

UNIVERSIDAD DEL VALLE

Departamento de Economía



**CALI METROPOLITANO:
UN ESTUDIO SOBRE LOS IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS DE LOS
SALDOS MIGRATORIOS POR CAMBIO DE LUGAR DE RESIDENCIA EN
2005**

MEMORIA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE ECONOMISTA

Diana Marcela Castro Cabrera

Bajo la dirección del Doctor.

Óscar A. Alfonso R.

Santiago de Cali, 2011

UNIVERSIDAD DEL VALLE

Departamento de Economía



**CALI METROPOLITANO:
UN ESTUDIO SOBRE LOS IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS DE LOS
SALDOS MIGRATORIOS POR CAMBIO DE LUGAR DE RESIDENCIA EN
2005**

MEMORIA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE ECONOMISTA

Diana Marcela Castro Cabrera

Bajo la dirección del Doctor. Óscar A. Alfonso R.
(Universidad Externado de Colombia)

Santiago de Cali, 2011

TABLA DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN.....	6
UNA MIRADA HISTÓRICA DE LAS TENDENCIAS MIGRATORIAS METROPOLITANAS EN CALI.....	7
 CAPÍTULO I	
ESTADO DEL ARTE.....	12
1.1. La Investigación Latinoamericana Sobre Metropolización.....	12
1.2. Los Estudios Nacionales Sobre Metropolización.....	13
 CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO.....	16
2.1. De La Migración Transicional A La Teoría Contemporánea De La Metropolización.....	16
2.2. Fundamentos Teóricos.....	16
 CAPÍTULO III	
OBJETO DE INVESTIGACIÓN. LA CUESTIÓN DE LA “ <i>TRANSACCIÓN FÍSICO SOCIAL</i> ”	19
3.1 Objetivos.....	19
 CAPÍTULO IV	
LA CUESTIÓN METODOLÓGICA.....	21

CAPÍTULO V

LOS ÍNDICES DE LA METROPOLIZACIÓN CALEÑA.....	27
5.1. Migraciones De Toda La Vida Por Cambio De Residencia.....	27
5.1.1. Índice De Interacción E Índice De Metropolización Poblacional Para Cali Y Su Zona Limítrofe.....	31
5.2. Migraciones Por Cuenta Del Mercado De Trabajo.....	33
5.2.1. Índice De Metropolización Del Mercado De Trabajo Para Cali Y Su Zona Limítrofe.....	36
REFLEXIONES FINALES.....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
ANEXOS.....	43
Anexo 1. Matriz <i>Origen-Destino</i> 1 (Migraciones De Toda La Vida Por Cambio De Residencia).....	43
Anexo 2. Matriz <i>Origen-Destino</i> 2 (Migraciones Por Cuenta Del Mercado De Trabajo).....	44

TABLA DE GRÁFICAS

Página

Tabla 1. Impacto de la migración sobre la dinámica poblacional entre Cali y su área metropolitana (Censo 2005).....	28
Tabla 2. Impacto migratorio de Cali sobre su área.....	29
Tabla 3. Razones De Incidencia Poblacional (Cali hacia área inmediata).....	30
Tabla 4. Saldo migratorio Cali y municipios vecinos.....	31
Tabla 5. Índice de Interacción e Índice de Metropolización Poblacional.....	32
Tabla 6. Saldo migratorio Cali y municipios vecinos (Mercado De Trabajo).....	33
Tabla 7. Razones De Dependencia Efectiva.....	35
Tabla 8. Índice de Metropolización del Mercado de Trabajo.....	36

INTRODUCCIÓN

El tamaño de las ciudades es atribuido en la Síntesis Espacial Neoclásica a la diversidad en la producción y en el consumo, mientras que el tamaño óptimo estaría determinado por el mayor número de residentes en un lugar coincidente con la maximización simultánea de las tasas de congestión y la renta diferencial del suelo (*Fujita 1989, 154*) que, por su parte, es coherente con las condiciones de optimalidad alcanzadas en $N(\delta, u,)$ en donde δ es el salario que es igual a su productividad marginal del trabajo, u , el nivel de utilidad y N la población. A partir del nivel de población N alcanzado con esas condiciones de optimalidad sería posible organizar la red de ciudades de un país de manera jerárquica, pudiéndose constatar posteriormente su primacía económica y poblacional sobre el conjunto de ciudades de la red. Sin embargo, es necesario verificar los intercambios recíprocos de esas metrópolis a la cabeza de la red de ciudades con otras unidades de su entorno inmediato las que, por su parte, ven incrementada paulatinamente su población y su nivel de actividad económica en razón de sus interacciones estructurales y coyunturales con tales metrópolis (*Alfonso 2010*). Ese fenómeno hace parte de las relaciones sociales, económicas y físicas inherentes a la *Metropolización*, la cual en esta investigación se busca estudiar para la ciudad de Cali y su área de influencia inmediata, configurada por los municipios de Yumbo, Candelaria, Jamundí y Palmira.

Desde hace algunas décadas, a nivel de los países subdesarrollados, las aglomeraciones urbanas vienen tomando una gran importancia dentro del desarrollo social y económico de las naciones. Como resultado de esto, fenómenos como la *urbanización*, la *conurbación* y la *metropolización* entre otros, han desplegado variadas dinámicas socioespaciales, cuya repercusión en el campo demográfico y paisajístico ya dejan ver grandes problemas. Dado lo anterior, el proyecto de grado presentado a continuación pretende establecer de manera específica *cuál es el estado actual del proceso de metropolización que se lleva a cabo entre la ciudad de Cali y sus municipios aledaños*, definiendo para ello la intensidad de los flujos poblacionales entre las unidades espaciales que componen la zona e infiriendo sobre los vínculos socioeconómicos que se entretejen entre los individuos de cada una de ellas.

UNA MIRADA HISTÓRICA DE LAS TENDENCIAS MIGRATORIAS METROPOLITANAS EN CALI

Es incuestionable la notable importancia que revisten las migraciones poblacionales en la configuración socio-espacial y económica de las grandes metrópolis en el mundo. Ninguna de ellas se ha levantado sobre la base de su autarquía poblacional y, por el contrario, entre mayor su tamaño también lo es su grado de cosmopolitización. En el caso de Cali, metrópoli de tamaño intermedio que se encuentra aún en desarrollo, se puede identificar varias posturas acerca de su evolución y, sin embargo, todas convergen en un mismo punto: la migración de gentes como referente de momentos cumbres para la ciudad.

De acuerdo con *Vásquez* (2001), la historia contemporánea de Cali gira en torno a un eje económico de dominio comercial, el cual junto con la migración y el desarrollo de los servicios públicos municipales explican de una u otra forma la expansión urbana, las luchas por la tierra y las diferentes manifestaciones cotidianas de los individuos y grupos a lo largo del tiempo.

Los movimientos migratorios surgen como salida a diversos conflictos sociales (violencia, económicos y étnicos, entre otros), los cuales empujan a las personas a elegir un lugar diferente para establecer su nueva residencia, situación que desata efectos tanto negativos como positivos en el ámbito socioeconómico y territorial. Esta dinámica migratoria – vivida en Cali de manera más intensa desde comienzo de los años 30's y como resultado de su primera aceleración económica (1915 -1930) – fue tejiendo un fuerte crecimiento poblacional en donde la tasa de crecimiento demográfico rebosó, por primera vez, la tasa vegetativa y cuyo resultado propició una primera fase de la *urbanización*¹ caleña.

De acuerdo con *Burbano* (2003), en la historia reciente de Cali se identifican dos sucesos que promovieron sus más importantes cambios estructurales; el primero, la gran explosión que sufrió la ciudad en el año de 1956 y que afectó un importante contingente de familias, dejando significativas pérdidas tanto humanas como materiales. Y el segundo, quizás el más transcendental para su desarrollo social, económico y urbano, fue la realización de los VI Juegos Panamericanos inaugurados el 30 de julio de 1971. No obstante, aunque los Juegos Panamericanos fue el acontecimiento insignia de la “nueva

¹ Manifestado de manera aguda y como parte de su esencia en grandes ciudades del mundo como París o Madrid. Aunque en localidades consideradas aún como tercermundistas - pero con un gran tamaño - también se puede identificar dicho proceso; este es el caso de Lima y Bogotá. La diferencia entre unas y otras radica en la fase de desarrollo por la que atraviesa la urbanización como tal.

Cali”, cabe señalar que éste estuvo precedido de una serie de hechos significativos desde las postrimeras del siglo XIX y que venían bajo una “*idea modernizadora*”² que se deseaba infundir en toda la región, y aún en el país.

Dicha idea surgió debido a que el aislamiento geográfico de Cali se mostraba como el principal obstáculo para acceder al mercado interno y para implementar prácticas agro-exportadoras hacia finales del XIX. Las dificultades viales para conectarse con los mercados internacionales y para articularse con el resto del país fueron los impulsos que dieron lugar a obras de infraestructura tales como el camino de Cali hacia el puerto de Buenaventura adjudicada en 1867 a la *Empresa del Camino de Ruedas a Buenaventura* para que finalizara el proyecto iniciado por el *General Tomás Cipriano de Mosquera* años antes; así mismo, hacia 1869 se dio inicio a la construcción del camino que conectaría a Cali con Palmira, terminándose en 1871 con la puesta en escena de un sistema de cables y barcas para atravesar el Río Cauca en el Paso del Comercio.

Aunque es cierto que en los últimos 30 años del siglo XIX las vías de acceso y salida de mercancías junto con ciertos eventos del momento³ favorecieron las condiciones económicas de la zona, también es verdad que este progreso no estuvo patrocinado por actividades industriales. Esta particularidad apuntó, por tanto, a que no se percibieran fuerzas urbanizadoras que provocaran migraciones desde el campo en dirección al poblado principal, dado que la actividad agropecuaria era la predominante en la región y, por esto, las condiciones de vida de las aldeas rurales y de tales poblados no tenían grandes diferencias entre sí⁴.

Ya entrado el siglo XX, la máxima expresión del proceso de modernización que se siguió durante las primeras tres décadas fue orientado por la construcción del Ferrocarril del Pacífico (1915). A estas alturas, Cali como capital de uno de los 13 departamentos del país en ese momento (Decreto N° 340 del 16 de Abril de 1910), se enfrentaba a unas nuevas inquietudes por cuenta de una pujante actividad económica⁵, del tránsito y albergue de gentes y del crecimiento de las transacciones comerciales. Estas nuevas expectativas consistían, entonces, en el papel que el gobierno local tenía que asumir frente a los problemas que traerían consigo la expansión urbana y la adecuación de

² Concepto acuñado por Vásquez (2001).

³ Como por ejemplo las demandas por parte de los colonos antioqueños ubicados en el Quindío y en el norte del Valle, la fundación de casas comerciales en los diferentes poblados del departamento, etc.

⁴ De hecho, todo indica que en el siglo XIX hubo un descenso en la tasa de urbanización como resultado de que la población municipal creció más lentamente que la población de la jurisdicción distrital. Vásquez (2001), pág 39.

⁵ La cual se centraba en la navegación por el río Cauca y en el transporte de mercancía mediante el Ferrocarril del Pacífico.

terrenos – usualmente ejidales- que empezaba a demandar la creciente población inmigrante en la ciudad.

Aunque la crisis a finales de los años 20`s contrajo el apogeo comercial en la ciudad, después de 1933 y hasta 1958 se vivió una aceleración económica en la ciudad, debido a un rápido proceso de industrialización que trajo momentos cúspides en el desarrollo para el siglo XX. Algunas coyunturas, como por ejemplo la II Guerra Mundial o el Plan de Sustitución de Importaciones a nivel nacional, potencializaron esa industrialización que, como era de esperarse, tuvo un profundo impacto migratorio en Cali, puesto que su cercanía a Yumbo (en donde se había concentrado una gran porción de inversión extranjera directa en capital productivo) la situaba como un eje centrípeto en donde el empleo de “mejor condición” estaba allí localizado. Esta restructuración demográfica cambió la manera de cómo los pobladores asumían su diario vivir, cambiando su moral y su patrón de consumo y modificando su cultura a la de un medio más urbano.

A comienzos de los 60`s la ciudad dejó de atraer migraciones como consecuencia de la crisis nacional por cuenta de choques externos de bajas en los precios del café y de contracciones en la oferta monetaria (sin mencionar la caída de la demanda interna en aquel momento). Esto ocasionó graves problemas en la producción y en el desempleo industrial a nivel nacional – y por tanto regional-, lo cual se tradujo en una reasignación de factores que arrojó un empoderamiento del sector terciario dentro de la dinámica económica, situación que afectó en gran medida a aquellos inmigrantes de baja calificación que se habían establecido en el centro de la ciudad con el objetivo de encontrar trabajo en las fábricas situadas en el sector del Popular, revelando con esto uno de los muchos problemas sociales que traería la inmigración de minorías hacia Cali: la incapacidad del mercado de trabajo a la hora de absorber toda la oferta.

A su vez, la lucha por la tierra y el conflicto obrero-patronal desencadenados en la época, provocaron que dichos inmigrantes agolpados al interior de la ciudad dos décadas atrás, protagonizaran grandes ocupaciones en sectores como El Rodeo. Este tipo de terrenos eran catalogados como zonas subnormales, cuyas características no cumplían con los requisitos mínimos de construcción. A efecto de esto el Instituto de Crédito Territorial (ICT) se vio en la obligación de adecuar y legalizar los territorios tomados, adelantando planes de vivienda para clases populares y medias, lo que condujo a la realización de numerosos barrios.

A pesar de esa expansión urbana, la tasa de crecimiento de la población disminuyó dado que la migración hacia Cali cayó, así como su tasa vegetativa. Lo anterior se entendió como resultado de que, primero, la ciudad disminuyó su atractivo como generadora de

empleo y, a su vez, una mirada más abierta de la sexualidad emergió principalmente en los 60's siendo reforzada por los programas de control de la natalidad iniciados en el gobierno de Alberto Lleras (1958-1962).

La segmentación social manifestada en la ciudad a principios del siglo XX, la cual acogía los barrios de La Merced, San Pedro, Santa Librada y San Francisco como aquellos pertenecientes a la clase alta, y, de otro lado, San Nicolás, El Calvario y cierta parte de San Antonio como lugares de gente pobre, siguió un paulatino ensanchamiento de la brecha territorial con el pasar de los años. Para el inicio de los VI Juegos Panamericanos, en Cali se observaba una visible polarización social, puesto que los barrios populares existentes se empezaban a concentrar en el margen oriental de la línea del ferrocarril mientras que los barrios de la “antigua ciudad” se encontraban localizados al occidente de esta; dichas condiciones se vieron intensificadas de sur a norte con los profundos cambios físicos que se presenciaron en relación con la malla vial – por motivos de tales juegos- e influyeron grandemente sobre el mercado inmobiliario, la dirección de la expansión urbanista y las rentas diferenciales.

No obstante, pasados los Panamericanos las transformaciones sociales y físicas de la ciudad continuaron y con esto también los problemas. Comenzando los 80's y a pesar de la gestión llevada a cabo por empresas municipales como EMCALI (en el ejercicio de adecuación de terrenos invadidos en el área oriental), el contexto económico presentado en la mayor parte del cono sur⁶ reanudó las inmigraciones poblacionales siendo el principal emisor el Pacífico Colombiano. Esa nueva población en la ciudad pasó a ser la fundadora de lo que hoy se conoce como el Distrito de Aguablanca.

Dado este nuevo cambio demográfico – además de las inmigraciones anteriores- el crecimiento poblacional y la densidad urbana en Cali aumentaron de manera notoria⁷, lo que ocasionó una gran expansión de la oferta laboral no calificada y con ello un recrudecimiento de las malas condiciones laborales para la población más vulnerable económicamente, ya que la demanda de trabajo no repuntó de la misma forma.

Al llegar los años 90's el panorama anterior no había mostrado mayores cambios, lo cual junto con las condiciones de fácil crédito, alta liquidez en la economía y las redes del narcotráfico se propició un auge en el sector inmobiliario y de construcción hasta

⁶ Denominada por muchos como la “década oscura” o la “década perdida para el desarrollo” de América Latina, a causa de los graves problemas con el pago de la deuda pública - y que por supuesto repercutió en todo el territorio nacional-.

⁷ De hecho el siglo XX tuvo una fuerte diferencia respecto al siglo anterior en relación con las tasas de crecimiento de la población; mientras que en el XIX la población de Cali aumentó 3.8 veces, para el siglo XX este aumento fue de 200 veces. *Velásquez* (2001) pág. 39.

mediados de la década; a partir de allí comenzó una nueva crisis con altas tasas de desempleo y bajos índices de competitividad dentro de la apertura económica⁸.

El nuevo milenio para la ciudad llegó con problemas de diversa índole. Sin embargo aquellos de naturaleza permanente⁹ pasaron a complicarse con la existencia de factores como la desactivación económica de la década pasada y la corrupción al interior del gobierno local; este marco no ha permitido una implementación efectiva de políticas sociales y económicas dirigidas al tratamiento del desempleo y a las continuas migraciones hacia el núcleo urbano principal de toda la región Pacífica: Cali.

⁸ Esto como resultado del poco valor agregado de los bienes y servicios nacionales en comparación a los extranjeros, dejando de lado el comportamiento de las tasas de interés (desfavorable para la economía doméstica).

⁹ Desempleo y dificultades de orden social dados los flujos migratorios relativamente constantes que se presentan en la urbe.

1. ESTADO DEL ARTE

1.1 LA INVESTIGACIÓN LATINOAMERICANA SOBRE METROPOLIZACIÓN

En cuanto a investigaciones enfocadas al análisis de los diversos aspectos del proceso de *urbanización* latinoamericano, se encuentra que México cuenta con una amplia gama de estudios al respecto, resaltando entre estos la tesis doctoral llevada a cabo por *Hernández* (2007) en la que, considerando el acelerado crecimiento poblacional que se presenta en el área oriente-norte del estado de Tlaxcala – demarcada por 17 municipios específicos –, detecta la presencia de regiones funcionales de desigual desarrollo y con una fuerte interdependencia.

Con base en esos rasgos característicos de la urbanización latinoamericana, *Hernández* configuró jerárquicamente un sistema de centros nodales a nivel espacial con base al peso demográfico de cada uno de ellos, a su fuerza de atracción y a su especialización funcional, de manera que se lograran perfilar las distintas relaciones estructurales entre una y otra unidad espacial.

Convencido de que para alcanzar un desarrollo equilibrado, justo y sustentable se debe partir desde los centros de menor categoría, el autor buscó con esta investigación analizar la capacidad de todo asentamiento rural a nivel microrregional en la actividad de proveer servicios e impulsar la producción para la población ubicada en sus áreas de influencia. Este objetivo fue trazado bajo el precepto de que es preciso abandonar la forma habitual de aplicar las políticas de ayuda hacia las zonas más vulnerables de las regiones (un desarrollo iniciado en las grandes ciudades que desvía todos los beneficios que se esperaba fueran para las regiones más pequeñas).

El principal resultado de este estudio expone la carencia de un Plan de Desarrollo Microrregional, que parta desde los centros de menor rango y después ascienda sistemáticamente al conjunto de centros poblados de mayor jerarquía en aras de una integración más equitativa. Implícitamente, esto exige una noción clara de las necesidades reales de la población más sensible en términos socioeconómicos, cuya situación demanda una mejor dotación de servicios, de infraestructura, de comunicaciones y de transporte, fortaleciéndose las actividades productivas y el empleo; a su vez, esto permite integrar las microrregiones con el resto de la Región de Oriente.

1.2 LOS ESTUDIOS NACIONALES SOBRE METROPOLIZACIÓN

A nivel nacional, el estudio de los procesos de *urbanización, metropolización y conurbación* ha venido evolucionando a grandes pasos en los últimos años; sin embargo, la mayoría de estos estudios han sido desarrollados para la capital, Bogotá, quedando poco estudiadas las demás ciudades en el país.

Jaramillo y Alfonso (2001) realizan un estudio acerca de las relaciones de metropolización entre la ciudad de Bogotá y la Sabana partiendo de los movimientos migratorios presentados en el área. Tomando los municipios del área de influencia inmediata a la capital, analizan el fenómeno de *interacción socioespacial* entre una y otra unidad con base a la información de los flujos migratorios disponible en el último censo poblacional para esa época (1993).

Argumentando que dependiendo de la magnitud de los movimientos migratorios entre unidades territoriales es posible llegar a identificar la fuerza de su interacción recíproca, los autores emplean dos clases de índices: el *índice de interacción* (II) y el *índice de metropolización*.

El primero de estos determina “qué tanto depende el área *i* del área *j*” reflejándose esto, por un lado, en la proporción de nacidos en *i* que residen en *j* con respecto al total de nacidos en *i*; y, segundo, en la proporción de personas que viven en *i* provenientes de *j* con respecto al total de residentes en *i*. Por su parte, el *índice de metropolización* mide la proporción de las migraciones reales sobre el máximo teórico asumiendo un área metropolitana (M) conformada por una ciudad central (C) y un centro secundario (S), en donde encontrándose en una situación límite de *conurbación* la proporción de nacidos en C sobre el total de nacidos en M debe ser igual a la proporción de nacidos en S sobre el total de nacidos en M. Es decir, en el caso de que dos áreas se encuentre totalmente unidas el índice será igual a 1, mientras que presentándose otra situación éste oscilará entre 0 y 1.

Las cifras resultantes de la interacción poblacional evidencian una intensa *metropolización* en Bogotá en términos absolutos y relativos. En primera instancia, el número de inmigrantes provenientes de la capital representan el 18.8% de la población que reside en sus municipios aledaños, de la misma manera sólo el 14.3% de los nativos de esta zona metropolitana decide emigrar hacia Bogotá en razón de que la distancia entre una y otra unidad permite unos traslados mucho más frecuentes.

De igual forma, a inicios del año anterior Alfonso Ó. (2010) en su artículo *Profundización de las relaciones de metropolización de Bogotá* indaga nuevamente la interacción de la capital colombiana con su área de influencia (Sabana). Partiendo del concepto bajo el cual la *metropolización* es entendida “como la extensión de la interdependencia socio-espacial de la gran ciudad con núcleos periféricos políticamente independientes, aún antes de su fusión física” (Alfonso 2010, 29), involucra aspectos como los flujos migratorios residenciales entre el núcleo urbano principal y su área inmediata, los desplazamientos cotidianos y las pautas de localización de los establecimientos industriales con el objetivo de analizar tres movimientos decisivos para la dinámica poblacional: *urbanización, metropolización y suburbanización*.

Entre las conclusiones más relevantes de este estudio se coloca de manifiesto la necesidad de políticas a nivel regional direccionadas al tratamiento de problemas típicos en una estructura urbana de alta segregación espacial; a decir el grave deterioro ambiental ocasionado por una desordenada localización industrial, el desigual acceso a los beneficios del crecimiento y la exclusión de los grupos sociales más vulnerables en el goce de los más básicos bienes públicos metropolitanos.

En la misma línea, es evidente la preocupante insuficiencia habitacional soportada por la población de los últimos niveles de ingreso a causa de una escasez física y económica de suelo. De otro lado, en los últimos años el problema de falta de coordinación en las políticas desregulacionistas-tributarias propuestas por las diferentes unidades administrativas a nivel metropolitano, ha desencadenado un escenario también muy preocupante; esto debido a que al coexistir diversas tasas contributivas en pro de atomizar el crecimiento industrial, cada municipio de la Sabana está empeorando las oportunidades que tiene de crecer y desarrollarse de forma simultánea.

Así mismo, Alfonso (2010) considera también el proceso de la metropolización del mercado de trabajo a nivel nacional a través de su artículo *Impactos Socioeconómicos y Demográficos de la Metropolización de la Población Colombiana y de los Mercados de Trabajo*. En este emplea la Infraestructura Colombiana de Datos y Redatam del DANE como fuente de suministro de datos, haciendo uso del ítem “lugar de residencia de la madre al nacer el encuestado” en tanto que permite una menor pérdida de datos a lo largo del operativo estadístico; así mismo, utiliza el ya mencionado *índice de metropolización* además de fracciones como la *Incidencia (I)*, la *Tasa de retención (T_r)*, y las *Razones de Dependencia Efectiva (D_m)*.

En relación a la metropolización de la población encuentra un mapa segregado y altamente polarizado; lo que sugiere que la composición socioeconómica de aquellos municipios con un alto proceso de *metropolización* es monoclasista de estratos inferiores, situación que va mejorando para los demás municipios en consonancia con una disminución en dicho índice.

En cuanto a la metropolización del mercado de trabajo, el autor realiza una contextualización de las actuales condiciones para un trabajador colombiano. Tomando en cuenta las políticas de flexibilización del contrato, argüe la persistencia y ampliación de una brecha de productividad laboral entre zonas, la cual da paso a una convergencia en las tasas salariales; lo anterior se presenta en razón de que la población activa al advertir la inestabilidad de sus puestos de empleo opta por incrementar su productividad media laboral como estrategia, siendo los más motivados a esto trabajadores que residen en municipios metropolizados ya que sus pares en el núcleo urbano gozan de una relativa estabilidad por concepto de la mayor sindicalización en este lugar.

De la misma forma se describe una relación causal entre el tamaño del mercado de trabajo del núcleo metropolitano y el tamaño de dicho mercado en los municipios aledaños, cuya lógica reside en considerar que si el mercado del centro urbano es grande, existen menos posibilidades para que el mercado de trabajo de sus municipios inmediatos se amplíe; resultando de esto que la cantidad de residentes en la zona metropolitana que se propone obtener un empleo en el núcleo es mayor a la cantidad de residentes en el núcleo que laboran en la zona metropolitana.

El estudio del proceso de *metropolización* en Cali se ha visto, por lo general, relacionado con el tema del monocentrismo que impera en la ciudad. *Burbano* (2003), a través de un modelo de interacción gravitacional, concluye su tesis de pregrado afirmando que la capital vallecaucana es una ciudad monocéntrica dada la jerarquía y fuerza de atracción que presenta su centro en relación con su potencial de intercambio comercial y la no significancia de las fricciones que imputa la distancia en las decisiones de viaje de los agentes. Expone, también, el hecho de que el centro posee las rentas de la tierra más altas en toda la ciudad, lo cual viene a servir como un punto focal respecto al cual se alinean todas las demás rentas hasta su umbral.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 DE LA MIGRACIÓN TRANSICIONAL A LA TEORÍA CONTEMPORÁNEA DE LA METROPOLIZACIÓN

Puesto que el proceso de *metropolización* es posible explicarlo a partir de los flujos poblacionales entre dos lugares considerando que estos, a su vez, muestran una estrecha dependencia con la estructura social de los actores, cabe señalar algunas consideraciones acerca del fenómeno de la migración como tal. En primera instancia, como consenso a nivel investigativo, la definición de migración enfoca todos los esfuerzos en la solución de asuntos como su duración, distancia, motivación y frecuencia para, de esta forma, lograr delimitar en qué momento se presenta una ruptura real entre el individuo y ciertas condiciones de su entorno de origen.

En ese mismo sentido, se tiene que la distancia y la duración que servirán como demarcadoras de un movimiento migratorio serán aquellas que disuelvan los patrones cotidianos de comportamiento de los agentes y con ello sus vínculos sociales anteriores. Sin embargo, no se debe dejar por fuera de contexto el hecho de que el espacio de vida de una persona desempeña un papel fundamental a la hora de distinguir movimientos temporales de migraciones definitivas; para ello, en este ejercicio de distinción es clave la residencia de las personas, dado que esta se presenta como el centro de gravedad de dicho espacio de vida (*Martínez 2001, 37-38*).

A nivel mundial los flujos poblacionales desencadenan un grado de complejidad mayor a causa de la fuerza que han cobrado los traslados temporales en comparación con la migración definitiva. Tal escenario es resultado, entre otras cosas, de una alta movilidad por parte del factor trabajo que reviste trascendentales impactos económico-sociales tanto en la esfera colectiva como en la individual. Hablando en términos nacionales, según *Martínez (2001)*, en el perfil migratorio interno en Colombia se encuentra una baja selectividad por edad y un importante diferencial por sexo a favor de los hombres.

2.2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Dada la naturaleza de este trabajo, la investigación se ha respaldado en ciertos enfoques demográficos de vital importancia dentro del estadio teórico. Iniciando con la *Ley de*

*Ravenstein*¹⁰, se tiene que la principal causa de las migraciones poblacionales son las disparidades económicas entre regiones, revelando que la dirección de tales flujos migratorios indican los grandes desequilibrios interregionales. Con lo anterior no sorprende el hecho de que los habitantes del campo tengan una gran propensión a migrar y que, además, el concepto de migración escalonada se esté diluyendo con procesos como la *metropolización*, puesto que ahora se perciben más saltos desde áreas rurales directamente hacia las grandes ciudades.

Así mismo, se encuentran los llamados factores *push-pull*. Básicamente, este enfoque enfatiza en la interacción de los factores de expulsión en los lugares de origen (*push*) y de los factores de atracción en los lugares de destino (*pull*). De acuerdo con *Singer (1972)*, los organismos de expulsión establecen la génesis de las migraciones mientras que los de atracción determinan su distribución a través de los destinos potenciales.

Aunque Colombia sigue el esquema tradicional migratorio de todos los países subdesarrollados respecto a la hegemonía de los factores de expulsión sobre los de atracción, su caso en particular implica que el forzado desarraigo bucólico que tienen que soportar miles de campesinos en el momento de trasladarse hacia los grandes centros urbanos, por causa del conflicto social violento, profundizan los principales problemas del mercado laboral colombiano: el aumento excesivo del sector terciario y la informalidad (*Martínez 2001, 41*)

En última instancia se presenta la *hipótesis de la transición de la movilidad* propuesta por *Zelinsky (1997)*, en la cual se definen una serie de etapas de la movilidad en concordancia con la “transición vital”¹¹ del individuo.

- i. Estadio Pretransicional: escasa migración y poca circulación como resultado de las prácticas habituales.
- ii. Primera Sociedad Transicional: fuerte movimiento del campo hacia la ciudad e importantes flujos poblacionales hacia las fronteras de colonización.
- iii. Se reducen las oleadas del campo a la ciudad (movimientos de colonización y emigración); de otra parte, se presenta un incremento importante de la movilidad temporal o circulación.

¹⁰ Ver *Ravenstein (1885)*.

¹¹ Ver *Martínez (2001)*.

- iv. Sociedad Avanzada: fuerte movimiento intraurbano y alta movilidad residencial; a su vez, gran movilidad internacional ligada al mercado de trabajo y más circulación de personas por motivos de trabajo y ocio.

Teóricamente el proceso de *metropolización* se encuentra aún en un estado muy incipiente y falto de desarrollo a nivel nacional en relación a su análisis en las ciudades más importantes del país. En apariencia sería un movimiento incrustado entre las etapas iii. y iv. de Zelinsky y, sin embargo, no estamos aún en los albores siquiera de una sociedad avanzada. A escala internacional no se ubica tampoco un desarrollo claro del tema; sin embargo, la situación mencionada es clave en la importancia de estudios como este, puesto que se exhiben como avances para investigaciones posteriores.

3. OBJETO DE INVESTIGACIÓN. LA CUESTIÓN DE LA “TRANSACCIÓN FÍSICO SOCIAL”¹²

En la reflexión precedente se tornó evidente el protagonismo por parte de los movimientos migratorios dentro del planeamiento y desarrollo socioeconómico de la ciudad de Cali. A su vez, es incuestionable la carencia de políticas orientadas a afianzar el rol de la ciudad como potencial receptora, permitiendo que dichas migraciones suplan con su permanencia en ella las necesidades que buscaban mitigar al trasladar su residencia aquí; de otro lado, es pertinente evaluar mecanismos que traduzcan el crecimiento poblacional urbano (por cuenta del mayor número de inmigrantes) en una fuerza productiva que contribuya al crecimiento económico de la región.

En ese orden de ideas, el análisis del proceso de *urbanización* presentado en Cali se *inicia* a través del sub-análisis de una de sus fases: la *metropolización*. Este fenómeno será determinado con base en los flujos poblacionales entre el núcleo principal y su área de influencia inmediata (Yumbo, Jamundí, Candelaria y Palmira), arrojando, por tanto, el siguiente objeto de estudio:

Las corrientes migratorias hacia y desde la ciudad de Cali, además de sus diversos impactos socioeconómicos y demográficos, han favoreciendo el surgimiento de procesos como la metropolización de la población y del mercado laboral.

3.1 OBJETIVOS

Planteado el objeto de estudio, esta investigación tiene como objetivo general:

- *Determinar aquellos impactos socioeconómicos y demográficos que arroja el proceso de metropolización acontecido en los últimos años sobre la ciudad de Cali.*

De otro lado, los objetivos específicos son:

- ✓ *Identificar y analizar el grado de metropolización que presenta la población de Cali y de su área de influencia inmediata, con base en los saldos migratorios entre una y otra unidad espacial.*

¹² Definido así por Zelinsky (1997) el fenómeno de migración, en donde considera la existencia de una conexión íntima pero confusa entre la movilidad territorial y la social.

- ✓ *Identificar y analizar el grado de metropolización que presenta el mercado laboral de Cali y de su área de influencia inmediata, con base en los saldos migratorios entre una y otra unidad espacial.*
- ✓ *Esbozar las políticas socioeconómicas y demográficas pertinentes para corregir los impactos negativos que trae consigo dicho proceso de metropolización entre Cali y sus municipios aledaños.*

4. LA CUESTIÓN METODOLÓGICA

En primera instancia, la metodología implementada en esta ocasión fue llevada a cabo utilizando los datos recaudados en la Infraestructura Colombiana de Datos (ICD), la cual es administrada por el DANE y facilita el acceso a las estadísticas del Censo Poblacional de 2005.

Cabe señalar que, debido al predominio de los estudios de fecundidad y mortalidad dentro del análisis demográfico, actualmente no se cuenta con una metodología totalmente desarrollada para el estudio migratorio. De esta forma, las fuentes para investigar las migraciones en Colombia carecen fundamentalmente de confiabilidad, consistencia y calidad, además de prescindir de fuentes directas – p. ej.: un padrón poblacional - y de fuentes indirectas - p. ej.: registro vitales – (Martínez 2001: 47).

Dentro de la ICD se remitió a la información de migración por persona, dentro de la cual se eligió la pregunta *¿Dónde residía su madre en el momento en que usted nació?*¹³ A partir de esta información se construyó la primera *matriz origen-destino*, evaluando con esta el proceso de metropolización poblacional. De la misma manera, el análisis del proceso de metropolización del mercado de trabajo se realizó con base a una segunda *matriz origen-destino*, construida de acuerdo con la información recaudada bajo las preguntas *¿Cuál es su lugar de nacimiento?* y *¿En qué parte del país trabajo la semana anterior?* Se procedió a trabajar con dos matrices dado el hecho que al iniciar el estudio de la metropolización del mercado de trabajo la pregunta con la cual se había trabajado la primera matriz no se encontraba aún vigente dentro del sistema, situación que obligó a emplear información distinta.

Un punto trascendental a tratar bajo este ítem es el hecho de la implementación de las *matrices origen-destino* como herramienta metodológica en contraposición de los paquetes econométricos que usualmente se manejan. Esta diferencia es atribuida fundamentalmente a la naturaleza de esta investigación, la cual – como se ha venido manifestando a lo largo de este trabajo- surge de la *interacción poblacional* entre la ciudad de Cali y su área metropolitana; indicando con esto que la fuente de datos que se ha esgrimido en este caso tiene también un carácter de *interacción* diferente al perfil de *agregación* que exige el uso de econometría.

¹³ Esta pregunta permite minimizar la pérdida de datos, ya que – como se ha mencionado antes- es posible que una mujer embarazada residente en un lugar sin centros asistenciales de tercer nivel (apropiados para el cubrimiento de nacimientos) se vea en la obligación de trasladarse al momento del alumbramiento hacia un lugar donde si los haya; sin que con esto se deba considerar al recién nacido como oriundo del sitio donde nació.

Así, a través de las interacciones poblacionales, se tiene un espacio en donde el *lugar de residencia* se enfrenta al *lugar de nacimiento* y al *lugar de trabajo*, dando paso con ello a una senda de estudio y herramientas metodológicas diferentes desde la óptica ortodoxa.

Las matrices como instrumento analítico han venido consolidándose en disciplinas afines con la distribución poblacional¹⁴ (biología, psicología, demografía y, por supuesto, economía), siendo una aplicación importante del álgebra lineal y de la *probabilidad*.

Un importante ejemplo son las *matrices de transición de Markov*¹⁵, las cuales muestran la tendencia de una población a moverse entre n estados distintos en determinado lapso de tiempo fijo; y en donde cada registro t_{ij} indica el movimiento desde el estado j hacia el estado i .

Ejemplo. Asuma la población de un país clasificada como¹⁶:

Estado 1: pobre

Estado 2: ingresos medios

Estado 3: rico

Supongamos que cada 30 años se tiene la siguiente información:

De la gente pobre, el 15% pasó a ingresos medios, y el 2% a rica.

De la gente con ingresos medios, el 1% pasó a pobre, y el 5% a rica.

De la gente rica, el 5% paso a pobre, y el 20% a ingresos medios.

El registro t_{ij} de la matriz de transición T , representa la *proporción* de la población que pasa del estado j al estado i . Para el estado 1 (columna 1 de la matriz de transición T), el dato de que el 15% de los pobres (estado 1) pasará a ingresos medios (estado 2) significa que debemos tomar $t_{21} = 0,15$. Del mismo modo, el 2% de la gente del estado 1 (pobre) pasa al estado 3 (rico), debemos anotar $t_{31} = 0,02$. Entonces, t_{11} representa la proporción de gente pobre que sigue siendo pobre después de 30 años. Como es el 83%, debemos escribir el registro $t_{11} = 0,83$. Comenzando con el estado 2 (columna 2), se tiene que $t_{12} = 0,01$ $t_{32} = 0,05$ y, por tanto, $t_{22} = 0,94$; y, finalmente, para el estado3 (columna3) se tiene $t_{13} = 0,05$ $t_{23} = 0,20$ y, por tanto, $t_{33} = 0,75$.

¹⁴ En este caso al referirse a la *población*, se hace alusión no sólo a seres humanos

¹⁵ Definidas en 1906 por el matemático ruso *Andrei Andreevich Markov* en su artículo sobre la ley de los grandes números.

¹⁶ Tomado parcialmente de *Juan Espinoza B. (2007)*.

$$T = \begin{bmatrix} 0,83 & 0,01 & 0,05 \\ 0,15 & 0,94 & 0,20 \\ 0,02 & 0,05 & 0,75 \end{bmatrix}$$

Nótese que, la diagonal de la matriz representa la proporción de la población que permaneció en el mismo estado durante un período de 30 años; y, que los registros de cada columna de la matriz T suman 1, debido a que esta suma refleja el movimiento de *toda* la población dado un estado inicial.

Con este breve ejemplo se constata el gran valor instrumental que poseen las matrices en estudios relacionados con la *interacción* de la población desde dos estados diferentes. Sin embargo, es preciso mencionar que las *matrices origen-destino* con las cuales se trabajó no corresponden de manera idéntica a las *matrices de transición de Markov*, puesto que su lógica radica, básicamente, en mostrar la población total residente en la unidad espacial j que nació en la unidad espacial i ¹⁷ (viceversa); permitiendo, además, analizar aspectos como el grado de retención natal en cada lugar, implementar diversos índices poblacionales, etc.

Precisamente, los índices a utilizar para este propósito serán el *índice de interacción*, el *índice de metropolización de la población* y el *índice de metropolización del mercado de trabajo* (cfr. Jaramillo y Alfonso 2001; Alfonso 2010) La estructura del *índice de interacción* es construida mediante la suma de dos fracciones; la primera de estas responde a un cociente entre la cantidad de emigrantes de i a j , o viceversa, sobre el total de nacidos en i ó j , según sea el caso. A este término se le adiciona uno más, formado, de nuevo, por la cantidad de emigrantes de i a j , o viceversa, sobre el total de residentes en i ó j , de acuerdo con lo requerido.

Por ejemplo, para saber “qué tanto depende el área i del área j , el índice viene dado por:

$$\Pi_{i \rightarrow j} = \frac{E_{i \rightarrow j}}{N_i} + \frac{E_{j \rightarrow i}}{\Gamma_i}$$

Donde:

$\Pi_{i \rightarrow j}$ *Índice de Interacción* de la unidad i en relación a la unidad

$E_{i \leftrightarrow j}$ Emigrantes de i a j , o viceversa

¹⁷ Esto para el caso de la *metropolización de la población*; para la *metropolización del mercado de trabajo*, estas matrices muestran, entre otras cosas, la población ocupada en la unidad i proveniente de la unidad j (viceversa).

N_i Total nacidos en i

Γ_i Total residentes en i

En cuanto al *índice de metropolización de la población*, su objetivo es evaluar la magnitud de la homogeneización del espacio metropolitano, conforme los movimientos poblacionales entre el núcleo urbano principal y los centros secundarios. En el momento en que se haya presentado una total *conurbación*, es decir, que los límites espaciales entre uno y otro territorio desaparezcan -y con ello mercados como el inmobiliario se unifiquen por completo¹⁸-, el valor del índice será de 1; por el contrario, si dicha homogeneización se encuentra aún en un estado muy elemental, el valor del índice tenderá a cero.

Para la estructura de esta medida se asume, primero, una ciudad principal denominada como C y una zona secundaria llamada S, las cuales en conjunto forman lo que se conoce como área metropolitana M.

Con esto, se obtiene en principio lo siguiente:

$$A = \frac{C_S}{M_S}$$

Donde:

C_S : Nacidos en la ciudad principal que residen en el área secundaria.

M_S : Nacidos en el área metropolitana que residen en el área secundaria.

Este cociente es comparado, a su vez, con otro construido a partir de:

$$B = \frac{C_M}{M_M}$$

Donde:

C_M : Nacidos en la urbe principal que residen en el área metropolitana.

M_M : Nacidos en el área metropolitana que residen en esta.

Obtenidos los términos A y B, el *índice de metropolización de la población* es por consiguiente su comparación:

¹⁸ Jaramillo, S. y Ó. Alfonso (2001, op.cit., p. 203)

$$IM_{i \leftrightarrow j} = \frac{A}{B}$$

El cual, como ya se mencionó, será igual a 1 “cuando las distribuciones de nacidos en C y en S se comporten exactamente igual en las áreas de C y S”¹⁹.

Siguiendo el mismo orden de ideas el *índice de metropolización del mercado de trabajo* adopta el siguiente esquema:

$$A = \frac{C_S}{M_S}$$

Donde:

C_S : Trabajadores nacidos en la ciudad principal que laboran en el área secundaria.

M_S : Trabajadores nacidos en el área metropolitana que laboran en el área secundaria.

Este resultado es comparado, a su vez, con otro arrojado por:

$$B = \frac{C_M}{M_M}$$

Donde:

C_M : Trabajadores nacidos en la urbe principal que laboran en el área metropolitana.

M_M : Trabajadores nacidos en el área metropolitana que laboran en esta.

Obtenidos los términos A y B, el *índice de metropolización del mercado de trabajo* es por consiguiente su comparación:

$$IM_{i \leftrightarrow j} = \frac{A}{B}$$

El cual, será igual a 1 cuando la distribución de los trabajadores ocupados en C y en S se comporte uniformemente en ambas partes, de no ser así éste índice oscilará entre 0 y 1.

Además de índices, se manejaron también tres tipos de fracciones²⁰: la *Tasa de retención* (T_r), la *Incidencia Poblacional* (I_p) y las *Razones de Dependencia Efectiva* (D_m). La

¹⁹ Íbid., p. 204

²⁰ Razones tomadas de Alfonso Ó (2010, op.cit., p. 5 - 6)

primera de estas (T_r), básicamente, observa la capacidad de cada unidad espacial al momento de “conservar” a sus nativos:

$$T_r = \frac{N_m}{R_m}$$

Donde: N_m son los nacidos en el municipio metropolitano m ; y R_m son los residentes en el municipio metropolitano m .

La *Incidencia Poblacional* (I), como su nombre lo indica, permite establecer qué proporción del crecimiento poblacional urbano y del metropolitano es explicado por las migraciones desde el núcleo principal:

$$I_p = \frac{NM_m - m_{NM}}{R_m}$$

Este coeficiente se construye con base al saldo migratorio, puesto que a los nacidos en el núcleo metropolitano que residen en el municipio en cuestión (NM_m) se le sustraen los nacidos en dicho municipio que viven en el núcleo metropolitano (m_{NM}); este resultado se compara con los residentes del municipio a evaluar (R_m).

La tercera fracción (D_m), capta a los residentes de un municipio que se encuentran laborando sin importar el lugar donde lo hacen (en muchas ocasiones el espacio de trabajo es diferente al residencial), debido a que es en la zona de residencia donde se desarrollan aquellas relaciones de parentesco que implican algún tipo de dependencia con el trabajador.

Por último, se destaca la diferenciación conceptual efectuada a lo largo de toda la actividad respecto a los entes territoriales tomados en cuenta. En primer lugar, se tiene a Cali como núcleo urbano principal y a sus municipios metropolitanos (Yumbo, Jamundí, Candelaria y Palmira) como su área de influencia inmediata; así mismo, se tomó a todos los demás municipios del Valle del Cauca como una sola unidad territorial. Viene, después, el conjunto de departamentos circunvecinos, los cuales, como su nombre lo indica, son aquellos departamentos que limitan con el Valle²¹, para con base a esto conformar la Región del Valle del Cauca (Valle y Dptos colindantes); posteriormente, se concluyó con una unidad espacial del resto de Dptos colombianos.

²¹ También se incluyó al departamento de Caldas dada su fuerte influencia económica y cultural sobre el Quindío y Risaralda, considerando que su omisión podría aumentar el número de datos perdidos.

5. LOS ÍNDICES DE LA METROPOLIZACIÓN CALEÑA

5.1 MIGRACIONES DE TODA LA VIDA POR CAMBIO DE RESIDENCIA

De acuerdo con la primera *matriz origen-destino*²², en cuyo esquema se evaluaron las “migraciones de toda la vida” por cuenta de un cambio residencial²³, se tiene en primera instancia, que para el caso de la capital vallecaucana existe una gran influencia por parte de su área metropolitana y del resto de municipios del Valle sobre las migraciones que se realizan hacia este lugar; es decir, observando la estructura demográfica que muestra Santiago de Cali, es evidente el gran peso que tiene la población del departamento del Valle en general sobre el total de residentes en esta ciudad.

No obstante, cada zona presenta un grado de importancia diferente. Del total de los residentes en Cali cerca de un 60% son oriundos de este lugar, lo cual refleja, a su vez, una tasa de retención aproximadamente de 83%: entendida esta tasa como la proporción de personas nacidas en Cali que continúan viviendo en este sitio. En cuanto al papel de los municipios metropolitanos dentro del crecimiento poblacional urbano, se encuentra que Palmira aporta la mayor cuota de personas hacia Cali con un 0.86% del total de los residentes; muy lejos está Jamundí con un porcentaje de 0.36%, seguido de Candelaria con un 0.22% y en último lugar Yumbo con una aporte de 0.1%.

Siendo Palmira el municipio con el mayor flujo de emigrantes hacia Cali, a través de un cambio de residencia permanente, se espera que probablemente este resultado se deba a la búsqueda de un mercado laboral más grande por parte de la población palmireña; cuya mayor posibilidad en términos de oferta en educación terciaria - por cuenta de las sedes universitarias y demás centros de educación superior que allí existen – ocasiona que la mano de obra calificada no encuentre un mercado de trabajo acorde con su magnitud, impulsando a mucha gente a emigrar a la ciudad más cercana con el objetivo de encontrar un abanico de oportunidades más amplio. En segundo lugar, se observa que Yumbo es el que menos interviene en el crecimiento urbano, quizá debido a su relativa cercanía con el núcleo central²⁴ permitiendo que los movimientos poblacionales entre una y otra unidad espacial sean más fáciles y, por tanto, la población que realiza alguna actividad cotidiana en Cali no se vea obligada a trasladar su residencia hasta esta parte.

²² Anexo 1.

²³ En donde más que un simple cambio espacial, se habla de una modificación del espectro donde se desarrollan las actividades cotidianas del sujeto.

²⁴ Yumbo se encuentra a 15.4 Km de Cali, mientras que Palmira y Candelaria se encuentran a 28 Km; y Jamundí a 24 Km de distancia.

Si bien, es cierto que se presentan diferencias respecto a la cuota que cada municipio de la zona metropolitana aporta al total de residentes en Cali, también es importante reconocer que esta ciudad se posiciona como la principal receptora de emigrantes en la banda metropolitana.

Tabla 1. Impacto de la migración sobre la dinámica poblacional entre Cali y su área metropolitana (Censo 2005)

Municipios	Total Nacidos	Total Residentes	Saldo Res./Nac.
Cali	1.526.494	2.075.381	548.887
Zona Metropolitana	1.735.645	2.606.756	871.111
Resto del Valle	1.674.715	1.445.779	-228.936
Dptos Circunvecinos	5.973.315	4.888.552	-1.084.763

Fuente: Cálculos de la autora con base en estadísticas censales del DANE

En la Tabla 1 se expone la dinámica migratoria para los distintos entes considerados; se observa un impacto positivo tanto para la ciudad de Cali como para su área metropolitana, como indicio de las probables fuerzas de atracción que giran en torno a esta zona, y que muestran a la capital vallecaucana como un potencial núcleo centrípeta a nivel *perimetropolitano*²⁵. Por otra parte, se tiene que las migraciones en el resto de los municipios del Valle del Cauca, y en general en toda la región, no influyen en su crecimiento poblacional, puesto que se aprecia aún una mayor cantidad de nacidos en comparación al total de residentes; lo que indica que, en general, los municipios del Valle que no hacen parte del área metropolitana son todavía muy pequeños y sin mayores dotaciones urbanas que estimulen la movilización poblacional desde otros lugares²⁶.

La situación de los departamentos circunvecinos es muy similar a la anterior, demostrando así que el Valle del Cauca – más precisamente Cali y su área metropolitana - se establece como una zona receptora de personas a nivel del territorio regional,

²⁵ Término acuñado por Alfonso (2010, p. 6), haciendo alusión al área conformada por el Valle del Cauca y sus departamentos vecinos.

²⁶ Haciendo una excepción en municipios como Tulúa o Cartago, en donde posiblemente al analizarlos de manera individual se hallen fuerzas centrípetas.

absorbiendo poblaciones como la del eje cafetero (Risaralda, Quindío y Caldas), en donde se esperaría que Medellín - como núcleo urbano principal, de acuerdo con la división política del país – fuese el centro receptor.

Al pensar que entre una ciudad central y su perímetro circundante puede presentarse algún tipo de interacción poblacional estamos asumiendo, implícitamente, que dadas las condiciones de transporte los traslados diarios (o frecuentes) son soportables aunque no exista una conurbación absoluta (Jaramillo y Alfonso, 2001: 201); luego, en una primera fase, las relaciones de dependencia entre una y otra unidad espacial se vuelcan inicialmente a favor de la urbe principal, en el sentido de que el peso de los emigrantes hacia ésta acelera su crecimiento poblacional mientras que la cantidad de sus inmigrantes arroja un crecimiento relativamente menor. Es decir, se presenta un saldo migratorio positivo.

Inmersos en una segunda fase, el proceso de metropolización proyecta un escenario totalmente distinto: ahora, el peso de los inmigrantes desde la ciudad central hacia su área inmediata influye en gran medida sobre el crecimiento poblacional de esta última; entre tanto, los emigrantes desde la zona intermunicipal aledaña hacia el núcleo urbano pierde importancia, resultando de esto un saldo migratorio negativo para la urbe²⁷.

Tabla 2. Impacto migratorio de Cali sobre su área

Zonas	Emigrantes a Cali	Inmigrantes de Cali	Saldo Migratorio con Cali
Perímetro Metropolitano	32.346	63.792	-31.446
Resto del Valle	214.638	45.828	168.810
Región del Valle	1.815.834	1.427.459	388.375
Resto del País	259.546	99.035	160.511

Fuente: Cálculos de la autora con base en estadísticas censales del DANE

De acuerdo a lo expuesto y a la información de la Tabla 2, podríamos decir que la ciudad de Cali experimenta una segunda fase en el proceso de interacción con su área

²⁷ Jaramillo, S. y Ó. Alfonso (2001), op. cit., p. 202

metropolitana, ya que, como se puede ver, existe casi el doble de personas inmigrando desde esta ciudad hacia su área inmediata en comparación a las personas que desde esta última inmigran hacia Cali ($inmigrantes_{Desde\ Cali} - emigrantes_{Hacia\ Cali} > 0$). De otro lado, para el resto de municipios del Valle del Cauca, para la región del Valle como un todo e incluso para el resto del país la situación es diferente, dado que con estas zonas Cali presenta un saldo migratorio positivo, indicando con ello que aún se está en la primera fase del proceso de interacción.

Haciendo referencia ahora a la razón de *Incidencia* entre cada uno de los municipios metropolitanos y la ciudad de Cali, con la intención de determinar en qué magnitud las migraciones desde el núcleo impactan sobre el crecimiento poblacional de estos centros, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 3. Razones De Incidencia Poblacional (Cali hacia área inmediata)

Incidencia de las migraciones desde Cali sobre	Fracción de Incidencia
Palmira	-0,0068
Jamundí	0,1041
Yumbo	0,2024
Candelaria	0,0764

Fuente: Cálculos de la autora con base en estadísticas censales del DANE

En la Tabla 3 los datos sobresalientes corresponden a los municipios de Palmira y Yumbo, en donde dada su correspondiente interacción con Cali es lógico que para el primero la razón de incidencia sea negativa, puesto que esto es consecuente con la presencia de una mayor cantidad de residentes palmireños en Cali en comparación con el número de residentes caleños en Palmira; lo cual, de hecho, indica que Cali no influye de manera positiva sobre el crecimiento poblacional de este centro, ya que la cuota de personas que le reporta no compensa la cuota de residentes que le resta. Por otra parte, se tiene a Yumbo como el municipio metropolitano en donde se percibe la más alta incidencia por parte de las migraciones caleñas sobre su crecimiento poblacional.

Jamundí y Candelaria manifiestan una razón de *incidencia* acorde con la naturaleza de la interacción migratoria que se ha encontrado.

Estos resultados comprueban a simple vista la presencia del paulatino proceso de metropolización (u homogeneización) que está viviendo la capital del Valle, por cuenta de la gran cantidad de caleños que, a pesar de poseer nexos laborales o de demanda educativa con el núcleo urbano principal – por colocar algunos ejemplos –, se

encuentran residiendo en municipios como Jamundí, Yumbo, Candelaria y Palmira; situación que propicia el aumento de los traslados poblacionales de índole cotidiano entre la urbe central y cualquiera de estos centros secundarios.

5.1.1 ÍNDICE DE INTERACCIÓN E ÍNDICE DE METROPOLIZACIÓN POBLACIONAL PARA CALI Y SU ZONA LIMÍTROFE.

Tabla 4. Saldo migratorio Cali y municipios vecinos

Municipio	Inmigrantes Caleños a	Emigrantes a Cali desde	Saldo Migratorio
Palmira	16.098	18.005	-1.907
Yumbo	20.482	2.131	18.351
Jamundí	17.274	7.532	9.742
Candelaria	9.938	4.678	5.260

Fuente: Cálculos de la autora con base en estadísticas censales del DANE

Las cifras citadas en la Tabla 4 indican que todos los municipios metropolitanos – exceptuando a Palmira – arrojan un saldo migratorio positivo con Cali, esto en razón de la segunda fase de interacción por la que, en general, atraviesa esta ciudad y su área circundante. A su vez, como se dijo, Palmira es el único municipio que muestra un saldo migratorio negativo con la capital, en concordancia con el dato mencionado anteriormente en donde se indicó que la cuota de palmireños dentro del total de residentes en Cali (0.86%) era la más alta en comparación a la de los demás municipios metropolitanos; es decir, Palmira, a diferencia de los otros municipios que componen la zona inmediata de Cali, expulsa más personas hacia el centro urbano en relación a las que recibe desde allá, concluyéndose de ello que este territorio se encuentra aún en la primera fase de interacción.

De otro lado, se tiene que Yumbo es el municipio donde se observa el proceso de interacción más avanzado con Cali, dado que la cantidad de caleños residentes en este lugar es, aproximadamente, diez veces mayor que la cantidad de yumbeños residentes en Cali. Este escenario obedece, de un lado, a la distancia relativamente corta entre una y otra unidad espacial, lo que facilita los traslados poblacionales entre ellas; además, del hecho de que, siendo Yumbo netamente industrial, muchos caleños se encuentran empleados en las grandes compañías de este municipio, por lo que trasladar su residencia hasta allá les reporta más beneficios.

De igual forma, aunque en menor magnitud, Jamundí presenta un saldo migratorio positivo en relación con Cali; esta situación se puede explicar analizando la fuerte ola de proyectos inmobiliarios que actualmente se llevan a cabo en el sur de la ciudad sobre el sector de Pance y de manera más directa en la entrada del mismo Jamundí²⁸, en donde se ha percibido una rápida respuesta por parte de la demanda hacia estos proyectos.

Un aspecto importante a tener en cuenta dentro de esta tendencia inmobiliaria, el cual revela el por qué en los últimos años la dinámica de metropolización entre Cali y Jamundí ha tomado tanta fuerza, es que la mayoría de los proyectos que se han realizado y los que están en construcción se encuentran dirigidos a gente de ingresos altos; lo cual puede asociarse - dada su condición socioeconómica - a la tenencia de medios de transporte privado que hacen más fácil los traslados que desde Jamundí hacia Cali deben efectuarse frecuentemente por cuenta de compromisos adquiridos.

El saldo migratorio positivo que muestra Candelaria y Cali, aunque siendo el más bajo dentro de estos saldos, indica también un progresivo proceso de interrelación socioespacial, visto –entre otras cosas - como consecuencia de algunos proyectos inmobiliarios que se han emplazado en la zona.

Tabla 5. Índice de Interacción e Índice de Metropolización Poblacional

	Índice de Interacción	Índice de Metropolización Poblacional
Cali - Palmira	0,01922	0,09470
Cali - Jamundí	0,01495	0,29196
Cali - Yumbo	0,01444	0,38374
Cali - Candelaria	0,00876	0,25253

Fuente: Cálculos de la autora con base en estadísticas censales del DANE

La Tabla 5 afianza todo lo desarrollado hasta el momento, puesto que como se observa Palmira presenta el índice de interacción más alto y, paralelamente, el índice de metropolización más bajo; lo cual, sigue con la dinámica de interrelación socioespacial que manifestó (mayor número de inmigrantes palmireños hacia Cali en relación al número de inmigrantes caleños hacia Palmira – índice de interacción alto -; y, dado esto la ubicación en una primera fase de interacción que da lugar a un índice de

²⁸ Respecto a esto, más del 50% del total de los proyectos inmobiliarios a nivel metropolitano se encuentran ubicados muy al sur de la ciudad; y cerca del 10% corresponden a proyectos situados en Jamundí.

metropolización bajo). Igualmente, Yumbo refleja con estos dos índices su dinámica poblacional respecto a Cali; su índice de interacción es uno de los más bajos coincidiendo con el mayor número de inmigrantes caleños hacia Yumbo en comparación al número de inmigrantes yumbeños hacia Cali, esto, a su vez, se ajusta a una segunda fase en el proceso de interacción teniendo como resultado un índice de metropolización alto.

De un análisis similar para el caso de Jamundí y Candelaria vemos como los índices para el primero confirman su posición dentro del proceso de interacción con Cali (un índice de interacción y metropolización aceptables para su dinámica poblacional, que hacen pensar que aunque este municipio se encuentra en una segunda fase de interacción, ésta todavía falta desarrollarse). Para Candelaria, como era de esperarse, los índices tanto de interacción como de metropolización toman unos valores que dejan ver su situación; posee el índice de interacción más bajo de todo el grupo, como resultado de la relación en términos poblacionales tan elemental que lleva con Cali; y, en cuanto a su índice de metropolización, a pesar de ser más alto que el de Palmira, manifiesta una segunda fase de interacción todavía muy básica.

Cabe decir que, aunque tres de los cuatro municipios en estudio arrojaron resultados a favor del proceso de homogeneización del territorio que comparten con Cali, el valor que tienen los índices es todavía muy bajo – aún para Yumbo que es el que lidera el proceso de metropolización -. Esto quizá lo único que nos revele es cuál de todos los municipios pertenecientes a la zona inmediata a Cali puede llegar más rápido a *conurbar* con esta ciudad.

5.2 MIGRACIONES POR CUENTA DEL MERCADO DE TRABAJO

Tabla 6. Saldo migratorio Cali y municipios vecinos (Mercado De Trabajo)

Municipio	Trabajadores Caleños inmigrantes a	Trabajadores desde... Emigrantes a Cali	Saldo Migratorio
Palmira	7.249	2.538	4.711
Yumbo	4.677	9.096	-4.419
Jamundí	6.072	1.194	4.878
Candelaria	3.313	1.509	1.804

Fuente: Cálculos de la autora con base en estadísticas censales del DANE

Al hablar del proceso de metropolización en términos del mercado laboral las cifras de la Tabla 6 se alejan de los resultados vistos anteriormente. Como se observa, esta vez, Cali muestra una interacción muy diferente con sus municipios vecinos en comparación al proceso de metropolización de la población, puesto que, por ejemplo, Yumbo dentro de este proceso ocupaba el primer lugar a la hora de acoger gente caleña que deseaba cambiar su lugar de residencia de manera permanente, mientras que en la metropolización del mercado de trabajo los datos hallaron que la cantidad de trabajadores yumbeños que laboran en Cali es mayor a la cantidad de trabajadores caleños que laboran en Yumbo (llevando a pensar en un bajo índice de metropolización del mercado de trabajo).

Frente a una tesitura tan particular como es la del caso de Yumbo – metropolización poblacional relativamente avanzada y, simultáneamente, la metropolización del mercado laboral más baja del grupo-, se puede deducir, en principio, que a pesar de que muchos caleños vean a Yumbo como un lugar prometedor para establecer su domicilio allí²⁹, la proporción de yumbeños que aún confía en los beneficios y externalidades positivas de Cali, como capital departamental, a la hora de obtener un puesto de trabajo – y que efectivamente lo consiguen- es mucho mayor.

En el otro extremo aparece Jamundí como el municipio que posee uno de los mercados de trabajo más atractivos para la fuerza laboral caleña, absorbiendo cerca de 0.82% del total de esta. Este hecho responde, principalmente, a la “burbuja especulativa” que en los últimos años se ha creado en torno a la calidad de vida reinante en este lugar; es decir, siendo este municipio uno pequeño donde, por ende, se disfrutaban ciertas ventajas en precios de mercado como arriendos comerciales y servicios públicos bajos, es apenas lógico que muchos caleños divisen esta área como un potencial bloque de demanda (generalmente por servicios). Es así, como al visitar esta municipalidad se puede percibir la proliferación de pequeños almacenes y tiendas de todo tipo, consolidando un flujo comercial diverso y veloz, que da paso a un mercado de trabajo en crecimiento³⁰.

Por otra parte, Palmira, aunque atrás de Jamundí dentro de la Tabla 6, también presenta una fuerte influencia sobre de la PEA del núcleo principal, ya que su mercado de trabajo

²⁹ Sea por cuestiones laborales dadas las grandes empresas radicadas en esta zona, las cuales pueden exigir que sus empleados posean un capital humano considerable y de calidad, nivel que es más fácil de tener para una persona nacida en Cali donde como centro urbano principal cuenta con una gran oferta educativa y además de calidad dentro de los parámetros normales.

³⁰ Cabe resaltar que dicho “mercado de trabajo en crecimiento” puede estar configurado por un importante contingente de trabajadores informales o que laboran en pequeños almacenes, en cuyo caso esta expansión laboral no permitiría resolver uno de los grandes problemas del mercado de trabajo a nivel nacional; a decir, la carencia de aportes al régimen contributivo por parte de la población ocupada.

absorbe más de 4.700 trabajadores caleños (0.97% de la fuerza laboral natural de Cali³¹). Este escenario se explica, en cierta forma, por la presencia de grandes ingenios azucareros en la zona, los cuales demandan tanto mano de obra no calificada como mano de obra calificada; siendo Cali una importante fuente del factor trabajo.

Así mismo, la ciudad mostró un saldo migratorio positivo con Candelaria, indicando con ello que son más los trabajadores caleños laborando en este municipio en comparación a los trabajadores candelarenses laborando en Cali (0.44% de la PEA caleña absorbida por este centro secundario). Estas cifras surgen, en parte, por un comercio semejante al de Jamundí –proliferación de pequeños almacenes y tiendas, que reclaman la presencia de fuerza laborar - aunque obviamente en una magnitud mucho menor; y, por otra parte, la cantidad de ocupados restantes en el municipio vienen a cubrirse en las actividades económicas de predominio agrícola.

Tabla 7. Razones De Dependencia Efectiva

Municipio	Razones de Dependencia Efectiva
Cali	0.36653598
Palmira	0.34528478
Yumbo	0.29994087
Jamundí	0.31651602
Candelaria	0.29825715

Fuente: Cálculos de la autora con base en estadísticas censales del DANE

En la Tabla 7 se referenciaron las *razones de dependencia efectiva* para cada unidad espacial dentro de la zona metropolitana bajo estudio. En esta sobresalen Palmira y Cali por tener las fracciones de ocupados más altas; lo cual, implícitamente, indica que estos municipios pueden llegar a ser catalogados como los lugares de mayor predilección para la residencia de familias de más de una persona sin importar el lugar donde los integrantes de las mismas laboren y en donde, por tanto, las relaciones de parentesco-dependencia tienden a desarrollarse con más fuerza.

En el medio de este ranking se encuentra Jamundí, mientras que en los últimos puestos, muy cerca uno del otro, se tiene a Yumbo y a Candelaria; situación que se puede

³¹ A pesar de que Jamundí es el municipio que arroja el saldo migratorio más alto, el porcentaje de absorción laboral de Palmira es mayor; esto a causa de son más los trabajadores palmireños laborando en Cali que los trabajadores jamundehos que laboran en esta ciudad, situación que ocasiona un saldo migratorio más bajo en Palmira que en Jamundí.

interpretar con el hecho de que muchas familias han preferido asumir todos los costos de trasladar su residencia cerca de su lugar de trabajo, quizá con la convicción de que tales costos sean opacados con los beneficios de la cercanía y del tiempo recuperado para sus vidas en familia derivado de unos traslados cotidianos más cortos – que a su vez reducen la jornada laboral – y, por supuesto, la dotación urbana que muy probablemente no poseen estos dos últimos municipios, también influye en gran medida sobre este tipo de decisiones.

5.2.1 ÍNDICE DE METROPOLIZACIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO PARA CALI Y SU ZONA LIMÍTROFE.

Tabla 8. Índice de Metropolización del Mercado de Trabajo

Municipio	Índice Metropolización del Mercado De Trabajo
Cali - Palmira	0.08777005
Cali - Jamundí	0.22329145
Cali - Yumbo	0.18658345
Cali - Candelaria	0.17609689

Fuente: Cálculos de la autora con base en estadísticas censales del DANE

Pasando al análisis del índice de metropolización para el mercado de trabajo, la Tabla 8 presenta ciertos detalles significativos dentro de la investigación. Como primera medida, cabe resaltar que si bien se tienen unos municipios más metropolizados que otros, al igual que para el caso poblacional, estos procesos todavía se encuentran en una fase muy elemental.

Para Yumbo, el índice arrojado puede verse, por una parte, como consecuente con los resultados de las tablas 6 y 7, ya que a pesar de no ser el índice más bajo (0.186) éste está cerca de igualarlo. No obstante, si se tiene en cuenta el lugar ocupado dentro del grupo – segundo- se podría concluir que este resultado no es tan normal, situación que vendría a ser explicada a través de la estructura con la cual se calcula el grado de metropolización; es decir, el hecho de que Yumbo a pesar de tener un saldo migratorio negativo con Cali y una de las razones de dependencia efectiva más bajas, reporta uno de los índices de metropolización más altos, se debe a que el numerador de dicho índice

es relativamente grande, condición que da paso a un cociente, también, relativamente alto.

Por su parte, Jamundí tiene un índice que responde muy bien a las características de su mercado de trabajo, puesto que a la par del saldo migratorio más alto respecto al núcleo urbano (trabajadores caleños laborando en Jamundí *menos* trabajadores jamundehños laborando en Cali) y una de las razones de dependencia efectiva más altas, tiene el mercado de trabajo más metropolizado a nivel de la zona.

Esta vez, Candelaria obtuvo el antepenúltimo puesto dentro de este proceso de metropolización; situación que no es sorpresa dado que, primero, su saldo migratorio, aunque no fue negativo, fue el más bajo después de Yumbo. Su razón de dependencia efectiva fue la menor de todo el grupo, con lo cual ya se podían vislumbrar ciertas particularidades de su mercado. Y por último, su índice de metropolización afianzó lo anterior, siendo uno de los más bajos de todas las unidades.

Los resultados que hasta el momento había presentado Palmira hacían pensar que este municipio iba a obtener uno de los índices más altos, sin embargo esto no fue así. Con un índice de 0.087 – el menor de todos- el municipio apareció, contrario a lo esperado, como aquél en donde se percibe el proceso de metropolización más atrasado de todos los entes. Para concluir qué pasó en este caso es preciso decir que, a diferencia de los demás municipios metropolitanos, Palmira retiene un gran número de sus nacidos dentro de su mercado de trabajo (tiene la segunda tasa más alta de retención), jalonando a la baja el numerador del índice, cuyo resultado después con el denominador obtenido es, por tanto, una metropolización muy incipiente en este lugar. Pese a lo anterior, no es correcto argumentar que, efectivamente, en Palmira el proceso de metropolización del mercado de trabajo es muy básico, ya que se olvidarían los demás resultados obtenidos a lo largo de este estudio.

REFLEXIONES FINALES

En este momento el proceso de *metropolización* a nivel mundial muestra un panorama heterogéneo en relación al grado de desarrollo en cada unidad espacial. Es así como, en general, los países de “primer mundo” experimentan estadios de desarrollo tal, que sus núcleos urbanos más importantes se encuentran, hoy, expulsando más población hacia sus zonas inmediatas y *perimetropolitanas* en comparación al número de inmigrantes que reciben, sin decir con ello que los vínculos socioeconómicos entre una y otra unidad se rompan. Esto, a su vez, pauta un comportamiento demográfico de suprema trascendentalidad para investigaciones como esta; a decir, la progresiva acentuación de la dinámica migratoria *perimetropolitana*.

Son precisamente las migraciones perimetropolitanas las que en Colombia, sin ser éste un país perteneciente al “primer mundo”, desempeñan un papel relevante dentro de su actual proceso de *metropolización*. Específicamente, para la ciudad de Cali la estructura demográfica evidencia que la población del departamento del Valle en general aporta un importante porcentaje de personas a su total de residentes; y dentro de este, los municipios metropolitanos conforman una fuerte influencia sobre el crecimiento poblacional urbano, aportando desde un 0.86% (Palmira) hasta con un 0.1% (Yumbo) sobre dicho total.

Paralelamente, estos porcentajes reflejan las diferentes relaciones de *metropolización* entre Cali y sus municipios inmediatos. Como mostraron los resultados, en la *metropolización de la población* Palmira detecta un alto grado de interacción³² con la urbe en términos relativos a los demás municipios, lo cual se tradujo en un bajo índice de metropolización – como era de esperarse-. Jamundí y Candelaria se encuentran en el medio, con unos índices de metropolización poblacional que reflejan un superficial proceso de homogeneización; mientras que Yumbo se posicionó como el municipio de mayor *metropolización* con Cali, dada la baja interacción con ésta³³ y, simultáneamente, su alto índice en el proceso.

Una posible explicación a estos resultados consta en tener en cuenta, de una parte, los atractivos urbanos que Cali presenta en poblaciones aledañas, como la de Palmira, al momento de decidir un cambio permanente de residencia³⁴. Y, de otra parte, los

³² Esto debido al, relativo y ya mencionado, alto porcentaje de residentes palmireños en Cali dada la cantidad de caleños residentes en Palmira.

³³ Un mayor número de caleños que han cambiado su lugar de residencia a Yumbo en comparación a los yumbeños que han cambiado su lugar de residencia a Cali

³⁴ Recordando, además, que Cali se posiciona como la principal receptora de emigrantes metropolitanos – aunque con una ponderación diferente para cada uno de estos municipios-.

atractivos urbanos que las poblaciones metropolitanas muestran a los caleños que deciden cambiar su lugar de residencia, también de manera permanente (Como en el caso de Yumbo).

Si bien es cierto que la mayoría de la población metropolitana de Cali mira esta ciudad como su primera opción en el momento de cambiar su domicilio, al realizar una jerarquización se observa que el conjunto formado por el núcleo urbano principal (Cali) y sus centros secundarios (área metropolitana) son, a su vez, los principales receptores a nivel regional. Es decir, tanto Cali como sus municipios inmediatos muestran una dinámica migratoria positiva con todas las demás poblaciones del Valle y con todos sus departamentos circunvecinos.

No obstante lo anterior, al tomar la zona metropolitana de Cali como una sola unidad espacial se concluye que la urbe advierte una segunda fase en el proceso de interacción con dicha zona, puesto que existe casi el doble de personas inmigrando desde esta ciudad hacia su área secundaria en comparación a las personas que desde esta última inmigran hacia Cali. Para el resto del país, las condiciones son diferentes dado que Cali presenta un saldo migratorio positivo, demostrando con ello que aún se está en la primera fase del proceso de interacción.

A pesar de que para la mayoría de los municipios vecinos a Cali el índice de *metropolización* predice un comportamiento a favor del proceso, el valor que arrojan estos es todavía muy bajo – inclusive para Yumbo -. Esto, probablemente, lo único que muestre por el momento es cuál de tales poblaciones pueden llegar más rápido a *conurbar* con la ciudad.

Pasando a la *metropolización del mercado de trabajo* los resultados cambian drásticamente puesto que, primero, mientras que Yumbo dentro del proceso de *metropolización poblacional* ocupaba el primer lugar en la dinámica de acoger gente caleña, aquí los datos hallaron que la cantidad de trabajadores yumbeños que laboran en Cali es mayor a la cantidad de trabajadores caleños que laboran en Yumbo. Evento que propició uno de los índices de *metropolización* más bajos de la banda.

La revelación vino por parte de Jamundí, dado que, de acuerdo a las cifras, su mercado laboral es el que más trabajadores caleños le arrebató a la urbe (cerca de 0.82% de la PEA caleña); situación que fue confirmada con el índice de *metropolización* más alto de todos los municipios. Atrás de Jamundí se encuentra Palmira con más de 4.700 trabajadores caleños dentro de su mercado de trabajo, proyectando con esto el segundo índice más alto de *metropolización*.

A través de las *razones de dependencia efectiva*, Palmira y Cali se posicionaron como aquellos lugares donde existen fuertes vínculos de parentesco-dependencia, lo cual apunta a que estos municipios atraen una gran cuota de familias de más de una persona. En el medio de este registro se encuentra Jamundí, mientras que Yumbo y Candelaria ocupan los últimos puestos. Lo anterior obedece al hecho de que muchas familias han preferido asumir todos los costos de trasladar su residencia cerca de su lugar de trabajo, quizá con la convicción de que tales costos sean sufragados con los beneficios de la cercanía y del tiempo recuperado para sus vidas de hogar.

Con el índice más bajo de toda la banda metropolitana (0.087), Palmira apareció, contrario a lo esperado, como la población con el proceso de *metropolización* más atrasado de todas las unidades. Este resultado atípico puede ser explicado dado que este municipio retiene una gran cantidad de sus nativos dentro de su mercado de trabajo, situación que marca una tendencia a la baja en el numerador del índice; dicho numerador junto al denominador obtenido lanzan, entonces, una metropolización muy básica en este lugar. A pesar de esto, no es justo argüir que Palmira posee un proceso de *metropolización del mercado de trabajo* incipiente, puesto que los anteriores resultados no tendrían validez alguna.

Por último, igual que en el primer proceso de *metropolización*, es fundamental tener en cuenta que aunque se tienen unos municipios más metropolizados que otros estos procesos todavía se encuentran en una fase muy elemental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALFONSO R., Óscar A. “Impactos socioeconómicos y demográficos de la metropolización de la población colombiana y de los mercados de trabajo”. Borradores de Economía n.º 28, Universidad Externado de Colombia. Bogotá, 2010. 24 pág.
- ALFONSO R., Óscar A. Profundización de las relaciones de metropolización de Bogotá con la Sabana. En: *Bogotá en el cambio de siglo: Promesas y realidades*. ORGANIZACIÓN LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE DE CENTROS HISTÓRICOS (OLACCHI). Samuel Jaramillo Editor, Quito, Volumen 4, 2010. 185 pág.
- BURBANO VALENCIA, Enrique Javier. “Análisis del sostenimiento de la estructura urbana monocéntrica en la ciudad de Cali”. Cali, 2003, 140 p. Tesis (Economista). Universidad del Valle.
- ESPINOZA, Juan. (2007). Matrices de transición y cadenas de Markov. *Revista de Ciencia*. N° 20, año 10. sep-oct. p. 1-2.
- FUJITA, Masahisa. Urban aggregates and city sizes. En: *Urban economic theory: Land use and city size*. Universidad de Cambridge, New York, 1989, 366 p.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Daniel. “Sistema de ciudades, centros poblados y desarrollo regional: la microrregionalización en el oriente del estado de Tlaxcala”. San Pablo Apetatitlán, 2007, 204 p. Tesis (Doctor en Desarrollo Regional). El Colegio de Tlaxcala A.C.
- JARAMILLO G. Samuel y ALFONSO R. Óscar. “Un análisis de las relaciones de metropolización entre Bogotá y la Sabana a partir de los movimientos migratorios”. En: ALFONSO R. Óscar A. *Ciudad y región en Colombia. Nueve ensayos de análisis socioeconómico y espacial*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. pp. 199-213.
- MARTÍNEZ GÓMEZ, Ciro. Las migraciones internas en Colombia: Análisis territorial y demográfico según los censos de 1973 y 1993. Barcelona, 2001, 417 p. Tesis (Doctor en Demografía). Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Geografía. Centros de Estudios Demográficos.
- RAVENSTEIN, Ernst Georg (1885). “The laws of migration”. *Journal of the Royal Statistical Society*, 48: 167-235.
- SINGER, Peter. (1972). Migraciones internas, consideraciones teóricas sobre su estudio. *Migración y Desarrollo*. Vol. 1.

- VÁSQUEZ BENÍTEZ, Édgar. Historia de Cali en el siglo 20. Sociedad, economía, cultura y espacio. Cali: Universidad del Valle. pp. 8 -280
- ZELINSKY, Wilbur. “La hipòtesi sobre la transició de la mobilitat”. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*. Vol. XII, N°. 44 (1997); p. 143-173

ANEXOS

Anexo 1. Matriz *Origen-Destino* 1 (Migraciones De Toda La Vida Por Cambio De Residencia)

		Origen											
		Cali	Palmira	Yumbo	Jamundí	Candelaria	Zona Metropolitana	Resto del Valle	Total Valle del Cauca	Departamentos Circunvecinos	Región Valle del Cauca	Resto de Departamentos	Total Residentes
Destino	Cali	1.270.547	18.005	2.131	7.532	4.678	1.302.893	214.638	1.517.531	298.304	1.815.834	259.546	2.075.381
	Palmira	16.098	180.067	580	93	1.308	198.146	31.769	229.915	24.915	254.830	23.528	278.358
	Yumbo	20.482	879	34.403	443	128	56.335	16.315	72.650	9.175	81.826	8.815	90.641
	Jamundí	17.274	650	300	44.272	332	62.828	8.597	71.425	12.029	83.454	10.102	93.556
	Candelaria	9.938	6.114	77	132	30.497	46.758	7.757	54.515	5.856	60.371	8.450	68.820
	Zona Metropolitana	1.334.339	205.715	37.491	52.472	36.943	1.666.960	279.076	1.946.036	350.278	2.296.315	310.441	2.606.756
	Resto del Valle	45.828	18.928	1.122	1.017	1.790	68.685	1.074.269	1.142.954	156.908	1.299.862	145.917	1.445.779
	Total Valle del Cauca	1.380.167	224.643	38.613	53.489	38.733	1.735.645	1.353.346	3.088.991	507.186	3.596.177	456.358	4.052.535
	Departamentos Circunvecinos	47.292	5.628	451	1.994	1.004	56.369	117.747	174.116	4.142.726	4.316.841	571.711	4.888.552
	Región Valle del Cauca	1.427.459	230.271	39.064	55.483	39.737	1.792.014	1.471.092	3.263.106	4.649.912	7.913.018	1.028.069	8.941.087
	Resto de Departamentos	99.035	17.192	736	2.074	968	120.005	203.623	323.628	1.323.403	1.647.030	30.920.483	32.567.514
	Total Nacidos	1.526.494	247.463	39.800	57.557	40.705	1.735.645	1.674.715	3.410.360	5.973.315	9.383.675	31.948.552	41.332.227

Anexo 2. Matriz Origen-Destino 2 (Migraciones Por Cuenta Del Mercado De Trabajo)

		Lugar de Origen de los trabajadores											
		Cali	Palmir a	Yumb o	Jamun dí	Candelari a	Zona Metropolita na	Resto del Valle	Total Valle del Cauca	Departament os Circunvecinos	Región Valle del Cauca	Resto de Departament os	Total Trabajador es
Lugar de trabajo	Cali	719.17 7	2.538	9.096	1.194	1.509	733.515	7.560	741.075	4.056	745.131	15.571	760.702
	Palmira	7.249	85.335	930	83	303	93.900	1.408	95.308	425	95.733	380	96.113
	Yumbo	4.677	193	21.44 7	21	0	26.337	322	26.659	90	26.749	437	27.187
	Jamundí	6.072	42	212	21.989	14	28.330	213	28.543	735	29.277	334	29.612
	Candelaria	3.313	317	240	9	15.954	19.833	335	20.168	256	20.423	103	20.526
	Zona Metropolitana	740.48 8	88.425	31.92 6	23.296	17.781	901.915	9.838	911.752	5.561	917.314	16.826	934.139
	Resto del Valle	587	6.883	-5.267	5.247	2.387	9.838	409.70 3	419.541	32.754	452.295	219.358	671.652
	Total Valle del Cauca	741.07 5	95.308	26.65 9	28.543	20.168	911.753	419.54 0	1.331.29 3	38.315	1.369.60 9	236.183	1.605.792
	Departamentos Circunvecinos	4.055	425	90	734	255	5.559	4.482	10.041	1.449.201	1.459.24 2	7.406	1.466.648
	Región Valle del Cauca	745.13 0	95.733	26.74 9	29.277	20.423	917.312	424.02 3	1.341.33 5	1.487.516	2.828.85 1	243.589	3.072.440
	Resto de Departamentos	15.570	381	437	335	102	16.825	11.581	28.406	40.443	68.849	9.941.948	10.010.797
	Total Trabajadores	760.70 0	96.114	27.18 6	29.612	20.525	934.137	435.60 3	1.369.74 0	1.527.959	2.897.70 0	10.185.537	13.083.237