad, decidieron abandonar el departamento; por ejemplo, 4.2 es la proporción de emigrantes que entre 26 y 40 años de edad salieron del Chocó por motivos laborales. La variable “otros” del cuadro 4 registra casi el 70% como razón de emigración, ello debido a que, esta variable, comprende diversos motivos no especificados en la encuesta 2005, por lo tanto para el estudio la causa principal de migración es la familia y el rango de edad de las personas que se trasladan por este motivo, se encuentra entre los 12 y 40 años. Con respecto a la población que por razones de estudio salió del Chocó, más del 50% se ubica entre los 12 y 25 años de edad.

Cuadro 4: Razón por la que emigraron los chocoanos, 2005

Razón Migración	Rango Edad				Total %
	12-25	26-40	41-60	61-80	
Familia	4.5	4.7	2.1	0.5	11.9
Salud	0.3	0.4	0.2	0.1	1.0
Desastre natural	0.3	0.3	0.2	0.1	0.9
Estudio	1.9	0.2	0.1	0.0	2.3
Violencia	1.5	1.0	0.8	0.2	3.5
Trabajo	3.9	4.2	2.2	0.3	10.6
Otros	16.1	22.3	22.6	8.8	69.9
Total	28.4	33.1	28.3	10.2	100

Fuente: IPUMS, censo 2005. Cálculo de la autora. Valores en porcentaje.

En resumen, para el último período de estudio (2005) la mayor parte de los emigrantes nació en la capital chocoana, predominando las mujeres y una población joven, empleada, con mejor nivel de educación que los nativos y que abandona su departamento por motivos familiares.

- **Matriz de Movilidad Espacial**

Las matrices que a continuación se verán enseñan la ubicación de los chocoanos, que decidieron trasladar su vivienda a otra parte del país, de acuerdo con su zona de origen. El total de las filas representa el porcentaje de chocoanos que viven en un departamento y el de las columnas el porcentaje de personas que nacieron en una zona y que ahora habitan en otros departamentos.

Cuadro 5: Matriz de Movilidad Espacial, 1973.

Destino/Origen	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Zona 11	Total
Antioquia	2.914	0.205	1.172	0.966	0.472	0.190	2.526	0.822	0.053	0.495	0.320	10.135
Atlántico	0.297	0.008	0.061	0.015	0.030	0.008	0.038	0.023	0.000	0.015	0.000	0.495
Bogotá	0.715	0.000	0.221	0.015	0.129	0.015	0.175	0.259	0.015	0.008	0.084	1.636
Bolívar	0.487	0.000	0.068	0.107	0.084	0.015	0.068	0.076	0.000	0.365	0.000	1.271
Boyacá	0.023	0.000	0.015	0.000	0.008	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.053
Caldas	0.015	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.030	0.015	0.015	0.008	0.000	0.099
Caquetá	0.030	0.000	0.015	0.000	0.015	0.008	0.038	0.000	0.030	0.000	0.000	0.137
Cauca	0.084	0.008	0.099	0.000	0.008	0.000	0.023	0.114	0.030	0.053	0.000	0.419
Cesar	0.038	0.000	0.023	0.000	0.015	0.008	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.107
Chocó	18.376	5.935	12.692	2.169	6.742	4.725	6.057	10.737	1.354	1.248	3.318	73.353
Cordoba	0.129	0.000	0.038	0.030	0.030	0.030	0.000	0.008	0.000	0.038	0.008	0.312
Cundinamarca	0.008	0.008	0.015	0.000	0.008	0.000	0.015	0.008	0.000	0.008	0.008	0.076
Huila	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008	0.000	0.000	0.000	0.038
La Guajira	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.000	0.000	0.061
Magdalena	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.030
Meta	0.046	0.000	0.068	0.000	0.030	0.000	0.008	0.030	0.023	0.000	0.000	0.205
Nariño	0.023	0.000	0.023	0.000	0.000	0.008	0.015	0.008	0.000	0.008	0.008	0.091
Norte Santander	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.008	0.000	0.000	0.000	0.023
Putumayo	0.008	0.000	0.008	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
Quindio	0.008	0.008	0.015	0.000	0.015	0.000	0.068	0.008	0.038	0.000	0.000	0.160
Risaralda	0.099	0.000	0.008	0.000	0.099	0.000	0.213	0.046	0.076	0.023	0.000	0.563
San Andrés	0.038	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.015	0.000	0.008	0.000	0.076
Santander	0.084	0.000	0.030	0.000	0.008	0.008	0.046	0.023	0.000	0.008	0.000	0.205
Sucre	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.030
Tolima	0.008	0.008	0.008	0.000	0.008	0.000	0.000	0.030	0.015	0.000	0.000	0.076
Valle	1.659	0.746	3.477	0.008	0.769	0.243	0.426	2.138	0.502	0.053	0.304	10.326
Total	25.194	6.932	18.057	3.310	8.492	5.258	9.808	14.397	2.153	2.351	4.048	100

Fuente: IPUMS, Cálculos de la autora. Los valores son porcentuales, Muestra 13142 personas.

Cuadro 6: Matriz de Movilidad Espacial, 1993.

Destino/Origen	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Zona 11	Total
Antioquia	4.059	0.445	2.105	1.518	0.636	0.271	1.611	1.095	0.160	1.086	0.512	13.499
Arauca	0.009	0.000	0.004	0.000	0.009	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.031
Atlántico	0.320	0.000	0.062	0.031	0.009	0.018	0.040	0.018	0.000	0.053	0.036	0.587
Bogotá	1.019	0.067	0.418	0.040	0.134	0.018	0.156	0.405	0.062	0.045	0.045	2.408
Bolívar	0.450	0.018	0.085	0.187	0.040	0.013	0.031	0.120	0.000	0.347	0.018	1.308
Boyacá	0.036	0.000	0.031	0.000	0.009	0.000	0.009	0.022	0.000	0.000	0.000	0.107
Caldas	0.062	0.004	0.040	0.000	0.031	0.004	0.098	0.027	0.022	0.000	0.004	0.294
Caquetá	0.036	0.009	0.004	0.000	0.009	0.018	0.013	0.000	0.018	0.000	0.000	0.107
Casanare	0.013	0.004	0.000	0.000	0.000	0.027	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.049
Cauca	0.071	0.009	0.102	0.000	0.009	0.004	0.004	0.049	0.000	0.000	0.009	0.258
Cesar	0.085	0.000	0.004	0.000	0.004	0.004	0.009	0.009	0.009	0.013	0.009	0.147
Chocó	19.155	5.261	8.002	4.477	6.284	4.112	7.530	6.769	2.101	3.102	4.063	70.858
Cordoba	0.151	0.013	0.040	0.004	0.040	0.004	0.018	0.040	0.000	0.102	0.009	0.423
Cundinamarca	0.053	0.009	0.031	0.000	0.018	0.004	0.013	0.018	0.013	0.009	0.013	0.182
Guaviare	0.009	0.000	0.013	0.000	0.000	0.009	0.004	0.000	0.004	0.000	0.004	0.045
Huila	0.062	0.004	0.009	0.000	0.004	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.004	0.093
La Guajira	0.040	0.009	0.013	0.004	0.000	0.000	0.013	0.009	0.000	0.022	0.000	0.111
Magdalena	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.009	0.000	0.009	0.000	0.045
Meta	0.062	0.004	0.085	0.004	0.018	0.000	0.013	0.076	0.013	0.000	0.000	0.276
Nariño	0.031	0.080	0.040	0.004	0.004	0.004	0.013	0.000	0.000	0.004	0.000	0.182
Norte Santander	0.045	0.000	0.018	0.000	0.004	0.009	0.004	0.004	0.004	0.000	0.000	0.089
Putumayo	0.000	0.000	0.004	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.013
Quindio	0.022	0.027	0.018	0.000	0.027	0.009	0.018	0.004	0.036	0.004	0.004	0.169
Risaralda	0.093	0.000	0.027	0.000	0.142	0.013	0.214	0.085	0.120	0.013	0.004	0.712
San Andrés	0.018	0.000	0.004	0.004	0.000	0.004	0.000	0.009	0.000	0.004	0.004	0.049
Santander	0.134	0.009	0.036	0.009	0.027	0.013	0.071	0.036	0.000	0.000	0.000	0.334
Sucre	0.093	0.004	0.022	0.009	0.000	0.000	0.009	0.022	0.000	0.022	0.000	0.182
Tolima	0.049	0.000	0.004	0.000	0.004	0.000	0.022	0.027	0.009	0.004	0.000	0.120
Valle	1.535	0.628	1.985	0.049	0.387	0.111	0.347	1.455	0.610	0.040	0.160	7.308
Vichada	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.013
Total	27.745	6.605	13.209	6.342	7.855	4.673	10.267	10.330	3.191	4.882	4.900	100

Fuente: IPUMS, Cálculos de la autora. Los valores son porcentuales, Muestra 22469 personas.

Cuadro 7: Matriz de Movilidad Espacial, 2005.

Destino/Origen	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Zona 11	Total
Amazonas	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010
Antioquia	3.250	0.149	0.736	0.783	0.337	0.213	0.744	0.399	0.050	0.769	0.166	7.596
Arauca	0.007	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010
Atlántico	0.087	0.002	0.015	0.017	0.010	0.005	0.005	0.005	0.000	0.027	0.012	0.186
Bogotá	0.548	0.027	0.178	0.015	0.057	0.025	0.045	0.124	0.020	0.005	0.042	1.086
Bolívar	0.260	0.002	0.040	0.020	0.010	0.010	0.012	0.010	0.000	0.134	0.002	0.501
Boyacá	0.069	0.002	0.005	0.010	0.007	0.005	0.012	0.012	0.000	0.010	0.002	0.136
Caldas	0.099	0.000	0.010	0.000	0.015	0.002	0.022	0.015	0.055	0.040	0.002	0.260
Caquetá	0.084	0.000	0.007	0.000	0.000	0.002	0.002	0.005	0.007	0.005	0.000	0.114
Casanare	0.017	0.002	0.010	0.005	0.002	0.005	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.047
Cauca	0.166	0.000	0.047	0.000	0.027	0.007	0.012	0.055	0.017	0.002	0.015	0.350
Cesar	0.052	0.000	0.005	0.002	0.007	0.002	0.002	0.002	0.000	0.005	0.000	0.079
Chocó	14.148	7.531	11.652	4.579	8.679	10.900	6.495	5.749	3.362	4.108	4.794	81.997
Cordoba	0.156	0.005	0.015	0.022	0.022	0.017	0.020	0.007	0.005	0.121	0.017	0.409
Cundinamarca	0.087	0.007	0.037	0.015	0.012	0.002	0.030	0.012	0.007	0.017	0.010	0.238
Guaina	0.000	0.002	0.020	0.000	0.000	0.000	0.002	0.007	0.000	0.000	0.000	0.032
Guaviare	0.136	0.007	0.007	0.000	0.000	0.000	0.002	0.012	0.000	0.000	0.000	0.166
Huila	0.025	0.002	0.010	0.000	0.000	0.005	0.007	0.000	0.017	0.000	0.000	0.067
La Guajira	0.082	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.005	0.007	0.002	0.107
Magdalena	0.035	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.045
Meta	0.047	0.007	0.030	0.000	0.000	0.002	0.002	0.015	0.007	0.010	0.002	0.124
Nariño	0.057	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.067
Norte Santander	0.032	0.000	0.012	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002	0.005	0.000	0.000	0.055
Putumayo	0.002	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002	0.000	0.000	0.012
Quindío	0.107	0.025	0.030	0.005	0.020	0.012	0.037	0.042	0.055	0.002	0.007	0.342
Risaralda	0.868	0.005	0.045	0.010	0.369	0.007	0.397	0.176	0.295	0.015	0.012	2.199
San Andrés	0.035	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.010	0.000	0.052
Santander	0.129	0.010	0.015	0.002	0.020	0.007	0.025	0.022	0.002	0.012	0.005	0.250
Sucre	0.050	0.005	0.002	0.002	0.002	0.000	0.002	0.002	0.000	0.047	0.002	0.117
Tolima	0.074	0.000	0.007	0.000	0.002	0.000	0.030	0.012	0.022	0.012	0.007	0.169
Valle	1.135	0.255	0.439	0.057	0.084	0.102	0.102	0.335	0.538	0.030	0.082	3.158
Vaupés	0.002	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
Vichada	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015
Total	21.860	8.052	13.394	5.548	9.691	11.339	8.027	7.028	4.472	5.389	5.199	100

Fuente: IPUMS, Cálculos de la autora. Los valores son porcentuales, Muestra 40338 personas.

El Chocó se ha considerado como uno de los departamentos que más expulsapoblación en Colombia; sin embargo, en los cuadros se observa que la mayoría reside en la región, se presume que el comportamiento se debe a migraciones intra-departamental. Este alto porcentaje de migración interna deja ver que, pese a los deseos que se tengan de abandonar el lugar de origen, en procura de mejorar la calidad de vida, la situación económica por la que atraviesa el departamento no permite asumir los costos que implican salir de él; por ello las personas deciden trasladarse a municipios cercanos que brindan mejores oportunidades, como Quibdó, Istmina, Riosucio y Tadó. No obstante, los datos de los censos muestran que unavaliosaproporción de la población que se registra en el Chocó, nació en el mismo municipio donde vive (ver cuadro 4A).

Las matrices en los periodos de 1973, 1993 y 2005, muestran que los destinos favoritos de los chocoanos, en su orden son Antioquia, Valle, Bogotá, Bolívar y Risaralda, viéndose de esta forma cumplida la teoría de la metodología gravitacional. La cercanía entre Antioquia y Chocó y la facilidad del servicio de transporte ofrecido por las empresas aéreas, terrestres y acuáticas, ha generado un vínculo estrecho, en especial con los municipios limítrofes (Quibdó, Atrato, Medio Atrato, Río Quito, Riosucio, Carmen del Darién, Belén de Bajirá, Acandí, Unguía y Carmen de Atrato); los habitantes de estos lugares, ven en Antioquia la opción más próxima para mejorar su calidad de vida, en cuanto a empleo, educación y salud (ver cuadro 5A).

El Valle del Cauca es atractivo para los chocoanos porque hace parte del andén Pacífico colombiano, comparten fronteras y tiene mejores ingresos para su población. Bogotá se ha establecido, en los últimos años, como la ciudad con mayor ingreso per-cápita del país, tiene una alta población y ofrece mejores condiciones de vida para sus habitantes. Esta ciudad para los maestros normalistas de la década de los 70's fue una alternativa para encontrar empleo, ya que al vincularse con el

distrito tenían la oportunidad de continuar con sus estudios (entrevista); hoy son el estudio, el trabajo y las relaciones familiares las motivaciones principales para que los chocoanos, especialmente los jóvenes, migren a la capital (ver cuadro 5A).

Hasta hace unos cuantos años existía una fuerte relación comercial entre Bolívar y Chocó, que se fue deteriorando lentamente por la alteración del orden público a través del río Atrato (entrevista); sin embargo, este lazo permitió que algunos chocoanos trasladaran su residencia a este departamento y hoy los vínculos familiares y laborales son unas de las causas para que la interrelación constituida no se rompa (ver cuadro 5A).

Risaralda es un departamento limítrofeal Chocó que brinda mejores oportunidades a sus habitantes. Durante los periodos de 1973 y 1993 fue el quinto destino de los chocoanos; sin embargo para el año 2005 pasa el tercer lugar, su cercanía ha servido como refugio para algunos habitantes desplazados por la violencia (ver cuadro 5A).

- **Estimación del Modelo**

En general, las variables exógenas determinan la variabilidad de la probabilidad de emigrar en un 38.1% (ver cuadro 8). Los signos de los parámetros estimados para la variables distancia y el cuadrado de ella respaldan la teoría: los costos de emigrar incrementan en menor proporción a medida que el lugar de origen es más distante del de destino. Por ello, cuando aumenta la distancia entre municipios y departamento, la población, en menor proporción, traslada su vivienda a ese lugar. El gráfico 3, indica el efecto de la distancia sobre la migración; los puntos que sobresalen pertenecen a los destinos de Antioquia, Risaralda, Valle del Cauca, Bolívar y Bogotá

Cuadro 8: Modelo de probabilidad de emigrar de los municipios del chocó hacia un departamento del país, 2005.

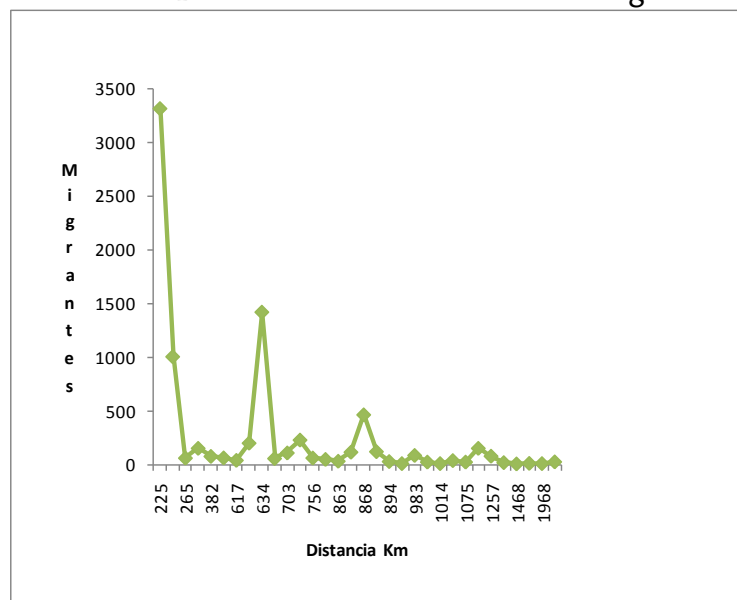
Source	SS	df	MS			
Model	615.901272	6	102.650212	Number of obs =	443	
Residual	998.928224	436	2.29111978	F(6, 436) =	44.80	
				Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.3814	
				Adj R-squared =	0.3729	
				Root MSE =	1.5136	
Total	1614.8295	442	3.6534604			

Inmijmi	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dis	-.0035765	.0004802	-7.45	0.000	-.0045204	-.0026326
dis2	9.98e-07	1.86e-07	5.37	0.000	6.33e-07	1.36e-06
pobi	2.18e-06	1.75e-06	1.24	0.214	-1.26e-06	5.63e-06
pobj	5.68e-07	6.53e-08	8.69	0.000	4.39e-07	6.96e-07
ipi	-1.12e-06	2.96e-07	-3.78	0.000	-1.70e-06	-5.38e-07
ipj	-2.59e-08	1.34e-08	-1.94	0.053	-5.21e-08	3.62e-10
_cons	-3.76604	.3378736	-11.15	0.000	-4.430103	-3.101976

Galvis (2002) en su trabajo menciona que los departamentos más poblados tienen mejor dotación de infraestructura y de servicios complementarios a las actividades productivas, por ello existen una fuerza de atracción hacia estos sitios. Sin embargo, para el caso del Chocó, en la estimación del modelo esta alusión no se cumple totalmente debido al problema de correlación que existe con la variable ingreso per-cápita. El signo que acompaña a la variable población en j indica que los departamentos más poblados reciben más chocoanos, mientras que el signo positivo de la población en i muestra que entre más habitantes hay en los municipios chocoanos mayor es el traslado de estos a otros departamentos del país; situación contraria a lo que nos revela en teoría la metodología gravitacional y a los resultados arrojados en los estudios de Aroca (2001), Galvis (2002) y otros que han trabajado el tema.

Sin embargo, la variable población en las zonas de origen no es significativa en la estimación del modelo, y aunque no se evidencian en los resultados, esta circunstancia se podría atribuir a que el Chocó siempre se ha caracterizado por ser uno de los mayores expulsos de población en Colombia.

Gráfico 3: Efecto de la distancia sobre la migración



Fuente: IPUMS, censo 2005, INVIAS. Cálculo de la autora.

El signo del coeficiente del ingreso per-cápita en la zona de origen es el esperado. Revela que a mayor ingreso menor es la afluencia de chocoanos a otros departamentos. Mientras, el signo negativo del ingreso per-cápita en la región de destino revela que a mayor ingreso per-cápita disminuye la posibilidad de que los chocoanos vivan en otros departamentos; el resultado no es el esperado, ya que la variable es no significativa.

Dado el problema de alta correlación (multicolinealidad) que existe entre las variables población e ingreso per-cápita en la zona de origen se replantea la especificación del modelo haciendo las estimaciones donde no se incluyen de forma simultánea estas variables.

En el cuadro 9 se pudo observar que la variable distancia y el cuadrado de ella, población en el origen y en el destino tiene el mismo comportamiento sobre el flujo migratorio que en el modelo inicial. En esta nueva estimación se ve que los ingresos per-cápita, tanto del origen como del destino, son estadísticamente significativos y

los coeficientes presentan los signos esperados, negativo en el origen y positivo en el destino, lo que significa que entre más ingresos le toca a la población de un departamento, mayor es el número de chocoanos que decide trasladar su vivienda a ese lugar y si esta situación se presenta en su lugar de nacimiento allí se quedan.

Cuadro 9: Determinantes de la emigración de los chocoanos

Modelo	Sin Ingreso per-cápita			Sin población		
	B	T	Sig.	B	T	Sig.
Constante	-4,328	-13,83	0	-3,129	-9,80	0
DIS	-0,003	-7,03	0	-0,003	-5,94	0
DIS2	9,20E-07	4,96	0	7,26E-07	3,68	0
POBi	4,65E-06	2,82	0,005			
POBj	4,72E-07	11,51	0			
IPi				-1,31E-06	-4,41	0
IPj				6,54E-08	7,37	0
R ²	0,354			0,273		
F	60,21			41,28		

Variable dependiente LnMijMii

Como lo que se quiere, es conocer la probabilidad de desplazarse de una zona a una región, se realizó la estimación con el modelo probiten datos agrupados (ver cuadro 11A) y se halló que la probabilidad promedio de emigrar de un municipio del Chocó a un departamento del país es de 1,2%.

En el cuadro 10, se puede observar las probabilidades promedio que se presentan cuando un individuo que nace un zona i toma la decisión de trasladarse a un departamento j; se ve, por ejemplo, que la probabilidad promedio de que alguien que nace en la zona 5 (Tadó, Cértegui, Río Iro) se radique en el Valle del Cauca es de 2,4%.

El total de las columnas es la probabilidad promedio de emigrar de la zona i, y el de las filas es de ir a vivir en el departamento j.

Cuadro 10: Probabilidad promedio de emigrar, 2005.

Destino	Origen											Total
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Zona 11	
Arauca	0.0021				0.0008							0.0017
Atlántico	0.0079	0.0022	0.0017	0.0023	0.0034	0.0024	0.0024	0.0040		0.0019	0.0022	0.0034
Amazonas	0.0008					0.0004						0.0006
Antioquia	0.1524	0.0521	0.0541	0.0402	0.0854	0.0569	0.0635	0.0910	0.0767	0.0361	0.0546	0.0693
Bogotá	0.0634	0.0232	0.0198	0.0231	0.0339	0.0251	0.0255	0.0379	0.0304	0.0200	0.0237	0.0311
Bolívar	0.0121	0.0030	0.0026	0.0028	0.0052	0.0034	0.0035	0.0060		0.0023	0.0031	0.0047
Boyacá	0.0390	0.0093	0.0097	0.0068	0.0177	0.0105	0.0120	0.0194		0.0059	0.0099	0.0154
Cundinamarca	0.0108	0.0029	0.0024	0.0029	0.0047	0.0032	0.0033	0.0055	0.0041	0.0024	0.0030	0.0042
Caldas	0.0050		0.0010		0.0020	0.0013	0.0014	0.0024	0.0017	0.0010	0.0012	0.0020
Caquetá	0.0083		0.0016			0.0020	0.0022	0.0038	0.0028	0.0012		0.0035
Córdoba	0.0132	0.0031	0.0028	0.0027	0.0056	0.0035	0.0037	0.0064	0.0048	0.0023	0.0032	0.0046
Cauca	0.0035		0.0007		0.0014	0.0010	0.0010	0.0017	0.0012	0.0009	0.0009	0.0015
Cesar	0.0099		0.0020	0.0019	0.0041	0.0025	0.0027	0.0046		0.0016		0.0045
Casanare	0.0023	0.0005	0.0004	0.0006	0.0009	0.0006	0.0006				0.0005	0.0010
Guainía		0.0003	0.0002				0.0003	0.0005				0.0003
Guajira	0.0017	0.0005	0.0003	0.0006	0.0007				0.0006	0.0005	0.0005	0.0007
Guaviare	0.0018	0.0004	0.0003				0.0005	0.0008				0.0010
Huila	0.0040	0.0009	0.0007			0.0010	0.0010		0.0013			0.0015
Magdalena	0.0034		0.0006					0.0017				0.0019
Meta	0.0042	0.0009	0.0008			0.0010	0.0011	0.0019	0.0014	0.0007	0.0009	0.0016
Norte de Santander	0.0051		0.0010			0.0014		0.0025	0.0018			0.0027
Nariño	0.0071										0.0018	0.0045
Putumayo	0.0025		0.0004				0.0006		0.0008			0.0010
Quindío	0.0260	0.0057	0.0059	0.0041	0.0112	0.0064	0.0074	0.0123	0.0096	0.0035	0.0061	0.0099
Risaralda	0.0364	0.0084	0.0088	0.0060	0.0163	0.0095	0.0109	0.0178	0.0141	0.0052	0.0089	0.0137
Santander	0.0140	0.0035	0.0031	0.0032	0.0061	0.0039	0.0041	0.0069	0.0052	0.0027	0.0036	0.0056
San Andrés	0.0031		0.0009				0.0016			0.0052		0.0032
Sucre	0.0076	0.0017	0.0015	0.0015	0.0031		0.0020	0.0035		0.0012	0.0018	0.0030
Tolima	0.0276		0.0065		0.0122		0.0082	0.0135	0.0106	0.0043	0.0069	0.0122
Valle del Cauca	0.0489	0.0150	0.0138	0.0133	0.0244	0.0165	0.0175	0.0271	0.0215	0.0116	0.0156	0.0212
Vaupés	0.0008		0.0001									0.0005
Vichada	0.0007						0.0002					0.0004
Total	0.0200	0.0114	0.0070	0.0098	0.0159	0.0106	0.0086	0.0151	0.0114	0.0060	0.0101	0.0121

Fuente: IPUMS, censo 2005, INVIAS, DNP. Cálculo de la autora.

Cuadro 11: Probabilidad promedio de emigrar dada la distancia, 2005.

Distancia Km	Probabilidad Promedio
225-424	0.0364
425-624	0.0129
625-824	0.0096
825-1024	0.0075
1025-1224	0.0036
1225-1424	0.0037
1425-1624	0.0004
1625-1824	0.0006
1825-2024	0.0005
2025-2224	0.0004
2625-2824	0.0022
3025-3224	0.0052

Fuente: IPUMS, INVIAS. Cálculo de la autora.

El cuadro anterior, muestra la probabilidad promedio que hay al decidir cambiar de lugar de residencia cuando se tiene en cuenta la distancia entre los lugares de origen y destino. Más o menos se nota que entre más kilómetros entre los sitios, disminuye la probabilidad de trasladarse a allá; pero, en los dos últimos rangos la probabilidad promedio aumenta debido a que estas distancias corresponden a un solo destino, San Andrés (ver cuadros 10 y 6A).

Cuadro 12: Probabilidad promedio de emigrar dado POBj.

Población Destino	Probabilidad
35230-285229	0.0012
285230-535229	0.0059
535230-785229	0.0017
785230-1035229	0.0072
1035230-1285229	0.0058
1285230-1535229	0.0078
1535230-1785229	0.0045
1785230-2035229	0.0052
2035230-2285229	0.0038
4035230-4285229	0.0212
5535230-5785229	0.0693
6785230-7035229	0.0311

Fuente: IPUMS, censo 2005. Cálculo de la autora.

Por ejemplo, en el cuadro 12 observamos en la fila 11 que la probabilidad promedio de emigrar a un departamento que posea un tamaño de población entre 5.535.230 y 5.785.229 habitantes es de 6,93%.

Cuadro 13: Probabilidad promedio de emigración dado IPj.

Ingreso per-cápita destino	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Zona 11
169669-269669	0.0218	0.0082	0.0060	0.0052	0.0124	0.0072	0.0085	0.0139	0.0116	0.0042	0.0070
269669-369669	0.0298	0.0275	0.0126	0.0250	0.0264	0.0204	0.0134	0.0199	0.0174	0.0093	0.0139
369669-469669	0.0215	0.0093	0.0045	0.0051	0.0095	0.0065	0.0089	0.0120	0.0000	0.0037	0.0099
469669-569669	0.0049	0.0013	0.0010	0.0021	0.0034	0.0015	0.0017	0.0037	0.0017	0.0012	0.0018
669669-769669	0.0008	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
769669-869669	0.0326	0.0118	0.0150	0.0231	0.0339	0.0251	0.0171	0.0194	0.0304	0.0200	0.0237
969669-1069669	0.0020	0.0000	0.0009	0.0000	0.0000	0.0004	0.0016	0.0000	0.0000	0.0052	0.0000
1069669-1169669	0.0021	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1469669-1569669	0.0007	0.0003	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000
2369669-2469669	0.0023	0.0005	0.0004	0.0006	0.0009	0.0006	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005

Fuente: IPUMS, censo 2005, DNP. Cálculo de la autora.

El cuadro 13 revela la probabilidad promedio de desplazarse de una zona a un lugar j, de acuerdo con los ingresos per-cápita que reporta. Por ejemplo, existe, en promedio, mayor probabilidad de que un individuo que nace en la zona 1 (Quibdó, Atrato, Medio Atrato, Río Quito) se traslade a un lugar con ingresos per-cápita entre 769.669 y 869.669 pesos que a uno que este en el rango de 469.669 y 569.669.

V. CONCLUSIÓN

El Chocoano al migrar debe tener en cuenta los costos del proceso, lo cual es determinante al tomarla decisión. Las personas que quieren mejorar sus condiciones de vida y no cuentan con recursos suficientes para abandonar el departamento, se quedan en él, trasladándose a municipios más desarrollados; mientras que los oriundos que deciden salir de la región, en mayor proporción, lo hacen a lugares de distancia corta, donde los costos sean menores. La población nacida en zonas limítrofes con departamentos, tienen mayor probabilidad de emigrar.

El fenómeno que se presenta con la variable “Tamaño de la población en el origen”, deja ver que definitivamente unos de los determinantes de la migración de los chocoanos es la dotación de infraestructura y de servicios complementarios a las actividades productivas que poseen otras regiones. Pese al crecimiento de la población, la disponibilidad de esos bienes y servicios en el Chocó se ve disminuida, porque no se les amplia la cobertura, debiéndose distribuir, lo ya existente, entre más personas (siendo cada vez más deficientes los servicios recibidos); por lo cual, es preferible trasladarse a otros lugares donde probablemente se encuentren mayores beneficios.

En el caso de Bogotá, queda evidenciado que las características asociadas a una capital grande la convierte en un eje de atracción para los emigrantes del Chocó,

aunque exista una gran distancia entre las dos regiones, lo cual está asociado a mayores gastos en transporte.

El modelo evidencia que en la migración se presenta una relación inversamente proporcional entre los ingresos per-cápitate las zonas y los emigrantes, toda vez que a mayor relación entre los ingresos que perciben los municipios y el número de habitantes, menor es la salida de los chocoanos de su zona.

La teoría de la metodología gravitacional se ve cumplida al figurar Antioquia, Valle del Cauca y Risaralda como principales destinos de los chocoanos, por su cercanía y ser departamentos limítrofes (los costos de movilidad son menores), mayor población e ingresos, y porque han sido los lugares hacia donde tradicionalmentese han desplazado.

Una parte representativa de chocoanos viven en Antioquia, debido a que la principal vía terrestre del Chocó es la carretera Quibdó-Medellín; demostrándose así, que la facilidad en la movilidad es determinante al tomar la decisión de migrar.Caso similar ocurre con Bolívar, los chocoanos acuden a este departamento porla fluidez en el trasporte acuático.

Durante los 32 años que encierran los 3 periodos de estudio, se identifican 5 regiones destinos en las que los chocoanos llegan en mayor cantidad, Antioquia, Valle del Cauca, Bogotá, Risaralda y Bolívar; mientras que, en las 27 regiones restantes no hay regularidad, se presentan variaciones en la ubicación geográfica.

Para los chocoanos la familia es muy importante; en el censo 2005 ésta fue la principal razón para dejar el departamento, seguida por la oportunidad de trabajar.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

AROCA, P. et. al (2001). “Migración Interregional y el Mercado Laboral en Chile: 1977-82 y 1987-92”, Cuadernos de Economía, Latin American Journal of Economics. Vol. 38, N° 115, pp 231-245, Diciembre.

GALVIS, L. (2002). “Determinantes de la Migración Interdepartamental en Colombia, 1988-1993”, Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, Banco de la República, N° 29, junio.

HARRIS, J y TODARO, M (1970). “Migration, Unemployment and Development: A Tow-sector Analysis”. American Economic Review 60.

MARTINEZ, C. (2001). “Las Migraciones Internas en Colombia. Análisis Territorial y Demográfico según los censos de 1973 y 1993”, Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, Doctorado en Demografía, Diciembre.

MARTINEZ, C. (2001). “El uso de los micro-datos censales. Una aplicación a la migración interna en Colombia”, Simposio de Estadística 2000: Censos, Encuestas y Sistemas de Información Estadística, Universidad Nacional de Colombia, Agosto.

MASSEY, D. S. et al. (1993): “Theories of International Migration: A review and appraisal”, Population and Development Review, vol. 19, n°3, pp. 431-466.

OIM, Organización Internacional para la Migración Colombia,
<http://www.oim.org.co>

OIT, Organización Internacional del Trabajo. “Datos sobre Migración Laboral”.
www.ilo.org/migrant

OSORIO, E. (2000). “Viejas y Nuevas Ruralidades a Partir de la Migraciones Internas; Algunas Reflexiones Desde la Realidad Colombiana”, Seminario Internacional, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Agosto.

<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/rjave/mesa1/osorio.pdf>

ROCHA, J. L. (2004): “¿Por Qué Se Van? La Onda Migratoria Y Las Teorías Que Las Explican”, Revista Diakonia N° 109, vol. XXVIII, Enero-Marzo, pp.46-75.

TODARO, M (1969). A Model of Labor Migration an Urban Unemployment in Less Developed Contries, American Economic Review, pp 138-148, marzo.

APÉNDICE

Cuadro 1A: Lugar de nacimiento de emigrantes, 2005

Zona de origen	Año		
	1973	1993	2005
Acandí, Unguía	145	400	517
Bagadó, El Carmen de Atrato, Lloró	493	615	618
Bahía Solano, Bojayá, Juradó	96	188	163
Bajo Baudó, Medio Baudó	131	302	210
Condoto, Novita	481	800	516
El Litoral del San Juan, San José del Palmar, Sipí	105	245	448
Itsmína, El Cantón del San Pablo, Medio San Juan, Unión Panamericana	705	1170	703
Nuquí, Alto Baudó	70	126	177
Quibdó, Atrato, Medio Atrato, Río Quito	896	1929	3111
Ríosucio, Carmen del Darien, Belén de Bajirá	150	419	391
Tadó, Cértegui, Río Iro	230	353	408
Total	3502	6547	7262

Cuadro 2A: Población emigrante del Chocó por rango de edad y sexo, 2005.

Rango de edad	Sexo		Total
	F	M	
12-25	1154	911	2065
26-40	1274	1128	2402
41-60	1022	1035	2057
61-80	363	375	738
Total	3813	3449	7262

Cuadro 3A: Estatus laboral de los chocoanos, por rango de edad

Emigrantes					Nativos				
Estatus	Rango edad	Años			Estatus	Rango edad	Años		
		1973	1993	2005			1973	1993	2005
Empleado	12-25	787	1003	674	Empleado	12-25	1965	2457	4493
	26-40	751	1694	1540		26-40	1677	2917	3127
	41-60	372	966	1287		41-60	1322	1866	2565
	61-80	52	115	179		61-80	336	495	686
Desempleado	12-25	96	54	73	Desempleado	12-25	310	80	67
	26-40	37	61	84		26-40	82	128	78
	41-60	16	31	68		41-60	45	49	48
	61-80	2	7	16		61-80	12	5	3
Inactivo	12-25	646	1138	1318	Inactivo	12-25	2561	5006	10777
	26-40	375	670	778		26-40	606	1446	5240
	41-60	258	514	702		41-60	493	917	4007
	61-80	110	294	543		61-80	231	549	1985

Cuadro 4A: Ubicación de población nativa del Chocó 2005, porcentaje.

Nacimiento	Residencia											Total %
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Zona 11	
Zona 1	16.137	0.000	0.342	0.063	0.404	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.947
Zona 2	0.017	9.420	0.140	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.582
Zona 3	0.110	0.000	12.825	0.000	0.115	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.050
Zona 4	0.044	0.000	0.004	6.429	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.479
Zona 5	0.104	0.000	0.110	0.000	9.895	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.109
Zona 6	0.100	0.000	0.069	0.000	0.002	13.673	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.844
Zona 7	0.162	0.000	0.029	0.000	0.029	0.000	7.502	0.000	0.000	0.000	0.000	7.721
Zona 8	0.090	0.000	0.302	0.000	0.081	0.000	0.000	6.071	0.000	0.000	0.000	6.544
Zona 9	0.004	0.000	0.104	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	4.282	0.000	0.000	4.395
Zona 10	0.012	0.000	0.000	0.065	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.173	0.000	5.250
Zona 11	0.169	0.000	0.006	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.900	6.079
Total	16.949	9.420	13.931	6.558	10.542	13.673	7.502	6.071	4.282	5.173	5.900	100

Cuadro 5A: Razón por la que emigraron los chocoanos, 2005.

Destino/Razón	Familia	Salud	Desastre natural	Estudio	Violencia	Trabajo	Otras	Total
Amazonas	0	0	0	0	0	2	2	4
Antioquia	333	38	34	71	75	298	2215	3064
Arauca	0	0	0	0	0	0	4	4
Atlántico	8	1	0	0	3	2	61	75
Bogotá	95	3	1	14	8	72	245	438
Bolívar	13	3	0	2	4	12	168	202
Boyacá	4	0	1	0	0	7	43	55
Caldas	14	1	0	1	1	16	72	105
Caquetá	3	0	0	2	1	2	38	46
Casanare	1	0	0	0	0	1	17	19
Cauca	15	1	0	3	1	12	109	141
Cesar	7	0	0	1	0	2	22	32
Cordoba	22	0	1	3	6	6	127	165
Cundinamarca	18	3	1	1	7	21	45	96
Guaina	0	0	0	1	0	0	12	13
Guaviare	5	0	1	1	0	5	55	67
Huila	3	1	0	2	0	7	14	27
La Guajira	2	0	0	1	0	4	36	43
Magdalena	2	0	1	0	0	2	13	18
Meta	2	1	1	1	0	9	36	50
Nariño	4	0	0	0	0	9	14	27
Norte Santander	2	1	0	0	0	1	18	22
Putumayo	1	0	0	0	1	0	3	5
Quindío	11	1	9	1	7	29	80	138
Risaralda	109	5	7	39	93	119	515	887
San Andrés	1	0	0	0	0	0	20	21
Santander	12	0	0	1	2	3	83	101
Sucre	5	1	0	1	3	0	37	47
Tolima	9	1	0	1	5	16	36	68
Valle	160	9	8	17	38	112	930	1274
Vaupés	0	0	0	0	0	0	2	2
Vichada	0	0	0	0	0	3	3	6
Total	861	70	65	164	255	772	5075	7262

Cuadro 6A: Distancia entre las zonas y los departamentos

DISTANCIA - Km	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Zona 11
Amazonas - Leticia	1968	2166	2043	2348	2034	2152	2079	2058	2047	2334	2146
Antioquia - Medellin	225	423	300	605	291	409	336	315	304	591	403
Arauca - Arauca	1014	1212	1089	1394	1080	1198	1125	1104	1093	1380	1192
Atlantico - Barranquilla	983	1181	1058	1363	1049	1167	1094	1073	1062	1349	1161
Bogotá D.C.	624	822	699	1004	690	808	735	714	703	990	802
Bolivar - Cartagena	868	1066	943	1248	934	1052	979	958	947	1234	1046
Boyaca - Tunja	744	942	819	1124	810	928	855	834	823	1110	922
Caldas - Manizales	265	463	340	645	331	449	376	355	344	631	443
Caqueta - Florencia	865	1063	940	1245	931	1049	976	955	944	1231	1043
Casanares - Yopal	990	1188	1065	1370	1056	1174	1101	1080	1069	1356	1168
Cauca - Popayan	588	786	663	968	654	772	699	678	667	954	766
Cesar - Valledupar	1098	1296	1173	1478	1164	1282	1209	1188	1177	1464	1276
Chocó - Quibdó	0	198	75	380	66	184	111	90	79	366	178
Córdoba - Monteria	617	815	692	997	683	801	728	707	696	983	795
Cundinamarca - Bogotá	624	822	699	1004	690	808	735	714	703	990	802
Guainia - Inirida	1356	1554	1431	1736	1422	1540	1467	1446	1435	1722	1534
Guajira - Riohacha	1257	1455	1332	1637	1323	1441	1368	1347	1336	1623	1435
Guaviare - San Jose del Guaviare	1034	1232	1109	1414	1100	1218	1145	1124	1113	1400	1212
Hula - Neiva	806	1004	881	1186	872	990	917	896	885	1172	984
Magdalena - Santa Marta	1075	1273	1150	1455	1141	1259	1186	1165	1154	1441	1253
Meta - Villavicencio	756	954	831	1136	822	940	867	846	835	1122	934
Nariño - Pasto	863	1061	938	1243	929	1047	974	953	942	1229	1041
Norte de Santander - Cucuta	894	1092	969	1274	960	1078	1005	984	973	1260	1072
Putumayo - Mocoa	940	1138	1015	1320	1006	1124	1051	1030	1019	1306	1118
Quindío - Armenia	279	477	354	659	345	463	390	369	358	645	457
Risaralda - Pereira	235	433	310	615	301	419	346	325	314	601	413
San Andres - San Andres	2688	2886	2763	3068	2754	2872	2799	2778	2767	3054	2866
Santander - Bucaramanga	703	901	778	1083	769	887	814	793	782	1069	881
Sucre - Sincelejo	680	878	755	1060	746	864	791	770	759	1046	858
Tolima - Ibague	382	580	457	762	448	566	493	472	461	748	560
Valle del Cauca - Cali	634	832	709	1014	700	818	745	724	713	1000	812
Vaupes - Mitu	1468	1666	1543	1848	1534	1652	1579	1558	1547	1834	1646
Vichada - Puerto Carreño	1728	1926	1803	2108	1794	1912	1839	1818	1807	2094	1906

Cuadro 7A: Tamaño población departamental, 2005.

Departamento	Población	Departamento	Población
Amazonas	67,726	Guaviare	95,551
Antioquia	5,682,276	Hula	1,011,418
Arauca	232,118	Magdalena	1,149,917
Atlantico	2,166,156	Meta	783,168
Bogota	6,840,116	Nariño	1,541,956
Bolivar	1,878,993	Norte de Santander	1,243,975
Boyaca	1,255,311	Putumayo	310,132
Caldas	968,740	Quindio	534,552
Caqueta	420,337	Risaralda	897,509
Casanares	295,353	San Andres	70,554
Cauca	1,268,937	Santander	1,957,789
Cesar	903,279	Sucre	772,010
Cordoba	1,467,929	Tolima	1,365,342
Cundinamarca	2,280,037	Valle del Cauca	4,161,425
Guainia	35,230	Vaupes	39,279
Guajira	681,575	Vichada	55,872

Cuadro 8A: Tamaño población zonal, 2005.

Zona	Población
1	149,372
2	28,090
3	51,040
4	33,341
5	35,649
6	36,586
7	30,551
8	20,965
9	20,793
10	24,999
11	22,644

Cuadro 9A: Ingreso per-cápita departamental, 2005.

Departamento	Ingreso per-capita	Departamento	Ingreso per-capita
Amazonas	991,756	Guaviare	833,059
Antioquia	356,027	Hula	517,643
Arauca	1,128,948	Magdalena	304,560
Atlantico	169,669	Meta	567,822
Bogota	817,483	Nariño	285,269
Bolivar	232,848	Norte de Santander	224,160
Boyaca	401,782	Putumayo	532,690
Caldas	293,189	Quindio	220,587
Caqueta	327,021	Risaralda	192,106
Casanares	2,373,962	San Andres	1,008,587
Cauca	293,572	Santander	297,811
Cesar	386,706	Sucre	309,831
Cordoba	263,960	Tolima	362,089
Cundinamarca	526,238	Valle del Cauca	212,162
Guainia	1,560,653	Vaupes	740,582
Guajira	545,943	Vichada	1,519,077

Cuadro 10A: Ingreso per-cápita zonal, 2005

Zona	Ingreso per-capita
1	241,915
2	321,384
3	375,730
4	241,043
5	303,183
6	330,894
7	376,032
8	452,342
9	555,674
10	369,269
11	529,863

