



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID UAM
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES

DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS ECONÓMICO: TEORÍA ECONÓMICA E
HISTORÍA ECONÓMICA

PROGRAMA DE DOCTORADO EN ECONOMÍA TEÓRICA

TESIS DOCTORAL

“IMPACTO DE LA INMIGRACIÓN COLOMBOECUATORIANA EN EL VALOR
AÑADIDO DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA 2001-2008”.

PRESENTADA POR
JAIME ALBERTO GÓMEZ WALTEROS

DIRECTOR TRABAJO
DOCTOR: RAMÓN MAHÍA
PROFESOR UAM

MARZO DE 2012.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido producto de la decisión individual de indagar acerca de la contribución de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en la economía española, contando para este fin con la generosa colaboración del Profesor Ramón Mahía director de la tesis, quien no tuvo ninguna objeción en aceptar la dirección de la misma, nutriéndose esta investigación a través de sus comentarios y recomendaciones dada su experiencia e interés alrededor del tema.

De igual manera, quiero agradecer tanto al Profesor Rafael del Arce quien ha colaborado gentilmente en despejar dudas acerca de la aplicación de los modelos, como al profesor Julián Pérez García quien me indico las personas versadas en el tema y con quien compartí sus clases. Sé que son más personas las que con algún gesto de colaboración han nutrido este trabajo, para todas estas personas mis más sinceros agradecimientos.

Quiero dedicar este trabajo a Sandra y a mis hijos Sanjai y Estefanía que han sabido comprender mi ausencia por varios años.

INDICE GENERAL

PRESENTACIÓN.....1.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1. Marco teórico.....3.
1.1. Efectos para el país receptor en la economía privada.....3.
1.1.1. Impacto de los trabajadores inmigrantes en el mercado
laboral.....3.
1.1.2. Impacto en el crecimiento económico.....10.
1.1.3. El inmigrante como empresario.....11.
1.2. Efectos para el país receptor en la economía pública.....12.
2. Evolución de la inmigración en España.....15.
2.1. Distribución de la inmigración en España por regiones.....18.

CAPÍTULO II

ESTIMACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA INMIGRACIÓN DE COLOMBIANOS Y ECUATORIANOS EN ESPAÑA ENTRE LOS AÑOS 2001 Y 2008.

1. Determinación y cálculo del número de inmigrantes y masa salarial.....24.
1.1. Determinación del número de trabajadores inmigrantes colombianos y
ecuatorianos regulares e irregulares.....28.
1.2. Ocupación por sectores de actividad para el colectivo de colombianos y
ecuatorianos.....40.

1.3. Cálculo de la masa salarial disponible.....	43.
1.3.1. Cálculo de la masa salarial bruta.....	44.
1.3.2. Estimación y evaluación de la remuneración salarial no percibida por discriminación salarial.....	47.
1.3.3. Masa salarial disponible y contribución del trabajo inmigrante a las cotizaciones en la Seguridad Social y al pago de IRPF, período 2001-2008.....	49.
2. Estimación del consumo, cesta típica, remesas y ahorro.....	52.
3. Impacto económico sobre el valor añadido y el empleo en España.....	62.
3.1. Elementos metodológicos del enfoque Input-Output en la medición de los efectos de la inmigración en la cadena de producción y demanda.....	64.
3.1.1. Método para calcular el “Efecto Producción Completo” por agregación de componentes del valor añadido y de empleos totales.	68.
3.1.2. Método para calcular el “Efecto Demanda Completo” por agregación de componentes del valor inducido de demanda y de empleos totales.....	71.
3.2. Estimación y evaluación del impacto económico de la inmigración de colombianos y ecuatorianos por producción y demanda en la economía española.....	74.
3.2.1. Efectos en la producción española.....	75.
3.2.2. Cálculo del efecto inducido por la demanda.....	78.
3.2.3. Evaluación del impacto total sobre producción y demanda.....	80.
4. Impacto fiscal impositivo y a la Seguridad Social española por parte de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos.....	81.
4.1. Impuestos Directos.....	82.
4.2. Impuestos Indirectos.....	82.
4.3. Cotización a la Seguridad Social.....	83.
4.4. Resultados del Impacto fiscal tributario y a la Seguridad Social española.....	84.

CONCLUSIONES.....	86.
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	93.
BIBLIOGRAFÍA.....	97.
ANEXOS.....	104.

PRESENTACIÓN

La presente tesis doctoral tiene como objetivo central, destacar la contribución de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos al crecimiento del PIB español, teniendo en cuenta para tal fin la evaluación del efecto producción y de la demanda inducida. Además, sin ánimo de exhaustividad, se realiza una aproximación a la contribución fiscal y los aportes a la Seguridad Social.

El efecto producción es consecuencia de la participación del colectivo inmigrante en estudio en los diferentes sectores de la producción y prestación de servicios. Se evalúa por lo tanto, la generación de valor añadido (VA) y la creación de nuevos empleos.

El efecto consumo o de demanda inducida es explicado por la utilización de bienes y servicios por parte de los inmigrantes dentro de la economía española, evaluándose el valor añadido inducido por demanda (VAID) y los nuevos empleos generados.

El impacto fiscal se refleja a través del cómputo de los pagos de impuestos directos por percepción de rentas de trabajo (IRPF) e impuestos indirectos por concepto de consumo (IVA). La contribución a la Seguridad Social está representada por los aportes a contingencias comunes, desempleo y formación profesional.

El período comprendido para esta evaluación económica abarca desde 2001 a 2008, ya que es en este lapso donde cobra especial relevancia el flujo inmigratorio en España y además existe suficiente información estadística para el análisis.

La evaluación económica tiene un soporte cuantitativo, para este fin, se utiliza la metodología de análisis Imput-Output implementada bajo los modelos de demanda de Leontief y los de oferta de Ghosh. La importancia de esta metodología radica en acopiar los efectos encadenados tanto en producción como en demanda, permitiendo de esta manera observar los efectos directos e indirectos de la contribución del trabajo inmigrante. De hecho, tal y como se observará más adelante en la revisión de trabajos previos, los efectos indirectos son olvidados en muchas investigaciones tradicionales, ofreciendo como consecuencia una infravaloración cuantitativa.

Los principales datos estadísticos utilizados han sido, la Encuesta de Población Activa (EPA), Encuesta Trimestral de Coste Laboral, Tabla de Origen y Destino 2000 (TIO 2000), Encuesta Continua de Presupuestos Familiares, Informes sobre remesas del Banco de España, Encuesta Trimestral de Remesas en Colombia, Informes sobre Remesas del Ecuador y Encuesta Fomin sobre Remesas en España.

El trabajo se encuentra estructurado en dos capítulos, el primero contiene una introducción al fundamento teórico sobre los efectos económicos de la inmigración internacional para el país receptor y una breve descripción del proceso de inmigración en España, el segundo capítulo está encaminado a mostrar al detalle la metodología de evaluación cuantitativa utilizada y los principales resultados obtenidos. Finalmente se resumen las principales conclusiones del trabajo.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Este capítulo trata de los enfoques teóricos sobre los efectos de la inmigración en el país receptor tanto en la economía privada como pública, y además se examina la evolución de la inmigración en España para los años 2001-2008.

1. MARCO TEÓRICO.

La indagación sobre los enfoques teóricos y resultados de los efectos de la inmigración internacional vista desde el país receptor arroja variadas diferencias entre los investigadores. Esta disparidad de resultados está apoyada sobre la diferencia de metodología empleada, concepción teórica sobre el tipo de modelo de evaluación utilizado, tipos de rubros implicados en la cuantificación, origen y tratamiento de las cifras, tiempo y espacio geográfico de evaluación.

1.1. Efectos para el país receptor en la economía privada.

1.1.1. Impacto de los trabajadores inmigrantes en el mercado laboral. Es importante determinar si la presencia de los trabajadores inmigrantes puede afectar tanto los salarios como las tasas de desempleo entre la población nativa; en cualquier caso, conviene distinguir los efectos en el corto y largo plazo.

Al investigar los efectos sobre salarios y tasa de desempleo se debe tener en cuenta una gran variedad de factores. Friedberg y Hunt (1995) enfatizan sobre el grado de apertura de la economía a nivel internacional, grado de sustitución entre factores, nivel de flexibilidad del mercado de factores

en los sectores económicos, distribución del flujo migratorio a nivel territorial y de la actividad laboral. Borjas (2003) exalta la importancia que tiene el nivel de ocupación, experiencia, cualificación, tiempo de residencia y etapa generacional del trabajador inmigrante. Card (1990) hace énfasis en la movilidad de la fuerza laboral nativa e inmigrante.

Además de los anteriores aspectos, Drinkwater y otros (2003) tienen en cuenta, la diferenciación de las actividades en razón al sexo y origen del flujo migratorio. Grossman (1982), Hazari y Sgro (2003), Vicens y otros (2005) analizan si el trabajo del inmigrante es sustituto o complementario frente al nativo, la condición del trabajador inmigrante entre regular e irregular y su tratamiento en materia salarial. Friedberg y Hunt (1995) destaca la importancia sobre el conocimiento acerca de la fase del ciclo en que se encuentra la economía en el período de tiempo analizado.

Las funciones de producción que miden los efectos del trabajo inmigrante sobre los salarios de los trabajadores nativos y que tienen en cuenta las características de sustituto, complementario, regular e irregular, implican gran complejidad de cálculo dada la inexistencia de estadísticas.

Una manera de abordar esta situación, consiste en recurrir a modelos de optimización, Barro y Sala-i –Martin (1992) o González (2006), desglosan la función de producción y la evalúan teniendo en cuenta las componentes del capital humano, tales como, niveles de educación, sexo, experiencia y otros. Los resultados obtenidos se confrontan entre los dos tipos de población trabajadora, nativa e inmigrante.

Los modelos que expliquen la inmigración por los salarios o viceversa, implican correr riesgos de no especificarlos adecuadamente ante la dificultad de medición de las variables regresoras, consiguiendo a su vez no identificar claramente aspectos de equidad y composición de la estructura laboral; del mismo modo sus resultados van a estar condicionados si el análisis se hace a través de corte transversal o longitudinal.

Hazari y Sgro (2003), analizando el tamaño de la población trabajadora inmigrante irregular aseguran que, está relacionada con la diferencia entre el salario de subsistencia en el país de origen y el salario que se percibe en el país receptor, un salario en el que además incide el factor de explotación sobre el trabajador inmigrante irregular.

Skeldon (2000), Molina y Oyarzun (2006), afirman que cuando la inmigración está altamente influenciada por razones de carácter político, subsistencia y Estado del Bienestar, la modelización por diferencias salariales queda sin explicación, entonces el incremento de la inmigración tiene tratamiento de variable exógena; por lo tanto no parece existir bajo estas condiciones una relación significativa entre los flujos de inmigración y salarios en los países receptores.

Al no haber una distribución geográfica uniforme en el proceso de inmigración, en cambio, esta se concentra en zonas de alto crecimiento económico, este hecho puede llevar a una correlación positiva entre inmigración y empleo, derivando de esta manera en relaciones espurias. Esta situación deja en entredicho los resultados de los modelos como lo advierte Borjas al criticar los modelos de corte transversal a partir de sus trabajos de mediados del año 90 [Borjas (2001, 2003), Borjas y otros (1996), Borjas y otros (1997)].

Para Bernaldo de Quirós (2004), el desempleo no guarda relación de causalidad con la inmigración sino con una mayor o menor flexibilidad del mercado de trabajo, y asegura que la entrada de inmigrantes puede transformarse en un poderoso instrumento de presión, para liberar las rígidas estructuras laborales europeas que son la causa de un abultado volumen de desocupación.

Debido a las diferencias regionales y velocidad en la movilidad de los factores dentro de un país, se sugiere estudios microterritoriales sobre salarios

y empleo, como en, Blanchard y Katz (1992), Decressin y Fatás (1995), que permiten recoger los shocks de demanda de empleo o la persistencia de desempleo en períodos de crisis económica.

La evolución de los modelos para explicar el impacto de la inmigración en los salarios y el empleo, avanza sobre la base de darle prioridad a los estudios microterritoriales con segmentación de los mercados, teniendo en cuenta calificación, experiencia, sexo y actividad económica específica, como también la condición del trabajador inmigrante, ya sea regular e irregular. Además, se debe considerar el tiempo debido a que las condiciones se van modificando, por eso la advertencia que los resultados en el corto plazo no garantizan éstos en el largo tiempo.

A continuación se muestran algunos resultados de carácter empírico sobre el impacto de la inmigración en el mercado laboral.

i). Resultados empíricos en EE.UU. Grossman (1980) usando un modelo de producción y sección cruzada con datos de EE.UU. del año 1970, encuentra que la elasticidad de sustitución entre trabajo nativo e inmigrante implica que un aumento del 10 por ciento en el número de inmigrantes empleados puede reducir los salarios nativos en el 1 por ciento; sin embargo en este estudio no considera la cualificación de los trabajadores nativos.

Quizá el período que creó mayor expectativa sobre el impacto de los salarios y el desempleo en los EE.UU. fue el desembarco de los “marielitos”¹ sobre Miami, dado el tamaño de población inmigrada en un lapso muy corto y focalizada; sin embargo la mayoría de estudios no lograron demostrar ningún impacto negativo sobre los salarios, este hecho se relaciona con la gran movilidad que tiene la fuerza laboral nativa en EE.UU.

¹ Movimiento de cubanos que partieron desde el puerto de Mariel hacia las costas de Florida EE.UU. entre mayo a septiembre de 1980 por medidas excepcionales del gobierno cubano, se estima este flujo alrededor de 125000 personas.

Sobre la movilidad de la fuerza laboral nativa en EE.UU., como fuente de explicación sobre el bajo impacto en los salarios y el desempleo a nivel de diferentes regiones tampoco existe acuerdo, siendo evidente en los resultados obtenidos en los trabajos de Borjas y otros (1997) y Card(2001). De la misma manera, Card (2001) utilizando datos panel en un estudio sobre varias ciudades encuentra que no existe relación de causalidad.

Una referencia importante acerca del impacto de la inmigración en EE.UU., es el caso de los trabajos de Borjas J, quien obtiene diversos resultados pero en todo caso con impactos muy pequeños o nulos sobre los salarios y el desempleo en los nativos. A iguales conclusiones llegan Card (1990), Grossman (1982), Altonji y Card (1991).

Friedberg y Hunt (1995), afirman que hasta esa fecha la mayoría de los análisis empíricos de los Estados Unidos y otros países consideran que un aumento del 10 por ciento de los inmigrantes produce una reducción de los salarios en 1 por ciento, además, incluso en aquellos nativos que son los sustitutos más cercanos de la mano de obra inmigrante no se ha encontrado que se afecten de manera significativa como resultado del aumento de la inmigración.

Cuando se ha segmentado la oferta laboral por niveles educativos y regiones sólo se ha encontrado que afecta a los sectores de más baja calificación pero no de manera significativa. En las investigaciones donde se ha obtenido un mayor impacto, ha sido en Borjas (2001) que apoyada en encuestas, censos, teniendo en cuenta niveles educativos y experiencia, se concluye que un aumento del 10% de la inmigración reduce los salarios de los nativos en un 3%.

Orrenius y Zadvoni (2006), encuentran que el impacto de los inmigrantes regulares sobre los salarios en EE.UU. es negativo y estadísticamente significativo para salarios bajos de personal no calificado, en cambio para trabajadores cualificados no existe ningún impacto; en la medida en que es

menor la calificación, el impacto negativo es mayor. En el caso de los inmigrantes regulares, recién llegados, es mayor que sus homólogos más antiguos, pero el impacto es de sólo 0.8% sobre los salarios de los nativos.

ii). Resultados empíricos en Australia y Europa. Papa y Withers (1993), en un estudio modelizado a través de series temporales para Australia y teniendo en cuenta características del mercado laboral de los países de origen y los costos de transporte durante un período de 1961-1981, no encontraron efectos negativos sobre el empleo y salarios en los nativos.

Bernaldo de Quirós (2004), en un ejercicio econométrico para el año 2000 tomando información para Alemania, España, EE.UU., EU 15, EU 25, Francia, Irlanda, Japón y Reino Unido, obtuvo como resultado que el coeficiente de correlación entre flujo inmigratorio y tasa de desempleo es prácticamente inexistente e incluso los resultados arrojan una elasticidad positiva.

Pischke y Velling (1997), analizando los efectos de sustitución entre inmigrantes y nativos en los mercados de trabajo locales en Alemania, encuentran que existe poca evidencia de efectos de desplazamiento debido a la inmigración; en cambio Winkelmann y Zimmermann (1993), encuentran un mayor desempleo y menores salarios en las industrias, en donde existe mayor proporción de extranjeros.

Dustman y otros (2007), recomiendan hacer evaluaciones cuidadosas y evitar las generalizaciones acerca de los efectos de la inmigración. En Gales los inmigrantes no blancos tienen tasas de empleo considerablemente inferiores a los inmigrantes blancos; pero, en el resto del Reino Unido el salario medio de estos dos grupos es casi el mismo.

iii). Resultados empíricos en España

Vicens y otros (2006, p.33) afirman que, “...el mercado laboral (español) estaría asimilando la fuerza laboral como un complemento necesario que resuelve la escasez del mercado autóctono y facilita el crecimiento económico”, estos autores ratifican que hasta esa fecha no se había notado un efecto perverso en el empleo nativo, puesto que a pesar de crecer la inmigración las tasas de desempleo han descendido a nivel nacional, como lo confirmaban las cifras oficiales.

Para Vicens y otros (2005), el empleo de cada 100 mujeres inmigrantes en España en el año 2004 estaría creando 2 empleos para las mujeres nativas; en otro estudio, Vicens y otros (2006), encuentran que en el año 2005 por cada 5 empleos de inmigrantes en la Comunidad de Madrid se produjo 1 empleo de forma directa e indirecta en la población nativa.

Carrasco y otros (2007) replicando la metodología de Borjas (2003) no encuentran efectos significativos de la inmigración sobre el mercado laboral, ni en la tasa de empleo de los trabajadores españoles, ni sobre sus salarios. Utilizando datos del censo incorporan tanto a los trabajadores regulares e irregulares, la elasticidad de la tasa de empleo es de -0.02 y con una muestra que cubre a trabajadores regulares con permiso de trabajo, la elasticidad es de -0.01.

Estos autores afirman que, “...La caída de la tasa de empleo de los trabajadores españoles como consecuencia de esta regularización (proceso extraordinario 2005), aun aceptando nuestra estimación más negativa (-0,02) y suponiendo que todos estos inmigrantes legalizados no estuvieran trabajando anteriormente, sólo habría sido de 0,8 puntos porcentuales, lo cual supone menos de un 0,5% de la tasa de empleo actual (62%)”.

Fernández y Ortega (2007) con datos de 1996-2006 y segmentando la población inmigrante por origen (Europa del Este, América Latina y África), encuentran que los inmigrantes presentan inicialmente mayores tasas de actividad, desempleo, sobreeducación y temporalidad. No obstante, cinco años después de su llegada, las tasas de participación laboral de los inmigrantes comienzan a converger suavemente hacia las de los nativos, sus tasas de paro disminuyen hasta niveles inferiores a las de los trabajadores españoles; mientras que sus tasas de sobreeducación y temporalidad se mantienen aproximadamente constantes, sin observarse una reducción del diferencial respecto a los trabajadores nativos.

Además de los anteriores resultados, la convergencia aparece más exitosa en los inmigrantes procedentes de Europa del Este; sin embargo los resultados de Fernández y Ortega (2007) están enmarcados en un período de buen comportamiento de la economía española, y los mismos autores manifiestan dudas de lo que puede ocurrir en el largo plazo.

1.1.2. Impacto en el crecimiento económico. Bernaldo de Quiroz (2002, p.2), refiriéndose a la inmigración afirma que, “en una economía libre y abierta, el crecimiento demográfico es un estímulo al crecimiento por la sencilla razón de que el mercado aumenta, y las posibilidades de obtener beneficios también lo hacen”. En esta misma dirección se manifiesta Simon (1981, 1989) al considerar que un aumento de seres humanos provoca un consumo adicional de recursos y constituye un elemento crucial para incrementar el stock de recursos humanos, fuente última del conocimiento, único recurso realmente limitado.

De acuerdo a los cálculos de Vicens y otros (2006), los efectos de producción y demanda inducida imputables a la inmigración en la Comunidad de Madrid representan el 9.7% del PIB de ésta en el año 2005; de acuerdo al estudio de Vicens y otros (2005), el aporte de la mujer inmigrante en el año 2004 representó el 2% del valor añadido total de la economía española.

Vicens y otros (2005), Vicens y otros (2006), consideran que para medir el impacto de los inmigrantes en el crecimiento económico debe utilizarse el análisis Input- Output, bajo los modelos de oferta de Ghosh y de demanda de Leontief, ya que permiten capturar los efectos encadenados tanto en producción como en demanda, permitiendo de esta manera observar los efectos directos e indirectos de la contribución del trabajo inmigrante. Esta propuesta metodológica contrasta con los modelos que consideran sólo los efectos directos.

Drikwater y otros (2002), afirman que, revisado un gran número de modelos teóricos sobre varios aspectos y enfatizando los efectos de la inmigración sobre el crecimiento, se encuentra que los efectos son positivos, especialmente en términos de crecimiento endógeno y a corto plazo para el caso de trabajadores altamente cualificados.

Mediante modelos de optimización dinámica Hazari y Sgro (2003) encuentran que, en sustitución perfecta el consumo del trabajador nativo y el capital per cápita disminuyen con la presencia de trabajadores inmigrantes irregulares; en cambio cuando se analiza un segundo modelo de sustitución imperfecta, es decir, donde el trabajo inmigrante irregular actúa como otro factor, el resultado es ambiguo, sin que se puedan sacar conclusiones claras. Por último, cuando se usa la función de producción Cobb- Douglas, en un escenario de mayor realismo, encuentran que los trabajadores inmigrantes irregulares en el largo plazo están contribuyendo al aumento del consumo de los trabajadores nativos.

1.1.3. El inmigrante como empresario. Los inmigrantes pueden llegar a establecer sus negocios, convirtiéndose en empresarios en el país de acogida, un hecho que implica gran importancia para el país de destino.

De acuerdo a la teoría sobre los tipos de empresas transnacionales creadas por los inmigrantes existen varias clasificaciones. Tomando la categorización hecha por Solé y otros (2007) se organizan en cinco tipos. La

“primera”, llamada “empresa circuito”, es una empresa que nace del proceso migratorio manteniendo vínculos entre el país de origen y el de acogida de inmigración. Maneja recursos tangibles e intangibles y entre sus actividades se destacan el transporte de mercancías, agencias de remesas y agencias de viajes, etc.

La “segunda”, llamadas “empresas culturales”, tienen como finalidad auspiciar y promover la identidad nacional del inmigrante: Producción y difusión de prensa, música, actividades culturales y recreativas. La “tercera”, denominada “empresas étnicas”, cuya finalidad es proveer de servicios y productos a la comunidad inmigrante o una clientela más amplia: Tiendas de comestibles, salones de belleza, restaurantes y colmados entre otros.

La “cuarta”, son empresas creadas en el país de origen con recursos de las remesas enviadas y son generalmente, microempresas. La “quinta” incluye empresas transnacionales en expansión, ya existentes o de nueva creación del país de origen, que explotan franquicias en el país de destino: Refrescos, cervezas, locutorios y empresas de envíos de dinero.

1.2. Efectos para el país receptor en la economía pública.

Este efecto está relacionado tanto con los ingresos públicos (por concepto tributario y contribuciones a la Seguridad Social) como con su contrapartida, contabilizada a través de los egresos por concepto de servicios sociales en relación al flujo migratorio, gasto público asociado a educación, atención sanitaria, seguridad, administración general, vivienda, sostenimiento del sistema de pensiones, protección al desempleo y otros gastos asociados al mantenimiento del Estado de Bienestar. Si los ingresos son superiores al gasto, se dice que el efecto fiscal es positivo, si ocurre lo contrario, el efecto es negativo.

Los países en donde se ha abordado principalmente el tema de efecto fiscal de la inmigración son aquellos con alta inmigración. En EE.UU.

.....

encontramos investigaciones a cargo de Auerbach A y Kotlikoff L (Énfasis en análisis generacional), Borjas j, Fakiolas R, Moore Stephen, Simon Julian, entre otros. En Alemania, se tienen las investigaciones de Dustmann Chirstian, Kirchkamp Oliver, Rotte Ralph, Vogler Michael, Zimmermann Klaus F, entre otros. En Australia, Bharat R Hazari, Hsiao-Chuan Chang, Pasquale Msgro han realizado investigaciones semejantes.

En España resaltan los trabajos hechos por Aparicio R, Carrasco C, Collado M, Dolado Juan J, De Arce Rafael, Iturbe-Ormaetxe I, Mahía Ramón, Molina Luis, Oyarzun de la Iglesia Javier, Patxot C, Tornos A, Vicens José.

Es necesario anotar que no existe un acuerdo común dentro de los investigadores sobre el efecto fiscal de la inmigración, ya que numerosos trabajos hechos en diferentes países no ofrecen los mismos resultados.

Tabla 1. Efecto fiscal.

País	Efecto fiscal		
	Positivo	Neutro	Negativo
Alemania	Ulrico (1999)		
Australia	Kakauani (1989)		
Canada	Akabari (1989)		
EE.UU.	Simon (1984), Moore (2002)	Blau(1984)	Borjas (1990 y 1996) Weintraub(1984)
Gran Bretaña	OIT (2004)		
Suecia	Ekberg(1999) para los años 50,60 y 70		Ekberg(1999) para los años 90

Tomado de Vicens y otros (2006) y búsqueda propia.

Para Bernaldo de Quirós Lorenzo (2004), el impacto de la inmigración sobre el Estado de Bienestar, teniendo en cuenta los impuestos y los gastos estatales, es mixto, por lo tanto no se pueden sacar conclusiones definitivas.

Sinn (2002), focalizando las potenciales consecuencias fiscales adversas de la migración como producto de la ampliación de la Unión Europea debido a las grandes diferencias salariales entre Este y Oeste, afirma que si la inmigración ocurre como resultado de aprovechar los programas de bienestar ofrecido por los países del oeste europeo, este hecho crea una competencia con los países del Este. Para evitar que la situación anteriormente mencionada ocurra, recomienda armonizar el Estado de Bienestar con políticas de selección migratoria o limitar el acceso de los inmigrantes al sistema de bienestar.

En un estudio para los Estados Unidos, Borjas y Hilton (1996), sobre la base del análisis de 36 meses, encuentran que los inmigrantes reciben más ayudas que los nativos. “El que en un inicio los inmigrantes reciban más ayudas que los nativos no pueden ser sorprendente, ya que este colectivo es sencillamente más pobre económicamente y que en sus primeros años se encuentran en una fase de instalación”, así lo manifiesta Moore(2002, p. 3), buscando confrontar los resultados de Borjas y Hilton (1996).

Por otro lado, los subsidios no son uniformes para los diversos colectivos inmigrantes ya que presentan disparidades en el tipo de ayuda. Por ejemplo, los inmigrantes mexicanos reciben un 50 por ciento más de ayuda para energía que los cubanos inmigrantes y los cubanos inmigrantes reciben más ayudas en vivienda que los inmigrantes mexicanos. Los vínculos entre los países de origen y el tipo de participación específica en los programas de bienestar son interesantes y conectan con la diferente información que ofrecen las redes en el país de origen.

Para Moore (2002), la edad de los inmigrantes hace de ellos grandes contribuyentes netos para la Seguridad Social y pensiones, “los inmigrantes son una ganga fiscal” y lo ratifica en su estudio donde afirma que, para el caso de los Estados Unidos el impacto fiscal es positivo. El valor presente descontado de los dividendos fiscales de cada inmigrante adicional, se estimó

.....
entre los 20.000 y los 80.000 dólares. Esta cantidad de dividendos fiscales depende de la cualificación, habilidades y nivel de educación que posean los inmigrantes.

Para el caso de Gran Bretaña, según la OIT(2004, p. 40), el efecto de los inmigrantes en materia fiscal es igualmente positivo:

“El ministerio del interior británico efectuó un análisis más detallado del impacto fiscal de la población inmigrante en el Reino Unido y estimó que en 1999/2000 los inmigrantes habían pagado 31.200 millones de libras en concepto de impuestos y percibido 28.800 millones de libras en concepto de prestaciones y servicios estatales, lo cual equivale a una aportación fiscal de unos 2.500 millones de libras, una vez efectuado el redondeo de cifras”.

Los cálculos sobre la contribución fiscal de la inmigración en España arrojan resultados favorables en algunos de los trabajos realizados. En la Comunidad de Andalucía, el trabajo de García, Osuna y Valera (2007) arroja una modesta contribución, explicada por los bajos salarios. Conde, Jimeno y Valera (2007), afirman que la inmigración por sí sola no puede garantizar el equilibrio financiero futuro de los sistemas de pensiones en los países occidentales, todos los argumentos a favor de reformar los sistemas de pensiones, son igualmente relevantes tanto en un contexto de inmigración selectiva por edad, como de ausencia de inmigración.

2. Evolución de la inmigración en España.

La trascendencia de la población extranjera en España es muy reciente: En el año 2000 no sobrepasaba el millón de personas, representando el 2% de la población total; a comienzos del año 2009 la población extranjera superaba los 5.6 millones, constituyendo el 12% de la población total de España.

Este crecimiento de población extranjera, supone haber registrado en promedio la entrada neta de aproximadamente medio millón anual de nuevos residentes durante los últimos diez años: La tasa de crecimiento promedio anual de extranjeros en España entre los años de 1998 a 2009 es de 23%.

En el período comprendido entre 2000-2007 entraron a la UE15 (15 países miembros de la Unión Europea) 16 millones de extranjeros no pertenecientes a países de esta organización; de los cuales, cuatro millones, el 25% del total, eligieron a España como país de residencia. Los datos mostrados constituyen un resultado sorprendente, a lo largo de la historia contemporánea dentro de las denominadas inmigraciones de carácter no forzado, y por consiguiente el vertiginoso crecimiento del fenómeno que representa para este país.

Se considera extranjera en España, a toda persona que no tiene nacionalidad española, independiente de su lugar de nacimiento. Los extranjeros para objeto de este estudio se clasifican en inmigrantes económicos y no económicos. Los primeros corresponden a los venidos de los países en vía de desarrollo o subdesarrollados, los no económicos proceden de países desarrollados (EE.UU., Japón, Australia, Canadá, Países de UE desarrollados). Esta clasificación es muy importante con relación a las causas de la inmigración, capacidad económica, participación en el mercado de trabajo y las expectativas de retorno entre otras cuestiones.

A continuación se presenta la tabla 2 con datos desde 1998 a 2009, en donde se muestra la evolución de la población en España.

Tabla 2. Evolución de la población en España, años 1998- 2009.

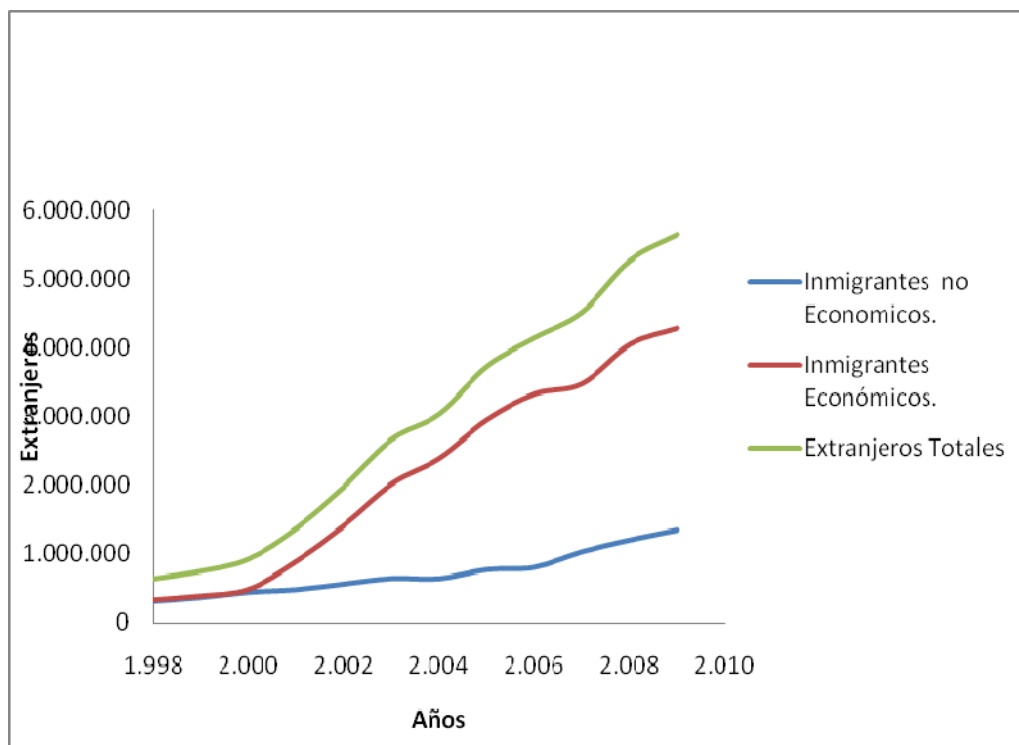
Año	Total Población	Extranjeros	% Extranjeros/ Total Población	Tasa de crecimiento de extranjeros en España	Inmigrantes Económicos	Inmigrantes Económicos/ Extranjeros
1.998	39.852.651	637.085	2%	-----	324.913	51%
1.999	40.202.160	748.953	2%	17,6%	381.966	51%
2.000	40.499.791	923.879	2%	23,4%	479.556	52%
2.001	41.116.842	1.370.657	3%	48,4%	888.042	65%
2.002	41.837.894	1.977.946	5%	44,3%	1.411.503	71%
2.003	42.717.064	2.664.168	6%	34,7%	2.016.979	76%
2.004	43.197.684	3.034.326	7%	13,9%	2.390.295	79%
2.005	44.108.530	3.730.610	8%	22,9%	2.954.502	79%
2.006	44.708.964	4.144.166	9%	11,1%	3.333.293	80%
2.007	45.200.737	4.519.554	10%	9,1%	3.480.415	77%
2008	46.157.822	5.268.762	11%	16,6%	4.056.947	77%
2009	46.745.807	5.648.671	12%	7,2%	4.292.990	76%

Fuente: Elaboración propia, a partir de los Datos del Padrón Municipal a 1 de enero de cada año (INE).

En cuanto a la distribución por sexo de los extranjeros, puede observarse un reparto por mitades; sin embargo, es necesario aclarar que esta distribución no es uniforme con respecto a los países de origen. Según los datos del padrón en el año 2009, un 46% de los iberoamericanos son hombres frente al 64% de los africanos.

En cuanto a la distribución de edad, el 85% de los inmigrantes está en el segmento de la población activa (16-65 años), mientras que para los nativos representa el 67%. El alto porcentaje de población activa en los inmigrantes caracteriza el origen laboral de la inmigración.

Gráfico 1. Evolución de los Extranjeros en España, 1998-2009.



Fuente: Elaboración propia, a partir de los Datos del Padrón Municipal a 1 de enero de cada año (INE).

2.1. Distribución de la inmigración en España por regiones.

La tabla 3 muestra que aunque la población extranjera aumenta, a nivel de Comunidades autónomas y regiones la distribución porcentual entre los años 2000, 2005 y 2009 no se mantiene. Las comunidades con mayor número de extranjeros son la Comunidad de Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana y Andalucía; sumando las cuatro, se obtiene un 67.6% en 2009.

Tabla 3. Distribución de los extranjeros en España por regiones en los años 2000, 2005 y 2009 y % sobre el total.

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	2.000		2.005		2.009	
	Total Extranjeros	%	Total Extranjeros	%	Total Extranjeros	%
ANDALUCIA	128.916	14.0%	420.207	11.3%	675.180	12.0%
ARAGÓN	12.051	1.3%	96.848	2.6%	172.138	3.0%
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	7.859	0.9%	26.797	0.7%	47.119	0.8%
BALEARS (ILLES)	54.729	5.9%	156.270	4.2%	237.562	4.2%
CANARIAS	77.196	8.4%	222.260	6.0%	301.204	5.3%
CANTABRIA	4.273	0.5%	20.547	0.6%	38.096	0.7%
CASTILLA Y LEÓN	18.381	2.0%	91.318	2.4%	167.641	3.0%
CASTILLA-LA MANCHA	13.854	1.5%	115.223	3.1%	225.888	4.0%
CATALUÑA	181.598	19.7%	798.904	21.4%	1.189.279	21.1%
COMUNITAT VALENCIANA	156.207	16.9%	581.985	15.6%	889.340	15.7%
EXTREMADURA	8.713	0.9%	25.341	0.7%	37.223	0.7%
GALICIA	25.602	2.8%	69.363	1.9%	106.637	1.9%
MADRID (COMUNIDAD DE)	165.734	17.9%	780.752	20.9%	1.063.803	18.8%
MURCIA (REGION DE)	26.189	2.8%	165.016	4.4%	235.991	4.2%
NAVARRA (C. FORAL DE)	9.188	1.0%	49.882	1.3%	70.627	1.3%
PAIS VASCO	21.140	2.3%	72.894	2.0%	132.865	2.4%
RIOJA (LA)	4.397	0.5%	31.075	0.8%	46.931	0.8%
CEUTA	3.050	0.3%	3.037	0.1%	3.550	0.1%
MELILLA	4.803	0.5%	2.891	0.1%	7.597	0.1%
Total	923.880	100.0%	3.730.610	100.0%	5.648.671	100.0%

Fuente: Elaboración propia, a partir de los Datos del Padrón Municipal a 1 de enero de cada año (INE).

Es importante resaltar el destino de la inmigración, ya que ha mantenido una dinámica muy cambiante como se muestra a través de los datos. Lo cual indica la necesidad de actualización de los estudios que pretendan derivar resultados para implementar políticas sobre inmigración y trabajo.

Tabla 4. Inmigrantes económicos en España por país de origen. Años 2001, 2005 y 2009.

Países de Origen	2001		2.005		2.009	
	Total	%	Total	%	Total	%
Rumania	31.316	3.5%	317.366	10.7%	798.892	18.6%
Marruecos	216.470	24.4%	511.294	17.3%	718.055	16.7%
Ecuador	137.185	15.4%	497.799	16.8%	421.426	9.8%
Colombia	86.927	9.8%	271.239	9.2%	296.674	6.9%
Bolivia	6.594	0.7%	97.947	3.3%	230.703	5.4%
Bulgaria	11.892	1.3%	93.037	3.1%	164.717	3.8%
China	25.218	2.8%	87.731	3.0%	147.479	3.4%
Perú	34.690	3.9%	85.029	2.9%	139.179	3.2%
Total Grupo	550.292	62.0%	1.961.442	66.4%	2.917.125	68.0%
Total Inmigrantes Económicos	888.042	100%	2.954.502	100%	4.292.990	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los Datos del Padrón Municipal a 1 de enero de cada año (INE).

Marruecos ha sido tradicionalmente el país con mayor inmigración económica en España; sin embargo en el año 2005 Ecuador estuvo muy cerca de igualar su población. En el año 2009, Ecuador se relegó a un tercer puesto al perder población y al arribo de un nuevo protagonista, Rumanía, quien ocupa en estos momentos el primer lugar. La fuerte presencia de Rumanía y Bulgaria consolida la tendencia del crecimiento relativo europeo dentro de los inmigrantes económicos en España, relegando de esta manera, el protagonismo de los países africanos y en alguna medida disminuyendo el peso de los suramericanos.

CAPÍTULO II

**ESTIMACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA
INMIGRACIÓN DE COLOMBIANOS Y ECUATORIANOS EN ESPAÑA
ENTRE LOS AÑOS 2001 Y 2008.**

CAPÍTULO II

ESTIMACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA INMIGRACIÓN DE COLOMBIANOS Y ECUATORIANOS EN ESPAÑA ENTRE LOS AÑOS 2001 Y 2008.

El objetivo de este capítulo es efectuar la estimación y evaluación del impacto económico de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España. El período de estudio está comprendido entre 2001-2008, debido a que es en ese lapso en donde su impacto cobra mayor relevancia, la cual se explica en gran medida por el creciente número de trabajadores inmigrantes incorporados a la actividad económica española, y además por contar con la existencia de cifras oficiales que permiten realizar los cálculos necesarios para la medición del impacto económico.

La estimación del impacto de la inmigración colombo-ecuatoriana en la economía de España para esta investigación tendrá en cuenta los siguientes componentes:

i). Efecto producción. Este impacto es consecuencia de la incorporación del colectivo inmigrante en estudio a través de los diferentes sectores de la producción y de prestación de servicios. Se evalúa por lo tanto su valor añadido (VA) y la generación de nuevos empleos.

El cálculo del VA es visto desde la oferta (remuneración a los asalariados, excedente bruto de explotación (EBE) e impuestos sobre producción interconectados) y reviste especial importancia porque es el primer barómetro de medida sobre la contribución de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos al crecimiento económico de España. Este cálculo es un efecto directo, lo cual indica que es un resultado parcial; por lo tanto es

necesario desentrañar otros efectos que son de carácter indirecto, objetivo que se logra a través de este trabajo.

El empleo de la fuerza laboral inmigrante no sólo impacta a los sectores que hacen uso de ella de manera directa, sino que genera valor añadido indirecto en otros sectores como consecuencia del “efecto producción”, debido a que la economía se encuentra interconectada o encadenada. Estos efectos indirectos son descuidados en muchas de las investigaciones tradicionales, conllevando a infravaloraciones en el cálculo.

ii). Efecto consumo o de demanda inducida. Se explica por el consumo de los inmigrantes dentro de la economía española, evaluándose el valor añadido inducido por demanda (VAID) y los nuevos empleos generados, teniendo en cuenta para dichos resultados, tanto los efectos de carácter directo como indirecto.

El consumo de los trabajadores colombianos y ecuatorianos es cubierto con una fracción de sus ingresos, cuyo origen se deriva de las remuneraciones salariales únicamente. En el consumo se tiene en cuenta la canasta básica latinoamericana para la Comunidad de Madrid extraída de un informe de Vicens y otros (2006)

iii). Efecto Fiscal Impositivo. En este apartado se estudian las contribuciones fiscales tanto de orden directo como indirecto. Las de orden directo, son la tributación por rentas (remuneraciones salariales) a través del impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF); las de orden indirecto son las relacionadas con el impuesto al valor añadido (IVA) y se deducen del consumo. Para la medición del IVA se tiene en cuenta la canasta básica de consumo del colectivo de trabajadores inmigrantes y las tasas impositivas para cada grupo de bienes y servicios.

iv). Cotizaciones a la Seguridad Social. Se evalúan los aportes tanto de los trabajadores como de los empresarios.

Para encontrar los efectos encadenados tanto en producción y demanda se implementan los modelos de oferta de Ghosh y de demanda de Leontief que están basados en las Tablas Imput-Output (TIO). La metodología de Ghosh y Leontief cobra especial importancia frente a otro tipo de modelos, en la medida que logra recoger tanto los efectos directos como indirectos.

Los datos estadísticos utilizados en este trabajo tienen como fuentes básicas a la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE, Encuesta Trimestral de Coste Laboral del INE, Tabla de Origen y Destino 2000 (TIO 2000), Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del INE, Afiliaciones a la Seguridad Social, Informe sobre remesas del Banco de España, Informe sobre remesas del Banco Central del Ecuador y Encuesta Trimestral sobre Remesas del Banco de la República de Colombia.

La EPA se utiliza en este caso para medir el número de trabajadores ocupados, tanto españoles como inmigrantes y los sectores donde se desempeñan. La Encuesta Trimestral de Coste Laboral permite calcular los salarios para los trabajadores inmigrantes por sectores de actividad, basados en los salarios de los nativos, ubicándolos dentro de las remuneraciones más bajas y ajustadas adicionalmente, según algunas recomendaciones derivadas del estudio de Vicens y otros (2006).

La Encuesta Continua de Presupuestos Familiares tiene como objetivo medir el gasto medio de persona y la distribución porcentual del mismo. Las afiliaciones a la Seguridad Social de los inmigrantes buscan cuantificar el número de trabajadores inmigrantes regulares sobre datos de fin de año no acumulados.

La TIO 2000 (simétrica) es la estadística básica de cálculo cuya información primaria la constituyen 73 ramas de actividad y 110 productos, reduciéndose para finalmente obtener una tabla simétrica de sólo seis sectores (agricultura, industria, construcción, hostelería, hogar y resto de servicios).

El cálculo sobre remesas reales se hace a partir de la estimación de los salarios disponibles y el consumo de los trabajadores inmigrantes en estudio. Los distintos informes y encuestas sobre el valor de las remesas permiten confrontar los datos disponibles con respecto a los calculados en este trabajo. Los informes proceden del Banco de España, Banco Central del Ecuador, Banco de la República de Colombia, y la Encuesta FOMIN (Banco Interamericano de Desarrollo).

La información que no es posible obtener por medio de las estadísticas oficiales se logra a través de técnicas implementadas por valoraciones de expertos (DELPHI), especialmente la realizada para la Comunidad de Madrid en el trabajo de Vicens y otros (2006).

Los detalles sobre el desarrollo metodológico implementado en este capítulo, se hacen en cada punto en particular con el objetivo de tener una mayor comprensión del mismo.

1. Determinación y cálculo del número de inmigrantes y la masa salarial.

En este numeral se identifica el número de inmigrantes del colectivo colombo-ecuatoriano en España y se establece el cálculo de la masa salarial para el período de análisis.

La identificación del número de inmigrantes incluye además el detalle de su estado laboral, la condición de regularidad o irregularidad, sectores de

actividad económica en que se encuentran vinculados y cómo es su estructura salarial; encontrándose íntimamente vinculada con la situación de regularidad e irregularidad del trabajador inmigrante y el sector laboral.

El ejercicio de cálculo implica un gran esfuerzo, debido a que cierta información no es detallada en las fuentes oficiales y algunas cifras generan dudas, lo cual implica llevar a cabo una metodología de aproximación lo más cercana posible a la realidad del fenómeno estudiado. Para ello se sigue en parte la metodología implementada por Vicens y otros (2006).

Esta metodología propone combinar la información obtenida de fuentes complementarias:

i). Método DELPHI. Consiste en consultar a más de cincuenta expertos sobre inmigración en España (Asociación de Inmigrantes, Sindicatos, Consulados y Embajadas), sobre aspectos socioeconómicos y hábitos de los inmigrantes.

Con el uso del método DELPHI se pretende encontrar una mayor aproximación a la vida real, en el comportamiento de las variables de análisis ante las dudas sobre la información de las estadísticas oficiales; así por ejemplo, se puede evaluar el consumo y las remuneraciones salariales para los trabajadores regulares e irregulares, frente a los nativos que a su vez van a tener implicaciones en el cálculo de los impuestos².

La característica básica de la metodología DELPHI es el anonimato, respuestas de carácter numérico y retroalimentación. La información de expertos es confrontada con información secundaria para detectar sesgos en

² Para mayores detalles sobre el método puede consultar a Vicens José (2005). "Datos básicos de la inmigración en la Comunidad de Madrid. Resultados de una experiencia DELPHI". Documento de trabajo, Instituto L. R. Klein, Centro Gauss, junio 2005.

las respuestas mediante estadísticos de dispersión y de esta manera poder tener conocimiento en el grado de habilidades de las estimaciones.

Mediante la técnica DELPHI se pudieron aproximar las diferencias salariales, entre trabajadores inmigrantes regulares e irregulares y nativos.

ii). Información de fuentes oficiales. Para el cálculo del número de inmigrantes y la masa salarial del colectivo en estudio se siguen los siguientes pasos:

- Identificación del número de inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España. Se tiene en cuenta el tipo de población, es decir, población económicamente activa (PEA), población ocupada, población parada e inactiva. Se busca de esta manera observar la dinámica que toma la población a lo largo del período de estudio y se compara frente al total de la inmigración y la inmigración latinoamericana en España.

- Determinación del número de afiliados a la Seguridad Social del colectivo. Se consigue de esta manera encontrar el número de trabajadores regularizados, además se establece un comparativo, frente al total de trabajadores extranjeros afiliados, de América Central y Suramérica en España.

- Clasificación de los trabajadores ocupados entre regulares e irregulares. Este ejercicio se hace tanto para colombianos y ecuatorianos de manera independiente y conjunta, comparándolo frente al total de la inmigración y la inmigración latinoamericana en España.

- Caracterización de los sectores de ocupación del colectivo: agricultura, industria, construcción, hostelería, hogar y restos de servicios. La finalidad es observar la dinámica ocupacional por sectores, establecer comparaciones entre los dos colectivos y el total de la inmigración en España.

- Identificación y análisis de las tasas de desempleo. Con ello se busca observar el comportamiento de la tasa de desempleo a lo largo del período y establecer comparaciones entre los dos grupos de inmigrantes en estudio y la media nacional.
- Cuantificación de la masa salarial bruta y su distribución por sectores de los dos colectivos inmigrantes en estudio. Implica la primera aproximación al valor añadido (remuneraciones brutas a los asalariados en los distintos sectores), teniendo en cuenta si los salarios son de trabajadores regulares e irregulares.
- Cálculo de la discriminación salarial. Tomando como base el resultado DELPHI aplicados sobre los datos de las fuentes oficiales, se aproxima la discriminación salarial entre trabajadores nativos y trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, en términos porcentuales con respecto al PIB español, lo anterior, supone implicaciones a nivel tributario y para la Seguridad Social.
- Estimación de la masa salarial disponible, contribuciones a la Seguridad Social y pago del IRPF. Tiene como finalidad calcular el impuesto directo (IRPF), las aportaciones a la Seguridad Social y deducir cuál es la masa salarial disponible, es decir, la fracción destinada al consumo, ahorro y remesas.
- Distribución sectorial de las contribuciones a la Seguridad Social y el pago de IRPF. Esta distribución busca medir el impacto de cada uno de los sectores en la contribución a la Seguridad Social y el pago del IRPF con respecto al PIB español.

1.1. Determinación del número de trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos regulares e irregulares.

A continuación se muestra en las tablas 5 y 6 para el período 2001-2008 a la población inmigrante en España, tanto de colombianos como ecuatorianos. La población está discriminada en población total, población económicamente activa, población ocupada, población parada y población inactiva. La población ocupada se divide en los sectores de agricultura, industria, construcción, hostelería, servicio doméstico y resto de servicios.

Para entender la dinámica de las tablas 7 y 8, es necesario señalar que una característica especial de la inmigración en España es la rapidez de su crecimiento a partir del año 2000, frente a otros países receptores, según Mahía (2005):

“Los EE.UU. el principal receptor del mundo, contaba en el año 2001 con más de 31 millones de extranjeros, esto es, un poco más del 11% dentro del total de población, este proceso ha sido acumulado en varias décadas, mientras que en España en el año 1998 los extranjeros representaban el 1.6% de la población total, siendo el proceso más acelerado a partir del año 2001 a 2003 donde creció a tasas superiores al 40% anual”.

Es de anotar que, hacia 2008 la población extranjera era de aproximadamente cinco millones, representando el 11% de la población total española.

Tabla 5. Población inmigrante colombiana en España, período 2001-2008.

Años	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Población Total (PT)	109.245	191.598	262.906	296.649	294.935	320.119	371.518	418.688
Población Económicamente Activa(16-64) (PEA)	93.588	168.991	235.914	265.015	258.812	281.686	329.488	374.356
Población Ocupada (PO)	62.029	123.123	174.999	195.766	195.366	199.745	233.337	256.084
Agricultura	3.429	3.255	5.308	4.799	4.901	6.092	4.331	1.943
Industria	5.963	5.941	11.799	18.493	12.673	14.122	19.250	19.435
Construcción	4.951	18.196	35.906	35.635	40.273	31.976	40.554	44.728
Hostelería	9.461	26.284	38.337	40.090	37.049	34.096	44.136	43.352
Hogar	17.116	36.994	46.795	48.607	41.455	41.320	34.797	39.420
Resto de servicios	21.108	32.451	36.855	48.142	59.824	72.140	90.269	107.205
Población Parada (PP)	13.944	19.710	24.021	23.652	23.589	30.504	36.050	58.169
Población Inactiva (PI)	17.615	26.159	36.894	45.598	39.857	51.436	60.102	60.103
Crecimiento de la población colombiana en España.	—	75.38%	37.22%	12.83%	-0.58%	8.54%	16.06%	12.7%
Colombianos dentro del total de la población de España.	0.27%	0.46%	0.62%	0.69%	0.67%	0.72%	0.82%	0.91%
Colombianos dentro de la población extranjera en España.	8%	9.7%	9.9%	9.8%	7.9%	7.7%	8.2%	7.9%
Razón entre población activa colombiana y activa española	0.42%	0.76%	1.02%	1.09%	1.05%	1.07%	1.21%	1.38%
Razón entre población activa extranjera y activa española.	4.4%	5.9%	7.8%	9.5%	11%	12.9%	14.3%	15.5%
Razón entre población ocupada colombiana inmigrante y ocupada Española	0.38%	0.74%	1.01%	1.09%	1.03%	1.01%	1.15%	1.26%
Razón entre población inmigrante parada de Colombia y parada Española	0.74%	0.91%	1.07%	1.07%	1.23%	1.66%	1.97%	2.25%
Tasa de paro de colombianos en España.	18.35%	13.8%	12.07%	10.78%	10.77%	13.25%	13.38%	18.51%
Tasa de paro en España.	10.50%	11.48%	11.48%	10.97%	9.16%	8.51%	8.26%	11.34%
Tasa de actividad en España	65.03%	66.54%	68.01%	69.06%	70.19%	71.34%	72.03%	72%
Tasa de actividad de colombianos en España.	81.18%	84.52%	84.36%	82.79%	84.60%	81.74%	81.76%	83.94%
Tasa de dependencia en España.	48.21%	48.2%	48.69%	47.8%	48.24%	47.78%	46.72%	46.7%
Tasa de dependencia de los colombianos en España.	16.73%	13.38%	11.44%	11.94%	13.96%	13.64%	12.76%	11.84%

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE).

La **tasa de crecimiento** anual promedio de la inmigración colombiana en España para el período entre 2001-2008 es de 23.16%, es decir, una entrada neta promedio de 44.000 personas anuales, destacándose el crecimiento de los años 2002 y 2003. Para el año 2001 los colombianos representaban el 0.27% de la población de España y en el año 2008 el 0.91%, ubicándose en el segundo puesto dentro de la población latinoamericana inmigrante después de Ecuador. Tanto en el año 2001 como en 2005, los colombianos ya constituían el 8% de la población extranjera de España. Para el año 2005 la población extranjera constituía el 11% de la población activa de España y Colombia representaba el 1% de dicha población con 218.955 personas.

La **población ocupada inmigrante colombiana** con respecto a la población ocupada total de España en el año 2001 representaba el 0.38% y en el año 2008 era de 1.26%, para un promedio en el período de análisis de 0,96%; además se observa que la población ocupada colombiana viene teniendo un crecimiento sostenido, solo modificado levemente en el año 2005, a pesar del incremento del desempleo.

La **población parada inmigrante colombiana** con respecto a la población parada de la economía española ha venido creciendo sobre todo a partir del año 2006 en adelante, viéndose incrementada de manera fuerte en el año 2008 donde contribuye con el 2.28% de los parados que hay en la economía española (58.169 personas).

La **tasa de actividad** $\left(\frac{FEA-FI}{FEA}\right)$ de los colombianos en España para el período 2001-2008, en promedio supera en 14 puntos porcentuales al total de la tasa de actividad en la economía española.

La **tasa de dependencia**, es decir, la población fuera de edad laboral (mayor de 65 años y menor de 16), para los nativos es de 47.8% y para los colombianos es de 13.21% en promedio para el período entre 2001 a 2008.

Esto es, que para el caso de los españoles 47.8 personas de cada 100 no están en el tramo de edad potencialmente activa en contraste con 13.21 de los colombianos.

Tabla 6. Población inmigrante ecuatoriana en España, período 2001-2008.

Años	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Población Total (PT)	134.783	253.885	368.802	496.777	640.150	679.631	685.551	717.947
Población Económicamente Activa(16-64) (PEA)	121.089	214.078	306.722	429.097	550.596	587.950	592.595	616.324
Población Ocupada (PO)	99.221	163.242	231.058	328.532	441.435	465.041	464.091	462.853
Agricultura	16.878	21.447	32.009	42.927	29.149	28.048	32.107	32.405
Industria	12.315	19.160	28.941	37.875	50.641	51.040	55.499	55.613
Construcción	15.564	22.218	38.067	76.207	92.597	117.728	113.812	101.426
Hostelería	8.327	16.320	18.905	25.119	56.768	61.027	56.116	61.078
Hogar	33.781	48.572	64.236	85.059	107.063	95.055	73.796	57.100
Resto de servicios	12.356	35.525	48.900	61.343	105.216	112.144	132.760	155.231
Población Parada (PP)	13.042	24.887	36.630	38.309	36.934	42.269	46.306	77.926
Población Inactiva (PI)	8.826	25.949	39.034	62.256	72.227	80.640	82.198	75.546
Crecimiento de la población ecuatoriana en España.	-----	88.37%	45.26%	34.7%	28.86%	6.17%	0.87%	4.73%
Ecuatorianos dentro del total de la población de España.	0.33%	0.61%	0.86%	1.15%	1.45%	1.52%	1.52%	1.56%
Ecuatorianos dentro del total de la población extranjera en España.	9.83%	12.84%	13.84%	16.37%	17.16%	16.4%	15.17%	13.63%
Razón entre población activa ecuatoriana inmigrante y activa en España	0.62%	1%	1.37%	1.82%	2.29%	2.35%	2.3%	2.37%
Razón entre población ocupada ecuatoriana inmigrante y ocupada en España.	0.61%	0.98%	1.34%	1.83%	2.33%	2.35%	2.28%	2.28%
Razón entre Población parada inmigrante de Ecuador y parada en España.	0.69%	1.15%	1.63%	1.73%	1.93%	2.3%	2.53%	3.01%
Tasa de paro de la población extranjera en España.	14%	14.5%	15.4%	13.5%	11.4%	11.8%	12.2%	17.5%
Tasa de paro de ecuatorianos en España.	11.62%	13.23%	13.68%	10.44%	7.72%	8.83%	9.07%	14.41%
Tasa de actividad de los ecuatorianos en España.	92.71%	87.88%	87.27%	85.49%	86.88%	86.28%	86.13%	87.74%
Tasa de dependencia de los ecuatorianos en España.	11.31%	18.59%	20.24%	15.77%	16.26%	15.59%	15.69%	16.49%

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE).

La **población ecuatoriana** ha sufrido un incremento substancial a partir del año 2000 llegando a ocupar el primer puesto de la población inmigrante en España desde el año 2004 a 2008, superando de esta manera a la población marroquí a partir de esa fecha; ya a fines del año 2008 es superada por la población rumana, en aproximadamente 50.000 personas. La tasa de crecimiento promedio de la población inmigrante ecuatoriana en España para el período de análisis es de 29.85%, viéndose fuertemente disminuida su tasa de crecimiento a partir del año 2006.

Desde el año 2001 a 2008 ingresaron 580.000 nuevos inmigrantes ecuatorianos netos a España, en el año 2008 los ecuatorianos constituyen el 1.56% de la población de España y hacia el año 2005, ya representaban el 17.34% de la población extranjera.

La **población ocupada ecuatoriana** en España representa el 2.28% del total de ocupados de la economía española en el año 2008 con 462.853 personas y entre los años 2001-2008 los ocupados ecuatorianos se incrementaron en 363.632 personas.

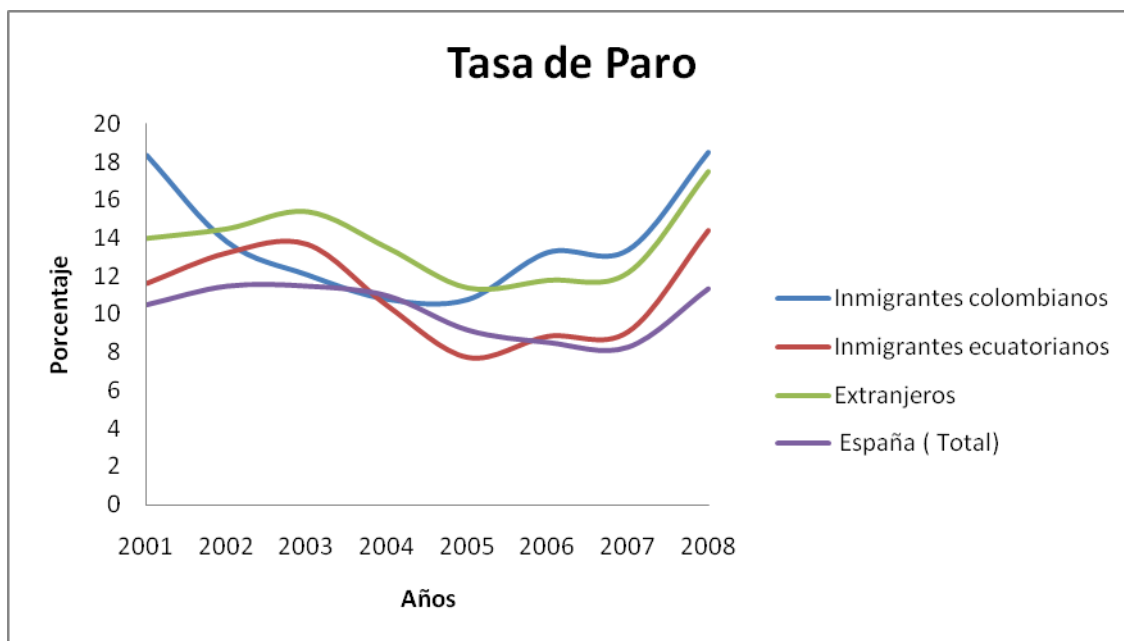
La **población parada inmigrante ecuatoriana** pasó de 0.69% a 3% dentro del total de parados en la economía española entre los años 2001 a 2008, hacia este último año los parados sumaban 77.926, el aumento del paro ha estado asociado al desempeño de la economía.

La **tasa de actividad** $\left(\frac{FEA-FI}{FEA}\right)$ de los ecuatorianos en España para el período 2001-2008 en promedio supera en 16 puntos porcentuales al total de la tasa de actividad en la economía española.

La **tasa de dependencia de los ecuatorianos** (menor de 16 años y mayor de 65 años) en promedio para el período analizado es de 16.24%, frente al total de la economía española que es de 47.8%, lo cual indica que 16.28

personas de cada 100 de los ecuatorianos no está en edad de trabajar, mientras que del total de la economía española 47.8 personas .por cada centenar no está en edad laboral.

Gráfico 2.



Datos: Tablas 5 y 6.

Para el conjunto de la población total inmigrante de colombianos y ecuatorianos hacia el año 2008 representaban el 2.47% de la población de España con aproximadamente 1.100.000 personas, es decir, el equivalente de 1/3 de la población de Madrid capital y aproximadamente el 20% de la población extranjera de España.

La fase de disminución en la tasa de crecimiento de inmigrantes procedentes de Colombia y Ecuador se debe al decaimiento del ciclo económico (liderado por la construcción y servicios), lo mismo que a las medidas de endurecimiento de entrada en el período señalado, tales como la exigencia de visados o el mayor control sobre reagrupación familiar.

Otro factor que impacta sobre el relativo descenso de la inmigración de colombianos y ecuatorianos, es la presencia de otros colectivos como los rumanos, que ocupaban el tercer puesto en el año 2004 y a fines del 2008 ocupan el primer puesto entre los extranjeros en España o como otros colectivos latinoamericanos (bolivianos, paraguayos y centroamericanos).

Tanto los paraguayos como hondureños y salvadoreños siguen apelando al esquema de la no exigencia de visado de turista y han tomado el camino de España ante el férreo control por parte de EE.UU. que era su destino tradicional.

Del año 2001 al 2007, en España se generaron aproximadamente 4.200.000 empleos que fueron cubiertos en gran parte por mano de obra inmigrante. Los colombianos y ecuatorianos incrementaron el número de ocupados para este período en 536.000 cubriendo el 12.8% del empleo generado.

Como se observa en el gráfico 2, la tasa de paro ha sido mayor a lo largo del período para el colectivo colombiano frente al ecuatoriano. En el año 2005 la tasa de paro para el colectivo ecuatoriano estuvo por debajo de la media española. Ese año coincide con la promulgación y aplicación de una ley de regularización extraordinaria, la cual explica que los ecuatorianos incrementaran las afiliaciones a la Seguridad Social, en aproximadamente ochenta mil personas con respecto al año anterior (Véase tabla 7).

La tasa promedio de actividad de colombianos y ecuatorianos para el período (2001-2008) fue de 15 puntos porcentuales por encima de la economía española, incrementándose esta última en la medida en que la inmigración crecía, lo cual induce a creer que la población inmigrante actuaba complementando y no expulsando a la población española para este período.

La tasa de dependencia para el conjunto de colombianos y ecuatorianos en promedio para el período (2001-2008) es de 14.7% frente a 47.8% del total de la economía Española. La tasa de dependencia es más baja para los colombianos que para los ecuatorianos con una diferencia de tasa de dependencia del 3%.

Una vez identificado el volumen de población inmigrante se determina la población trabajadora regular e irregular. Esta distinción es importante para medir el impacto en el crecimiento económico, mercado de trabajo e impacto fiscal por cuenta de las diferencias salariales, como se detallará más adelante.

Para ello es necesario conocer el número de trabajadores afiliados a la Seguridad Social que permite observar el fenómeno de regularidad laboral y su evolución. Según la normativa española los trabajadores inmigrantes únicamente pueden ser dados de alta en estado de regularidad, personas inmigrantes a quien el Estado español ha otorgado el permiso de trabajo.

A continuación se muestra el número de trabajadores inmigrantes afiliados a la Seguridad Social en España, correspondientes al colectivo de colombianos y ecuatorianos para el período de 2001-2008. Esta información no detalla entre hombres y mujeres y sectores de ocupación, lo que dificulta el cálculo de la masa salarial por sectores y por sexo.

Tabla 7. Trabajadores extranjeros afiliados a la Seguridad Social y en alta laboral en España, período 2001-2008.

Año	Colombianos	Ecuatorianos	América Central y del Sur			Total trabajadores extranjeros afiliados a S.S. y dados de alta		
			Total	% Colombianos	% Ecuatorianos	Total	% Colombianos	% Ecuatorianos
2001	19.717	48.174	141.548	13,93%	34,03%	557.075	3,54%	8,65%
2002	50.160	106.301	250.708	20,01%	42,40%	766.472	6,54%	13,87%
2003	65.865	135.833	319.809	20,60%	42,47%	924.806	7,12%	14,69%
2004	74.642	144.734	367.686	20,30%	39,36%	1.048.230	7,12%	13,81%
2005	114.372	223.435	569.152	20,10%	39,26%	1.461.139	7,83%	15,29%
2006	140.340	275.685	719.946	19,49%	38,29%	1.822.407	7,70%	15,13%
2007	144.730	267.757	743.505	19,47%	36,01%	1.975.578	7,33%	13,55%
2008	132.643	218.718	710.680	18,66%	30,78%	1.882.224	7,04%	11,62%

Cálculo del autor: Fuente Ministerio de Trabajo e Inmigración.

El crecimiento de las afiliaciones a la Seguridad Social para la población inmigrante está relacionado con los procesos de regularización y la dinámica de empleo como se observa en el año 2005 cuando se dio un proceso de regularización extraordinaria, el número de afiliaciones creció de manera súbita: para el año 2005 las afiliaciones de extranjeros se incrementaron en 420.000 con respecto al año anterior y en 360.000 en el año 2006.

La población ecuatoriana y colombiana ha constituido aproximadamente el 58% de los afiliados a la Seguridad Social dentro del conjunto de América Central y del Sur a lo largo del período analizado y el 21% del total de trabajadores extranjeros afiliados, lo cual representa una participación importante por parte de estos dos colectivos suramericanos. A partir del año 2007 se observa un descenso en las afiliaciones para los ecuatorianos y en 2008 para los colombianos que están reflejando el descenso de la actividad económica en España.

La tabla siguiente corresponde a la población trabajadora ocupada de Colombia en España, clasificada en regulares e irregulares.

Tabla 8. Trabajadores inmigrantes ocupados colombianos en España, período 2001-2008.

Año	Colombianos ocupados						
	Regulares		Irregulares		Total	Variación	Ratio de irregularidad
	Total	Variación	Total	Variación			
2001	19.717	-----	42.312	-----	62.029	68,21%
2002	50.160	154,40%	72.963	72,44%	123.123	98,49%	59,26%
2003	65.865	31,31%	109.134	49,57%	174.999	42,13%	62,36%
2004	74.642	13,33%	121.124	10,99%	195.766	11,87%	61,87%
2005	114.372	53,23%	80.994	-33,13%	195.366	-0,20%	41,46%
2006	140.340	22,70%	59.405	-26,66%	199.745	2,24%	29,74%
2007	144.730	3,13%	88.607	49,16%	233.337	16,82%	37,97%
2008	132.643	-8,35%	123.441	39,31%	256.084	9,74%	48,2%

Cálculo del autor según fuente: EPA (INE) y Ministerio de Trabajo e Inmigración.

Para el colectivo de trabajadores colombianos la irregularidad es un fenómeno preocupante desde el año 2001; sin embargo, desciende de manera significativa en los años 2005 y 2006 como consecuencia del proceso de

regularización extraordinaria promulgado en el año 2005, no obstante, la irregularidad a partir del año 2007 vuelve a crecer como se demuestra en la tabla 8. Por lo tanto la irregularidad sigue siendo un fenómeno que no se ha podido contener para este colectivo.

La tabla siguiente corresponde a la población trabajadora ocupada regular e irregular del Ecuador en España.

Tabla 9. Trabajadores inmigrantes ocupados ecuatorianos en España, período 2001-2008.

Año	Ecuatorianos ocupados						
	Regulares		Irregulares		Total	Variación	Ratio de irregularidad
	Total	Variación	Total	Variación			
2001	48.174	-----	51.047	-----	99.221	-----	51,45%
2002	106.301	120,66%	56.941	11,55%	163.242	64,52%	34,88%
2003	135.833	27,78%	95.225	67,23%	231.058	41,54%	41,21%
2004	144.734	6,55%	183.798	93,01%	328.532	42,19%	55,95%
2005	223.435	54,38%	218.000	18,61%	441.435	34,37%	49,38%
2006	275.685	23,38%	189.356	-13,14%	465.041	5,35%	40,72%
2007	267.757	-2,88%	196.334	3,69%	464.091	-0,20%	42,31%
2008	218.718	-18,31%	244.135	24,35%	462.853	-0,27%	52,74%

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE) y Ministerio de Trabajo e Inmigración.

En cuanto a la participación del colectivo de trabajadores ecuatorianos, se encuentra que en el año 2001 la ratio de irregularidad es del 51.45%, cuantía muy por encima con respecto al promedio de la población extranjera que es del 35%; en el año 2006 la ratio de irregularidad es de 40.72% y a partir del año 2007, la irregularidad vuelve a crecer. Igual sucedió para los colombianos, el fenómeno de regularización extraordinaria afectó positivamente a este colectivo.

Una encuesta sobre ecuatorianos en España del año 2003, realizada por el Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones de la Universidad de Comillas de Madrid, Tornos (2007) calcula la ratio de irregularidad, deduce que no es uniforme a nivel nacional y que depende de las provincias de origen. Así: el 39% es de El Oro, 45.8% de Guayas, 37% de Imbabura, 40.2% de Loja, 39.5% de Manabí y 46.8% de Pichincha; sin embargo, advierte sobre sus

dudas acerca de estos resultados derivados del tamaño de la muestra a la que considera pequeña.

Tornos, también encuentra diferencias sobre la ratio de irregularidad de los ecuatorianos de acuerdo al lugar de residencia, en Murcia alcanza el 47.1%, en Valencia el 53.7% y en Madrid el 39.7%.

La tabla siguiente muestra a la población ocupada del colectivo de colombianos y ecuatorianos en España clasificada entre regulares e irregulares.

Tabla 10. Trabajadores inmigrantes ocupados colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

Año	Regulares		Irregulares		Total	Variación	Ratio de irregularidad	Ratio de irregularidad del total de extranjeros
	Total	Variación	Total	Variación				
2001	67.891	-----	93.359	-----	161.250	-----	57,90%	35%
2002	156.461	130,46%	129.904	39,14%	286.365	77,59%	45,36%	44%
2003	201.698	28,91%	204.359	57,32%	406.057	41,80%	50,33%	50%
2004	219.376	8,76%	304.922	49,21%	524.298	29,12%	58,16%	46%
2005	337.807	53,99%	298.994	-1,94%	636.801	21,46%	46,95%	47%
2006	416.025	23,15%	248.761	-16,80%	664.786	4,39%	37,42%	34%
2007	412.487	-0,85%	284.941	14,54%	697.428	4,91%	40,86%	33%
2008	351.361	-14,82%	367.576	29%	718.937	3,08%	51,12%	24%

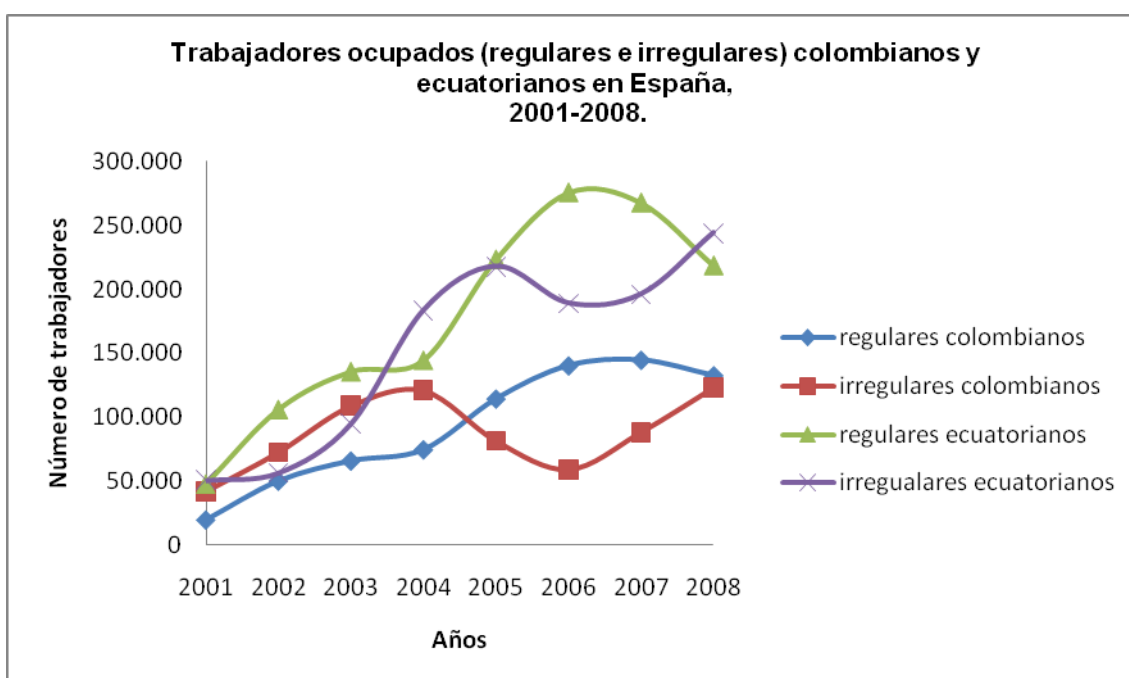
Cálculo del autor, fuente: EPA (INE) y Ministerio de Trabajo e Inmigración.

Para el año 2001, la participación de los regulares es del 42.1% frente al 57.9% de irregulares, incluso aún, había un trabajador en situación regular por cada 1.37 trabajadores irregulares del colectivo inmigrante de colombianos y ecuatorianos. En el año 2008 había un 51.12 % de irregulares, lo que significa que existe un trabajador regular por cada 1.05 irregulares. Estos valores se ven afectados por el alto peso que tiene Ecuador frente a Colombia en cuanto al número de trabajadores.

Las anteriores cifras están demostrando que los logros alcanzados en materia de regularización con el proceso extraordinario del año 2005, se han visto desmejorados a partir del año 2007.

La irregularidad parece tener alguna influencia en materia de desempleo como se observa en 2008, en donde los colectivos inmigrantes con mayor irregularidad se han visto más afectados en la coyuntura actual. Así, por ejemplo, los bolivianos y centroamericanos tienen mayores tasas de paro y mayor tasa de irregularidad frente a ecuatorianos y colombianos (véase al respecto Pajares (2009)).

Gráfico 3.



Datos: Tablas 8 y 9.

Siguiendo con el análisis anterior, según el gráfico 3, el colectivo de trabajadores colombianos siempre había presentado mayor irregularidad hasta el año 2005. Colombia frente a Ecuador, fue el país a quien primero se le quitó la preferencia de excepción sobre visas para la entrada de sus nacionales a territorio español en calidad de turista, exigencia que tenía como único requisito el pasaporte. La exigencia de visado para los colombianos comienza a regir a partir del 2 de enero de 2002.

Cabe además señalar que, en el año 2003 la irregularidad crece para los ecuatorianos y supera a los regulares. Esto coincide con el anuncio que hasta el 1 de abril de ese año se gozaría de las preferencias en la no exigencia del visado de turista para esta comunidad, lo que provocó una mayor entrada en previsión de que se endureciera la medida. El ingreso a España como falso turista sin visado, fue un mecanismo ampliamente utilizado como trampolín por parte de un crecido número de trabajadores inmigrantes en los años anteriores.

El crecimiento numérico de los trabajadores irregulares frente a los regulares para los dos colectivos va a afectar directamente las condiciones laborales, remuneraciones salariales, impuestos directos (IRPF) y cotizaciones a la Seguridad Social al verse disminuidos, por concepto de las diferencias salariales establecidas entre los trabajadores regulares frente a los irregulares, las obligaciones de ley sobre contribución directa y cotización recae a cargo del trabajador regularizado únicamente.

1.2. Ocupación por sectores de actividad para el colectivo de colombianos y ecuatorianos.

En este apartado se examina la ocupación por sectores del colectivo inmigrante de colombianos y ecuatorianos, se observa que el número de trabajadores viene en aumento; sin embargo, su composición en cuanto a ocupación por sectores varía a lo largo del período en estudio, indicando de esta manera la movilidad entre sectores, además se establece un comparativo con la trayectoria de la economía española.

En promedio para el período 2001-2008 los trabajadores colombianos dentro del total de ocupados se han desempeñado el 2.31% en agricultura, 7.48% en industria, 17.51% en construcción, 18.94% en hostelería, 21.28% en hogar y el 32.49% resto de servicios. Observándose que el sector hogar, perdió dinamismo a partir de 2006 durante el período analizado para ganarlo el sector hostelería, resto de servicios y la construcción en su período de auge.

Tabla 11. Participación de los trabajadores inmigrantes colombianos por sectores en la economía española, período 2001-2008.

Ramas	AÑOS								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
Total	0.38%	0.74%	1.01%	1.09%	1.03%	1.01%	1.15%	1.26%	0.96%
Agricultura	0.35%	0.35%	0.58%	0.52%	0.44%	0.69%	0.5%	0.24%	0.46%
Industria	0.19%	0.19%	0.37%	0.58%	0.39%	0.43%	0.59%	0.64%	0.42%
Construcción	0.26%	0.91%	1.69%	1.56%	1.68%	1.24%	1.48%	1.82%	1.33%
Hostelería	0.92%	2.38%	3.37%	3.34%	2.87%	2.43%	3.04%	2.98%	2.67%
Hogar	3.71%	7.59%	8.62%	8.22%	6.07%	5.43%	4.52%	5.24%	6.18%
Resto de servicios	0.24%	0.36%	0.39%	0.49%	0.57%	0.66%	0.8%	0.91%	0.55%

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE).

La participación de los colombianos en la agricultura española, en promedio para el período analizado fue del 0.46%, la caída más fuerte, se observa en 2008 que es incluso inferior su participación que en el año 2001; no obstante los trabajadores agrícolas en general en la economía española disminuyeron en más de cien mil personas para los años citados, siendo éste el sector en que menor se ocupan los colombianos. En cuanto a la participación de los colombianos dentro de la industria española en promedio para el período de 2001-2008, ésta es del 0.42%.

En la construcción, hostelería y hogar la participación promedio dentro de la economía española por parte de los colombianos para el período 2001-2008 fue de 1,33%, 2.67% y 6.18% respectivamente, siendo éstos los sectores de mayor contribución laboral dentro de la economía española por parte de este colectivo. Para el resto de servicios, la participación promedio es del 0.55% para el período estudiado, teniendo en cuenta que éste es el sector más grande de la economía española con aproximadamente 10 millones de trabajadores en promedio anuales para el período señalado.

Tabla 12. Participación de los trabajadores inmigrantes ecuatorianos por sectores en la economía española, período 2001-2008.

Ramas	AÑOS								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
Total	0,61%	0,98%	1,34%	1,83%	2,33%	2,35%	2,28%	2,28%	1,75%
Agricultura	1,73%	2,31%	3,47%	4,66%	3,13%	3,19%	3,72%	3,96%	3,27%
Industria	0,39%	0,61%	0,91%	1,19%	1,55%	1,56%	1,71%	1,84%	1,22%
Construcción	0,82%	1,11%	1,79%	3,34%	3,87%	4,56%	4,15%	4,13%	2,97%
Hostelería	0,81%	1,48%	1,66%	2,09%	4,40%	4,35%	3,87%	4,21%	2,86%
Hogar	7,33%	9,97%	11,84%	14,38%	15,68%	12,50%	9,58%	7,59%	11,1%
Resto de servicios	0,14%	0,40%	0,52%	0,63%	1,01%	1,03%	1,18%	1,32%	0,78%

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE).

Para el período 2001-2008 los ecuatorianos se han ocupado en promedio del siguiente modo: 8.85% en agricultura, 11.71% en industria, 21.75% en construcción, 11.44% en hostelería, 21.26% en hogar y el 24.99% resto de servicios. Los sectores agricultura y hogar perdieron dinamismo del año 2007 en adelante y la industria permaneció casi constante en el período analizado para ganar el sector hostelería, resto de servicios y la construcción en su período de auge.

En cuanto a la participación sectorial de los trabajadores ecuatorianos dentro de la composición de la economía española en promedio para el período 2001-2008 se encuentra que la agricultura, industria, construcción, hostelería, hogar y resto de servicios participan con el 3.27%, 1.22%, 2.97%, 2.86%, 11.1% y 0.78% respectivamente. Estos porcentajes revelan la mayor presencia relativa de los ecuatorianos en el sector hogar, un sector que, sin embargo, no ocupa un porcentaje especialmente relevante para la población española.

Analizando comparativamente al colectivo de colombianos y ecuatorianos se encuentra que los colombianos se inclinan menos a trabajar en la agricultura, hogar, construcción e industria, mientras lo hacen en mayor proporción en hostelería y resto de servicios; es decir, no existe una

distribución sectorial uniforme de participación en los dos colectivos de trabajadores inmigrantes.

Según Garay y Rodríguez (2005), los colombianos ocupan mejor posición laboral en España que los ecuatorianos, bolivianos, africanos y menor que los argentinos, cubanos y de otros países europeos. Esta diferenciación de funciones puede estar relacionada con el nivel de educación formal.

El descenso de los colectivos en estudio en su participación económica, especialmente en el sector hogar, probablemente esté conectada con la llegada de inmigrantes procedentes de Europa del Este, y quizá también por la inmigración boliviana y paraguaya, que ha ganado un espacio importante dentro del sector laboral inmigrante en la economía española.

1.3. Cálculo de la masa salarial disponible.

El cálculo de la masa salarial se realiza de la siguiente manera. En primer lugar, se considera el salario mensual igual al coste salarial ordinario mensual, por tamaño de establecimiento entre 1-49 trabajadores para los tres sectores de actividad (industria, construcción y servicios), extraído de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral elaborado por el INE. Esta delimitación se explica porque la mayoría de los trabajadores inmigrantes en estudio, se encuentran dentro de este segmento de estructura salarial, los más bajos de la economía española.

En segundo lugar, se consideran las diferencias salariales entre trabajador español e inmigrante y entre regularizado e irregular, derivadas de los resultados DELPHI de Vicens y otros (2006); el trabajador inmigrante regular ganaría un 30% menos que el trabajador español (para una misma categoría laboral) y, a su vez, el trabajador inmigrante irregular percibiría un 20% menos frente al trabajador inmigrante regular.

Las diferencias salariales utilizadas para estos descuentos se derivan de un estudio realizado para la Comunidad de Madrid, ahora bien, cuyas conclusiones se hacen aquí extensibles a nivel nacional, asumiéndose un mismo patrón de comportamiento y considerando que, en todo caso, los dos colectivos en estudio se encuentran en su mayoría ubicados en esta región.

1.3.1. Cálculo de la masa salarial bruta.

En este apartado se calcula la masa salarial bruta, esto es, el ingreso percibido por los trabajadores inmigrantes sin descontar las contribuciones a la Seguridad Social y el pago del IRPF.

A partir de los promedios trimestrales sectoriales de salario mensual de la Encuesta Trimestral de Coste Salarial obtenemos un promedio mensual para cada año en los sectores de Industria, Construcción y Servicios, dado de que no se dispone de datos trimestrales con mayor detalle sectorial.

A continuación se muestran las diferencias salariales obtenidas mediante la metodología señalada para los tres sectores de la encuesta.

Tabla 13. Salario promedio mensual para nativos e inmigrantes que ejercen actividad similar al trabajador español y en los mismos sectores, período 2001 – 2008.

Años	Industria			Construcción			Servicios		
	Nativo	Inmigrante		Nativo	Inmigrante		Nativo	Inmigrante	
		Regular	Irregular		Regular	Irregular		Regular	Irregular
2001	1.064,85€	745,39 €	596,31 €	1.033,88€	723,71 €	578,97 €	981,75 €	687,22 €	549,78 €
2002	1.114,34€	780,04 €	624,03 €	1.082,11€	757,48 €	605,98 €	1.024,28€	716,99 €	573,60 €
2003	1.139,23€	797,46 €	637,97 €	1.124,69€	787,28 €	629,82 €	1.047,65€	733,36 €	586,69 €
2004	1.184,42€	829,09 €	663,28 €	1.183,05€	828,13 €	662,51 €	1.064,35€	745,05 €	596,04 €
2005	1.217,25€	852,08 €	681,66 €	1.198,34€	838,84 €	671,07 €	1.100,58€	770,40 €	616,32 €
2006	1.274,27€	891,99 €	713,59 €	1.245,56€	871,89 €	697,52 €	1.148,57€	804,00 €	643,20 €
2007	1.329,31€	930,52 €	744,41 €	1.288,78€	902,15 €	721,72 €	1.191,89€	834,32 €	667,46 €
2008	1.409,06€	986,34 €	789,07 €	1.344,17€	940,92 €	752,74 €	1.247,16€	873,01 €	698,41 €

Cálculo del autor: Fuente Encuesta Trimestral de Coste Laboral (INE) y resultados DELPHI. Cifra en euros corrientes

A partir de la información anterior, correspondiente a los tres sectores con información disponible, se realiza una estimación global promedio de los salarios mensuales regulares e irregulares.

Tabla 14. Salario promedio mensual de todos los sectores en que trabaja la mayoría de los inmigrantes colombianos y ecuatorianos que ejercen actividad similar al trabajador español, período 2001 – 2008.

Año	Trabajador Nativo	Trabajador Inmigrante	
		Regular	Irregular
2001	1.026,82 €	718,78 €	575,02 €
2002	1.073,58 €	751,50 €	601,20 €
2003	1.103,85 €	772,70 €	618,16 €
2004	1.143,94 €	800,76 €	640,61 €
2005	1.172,06 €	820,44 €	656,35 €
2006	1.222,80 €	855,96 €	684,77 €
2007	1.269,99 €	889,00 €	711,20 €
2008	1.333,46 €	933,42 €	746,74 €

Cálculo del autor: Fuente INE, Encuesta Trimestral de Coste Laboral y Resultados DELPHI. Cifras en euros corrientes.

Con la anterior información, se calculan los salarios anuales para los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos, teniendo en cuenta catorce pagas para el trabajador regular, y sólo doce para el irregular.

Tabla 15. Remuneración salarial bruta anual para trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España, período 2001- 2008.

Año	Colombianos			Ecuatorianos			Total (1+2)	PIB Español	Participación (1+2) en el PIB Español
	Regulares	Irregulares	Total (1)	Regulares	Irregulares	Total (2)			
2001	198 €	292 €	490 €	485 €	352 €	837 €	1.327 €	680.678 €	0,19%
2002	528 €	526 €	1.054 €	1.118 €	411 €	1.529 €	2.583 €	729.206 €	0,35%
2003	713 €	810 €	1.522 €	1.469 €	706 €	2.176 €	3.698 €	782.929 €	0,47%
2004	837 €	931 €	1.768 €	1.623 €	1.413 €	3.035 €	4.803 €	841.042 €	0,57%
2005	1.314 €	638 €	1.952 €	2.566 €	1.717 €	4.283 €	6.235 €	908.792 €	0,69%
2006	1.682 €	488 €	2.170 €	3.304 €	1.556 €	4.860 €	7.030 €	982.303 €	0,72%
2007	1.801 €	756 €	2.558 €	3.332 €	1.676 €	5.008 €	7.566 €	1.050.195€	0,72%
2008	1.733 €	1.106 €	2.840 €	2.858 €	2.188 €	5.046 €	7.885 €	1.088.502€	0,72%

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE), Ministerio de Trabajo y DELPHI. Cifra en millones de euros en términos corrientes.

Tal y como se desprende de la información anterior, para los años 2006, 2007 y 2008 la participación de la remuneración salarial bruta del colectivo colombo-ecuatoriano en el PIB español es de 0.72% anual, arrancando en el

año 2001 con 0.19% de participación. Esto significa que la participación de la remuneración salarial en el PIB de España ha registrado un proceso de ascenso considerable, explicado por el crecimiento en el número de ocupados del colectivo inmigrante en estudio y no tanto por un crecimiento destacado de los salarios individuales.

El crecimiento de la masa salarial bruta para el total del colectivo colombo-ecuatoriano dentro de la participación del PIB español es notoria para el período 2001-2006, de ahí en adelante parece estancarse. Esta evolución enlaza con la propia dinámica de la economía española; el crecimiento del total de los ocupados en 2005 con respecto al año anterior fue del 5.6%, del 4.1% en 2006, del 3.1% en 2007 y del -0.5% en 2008; incluso aún, una disminución en la tasa de crecimiento de los ocupados. Algo similar ocurre con la tasa de crecimiento del PIB, que para los años 2006, 2007 y 2008 es del 3.9%, 3.7% y 1.2% respectivamente.

A continuación se hace una redistribución de la masa salarial bruta teniendo en cuenta el número de trabajadores en cada sector, con el ánimo de poder usar las tablas TIO para el cálculo de valor añadido según la agrupación sectorial estudiada.

Tabla 16. Remuneración salarial bruta anual por sectores para trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España, período 2001- 2008.

SECTOR	Años							
	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008
Agricultura	167€	223€	340€	437€	325€	361€	395€	377 €
Industria	150€	226€	371€	516€	620€	689€	811€	823 €
Construcción	169€	365€	674€	1.025€	1.301€	1.583€	1.675€	1.603 €
Hostelería	146€	384€	521€	597€	919€	1.006€	1.088€	1.145 €
Hogar	419€	772€	1.011€	1.224€	1.454€	1.442€	1.178€	1.059 €
Resto de servicios	275€	613€	781€	1.003€	1.616€	1.949€	2.420€	2.878 €
Total	1.327€	2.583€	3.698€	4.803€	6.235€	7.030€	7.566€	7.885 €

Cálculo del autor. Fuente EPA (INE), Ministerio de Trabajo y DELPHI. Cifras en millones de euros en términos corrientes.

Sobre los cálculos anteriores se incluyen las cotizaciones a la Seguridad Social a cargo del empresariado, resultados que se muestran en la tabla 17.

Tabla 17. Masa salarial bruta anual por sectores para el conjunto de trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España, incluye la cotización a la S.S, a cargo del empleador, período 2001- 2008.

SECTOR	Años							
	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008
Agricultura	197 €	272 €	410 €	516 €	406 €	451 €	489 €	453 €
Industria	178 €	277 €	448 €	609 €	755 €	860 €	1.003 €	991 €
Construcción	199 €	446 €	813 €	1.208 €	1.584 €	1.976 €	2.072 €	1.930 €
Hostelería	173 €	470 €	629 €	704 €	1.118 €	1.255 €	1.346 €	1.379 €
Hogar	494 €	944 €	1.220 €	1.444 €	1.770 €	1.800 €	1.458 €	1.274 €
Resto de servicios	325 €	750 €	942 €	1.183 €	1.967 €	2.432 €	2.994 €	3.465 €
Total	1.566 €	3.159 €	4.462 €	5.664 €	7.599 €	8.774 €	9.362 €	9.492 €

Cálculo del autor. Según fuente EPA (INE), Ministerio de Trabajo y DELPHI. Cifras en millones de euros en términos corrientes.

1.3.2. Estimación y evaluación de la remuneración salarial no percibida por discriminación salarial.

La evaluación sobre la remuneración no recibida por discriminación salarial es un análisis interesante dado que, por un lado, el trabajador inmigrante ve deslegitimado su esfuerzo laboral y erosionada su posibilidad de consumo e inversión adicional, y en segundo lugar, en la medida en que el país de origen, de este colectivo inmigrante, se estaría privando de una porción importante de remesas.

Además, para España la discriminación salarial supone de facto un fraude impositivo y de cotización a la Seguridad Social, de modo que las obligaciones fiscales recaen en menor número de personas y una masa salarial inferior, en tanto que las prestaciones del estado del bienestar, se mantienen para todas las personas con carácter universal.

A continuación se muestra la consecuencia de la discriminación salarial para los colombianos en términos del PIB español, así mismo, el montante que percibirían los nativos si efectuaran el trabajo que realizan los inmigrantes colombianos.

Tabla 18. Remuneración salarial bruta anual con discriminación para trabajadores inmigrantes colombianos en comparación con los nativos, período 2001-2008.

Año	Nacionales	Colombianos					
		Remuneración recibida			Remuneración no recibida. Discriminación salarial		
		Regulares	Irregulares	Total	Regulares	Irregulares	Total
2001	892 €	198 €	292 €	490 €	85 €	316 €	401 €
2002	1.851 €	528 €	526 €	1.054 €	226 €	570 €	796 €
2003	2.704 €	713 €	810 €	1.522 €	305 €	877 €	1.182 €
2004	3.135 €	837 €	931 €	1.768 €	359 €	1.009 €	1.367 €
2005	3.206 €	1.314 €	638 €	1.952 €	563 €	691 €	1.254 €
2006	3.419 €	1.682 €	488 €	2.170 €	721 €	529 €	1.250 €
2007	4.149 €	1.801 €	756 €	2.558 €	772 €	819 €	1.591 €
2008	4.781 €	1.733 €	1.106€	2.840 €	743 €	1.198 €	1.941 €

Cálculo del autor. Según fuente (EPA) INE, Ministerio de Trabajo e Inmigración y DELPHI. Cifra en millones de euros corrientes.

Seguidamente se muestra la remuneración salarial para los trabajadores inmigrantes ecuatorianos y, de modo análogo a la tabla previa, lo que recibirían los trabajadores nativos si realizaran el trabajo que hacen los trabajadores ecuatorianos en España; la diferencia entre estas dos magnitudes arroja el monto de discriminación salarial.

Tabla 19. Remuneración salarial bruta anual con discriminación para trabajadores inmigrantes ecuatorianos en comparación con los nativos, período 2001-2008.

Años	Nacionales	Ecuatorianos						Colombianos y Ecuatorianos	
		Remuneración recibida			Remuneración no recibida por discriminación salarial			Remuneración sin discriminación	Participación en el PIB Español
		Regulares	Irregulares	Total	Regulares	Irregulares	Total	Total	%
2001	1.426 €	485 €	352 €	837 €	208 €	382 €	589 €	2.318 €	0,34%
2002	2.454 €	1.118 €	411 €	1.529€	479 €	445 €	924 €	4.304 €	0,59%
2003	3.571 €	1.469 €	706 €	2.176€	630 €	765 €	1.395€	6.275 €	0,80%
2004	5.261 €	1.623 €	1.413 €	3.035€	695 €	1.531 €	2.226€	8.397 €	1,00%
2005	7.243 €	2.566 €	1.717 €	4.283€	1.100 €	1.860 €	2.960€	10.449 €	1,15%
2006	7.961 €	3.304 €	1.556 €	4.860€	1.416 €	1.686 €	3.101€	11.381 €	1,16%
2007	8.252 €	3.332 €	1.676 €	5.008€	1.428 €	1.815 €	3.243€	12.400 €	1,18%
2008	8.641 €	2.858 €	2.188 €	5.046€	1.225 €	2.370 €	3.595€	13.422 €	1.23%

Cálculo del autor. Según fuente EPA (INE), Ministerio de Trabajo y DELPHI. Cifra en millones de euros corrientes.

Los cálculos previos muestran que si no existiese discriminación salarial en el colectivo de colombianos y ecuatorianos, las remuneraciones salariales implicarían una participación en el PIB de España para el año de 2001 del 0.34% (tabla 19), mientras que, existiendo discriminación salarial, esa participación se reduce al 0.19% (tabla 15); es decir, que este colectivo y las finanzas estatales españolas pierden un 0.15% del PIB, una cuantía equivalente a 990 millones de euros en valores corrientes para ese año.

En el año 2008 la participación sin discriminación salarial es de 1.23% (tabla 19), mientras que con discriminación es de 0.72% (tabla 15), esto es, una merma del 0.51% como proporción del PIB español que representa a la fecha 5.537 millones de euros, el equivalente a la compra de 15.820 pisos valorados cada uno en 350.000 euros.

1.3.3. Masa salarial disponible y contribución del trabajo inmigrante a las cotizaciones en la Seguridad Social y al pago de IRPF, período 2001-2008.

A partir del monto de la remuneración salarial bruta y la segmentación del tipo de trabajadores entre regulares e irregulares, y tomando las tasas porcentuales fijadas por ley publicadas por parte del ente recaudador y de control, se presenta la valoración sobre la cotización a la Seguridad Social y el pago de impuestos directos (IRPF).

Existen varios tramos de cotización de acuerdo a sectores de actividad, base salarial y regímenes; para nuestro cálculo se van a tomar los valores más bajos como referente "piso". 4.7% por contingencias comunes, 1.6% por desempleo, 0.1% en concepto de formación profesional y 2% para IRPF.

Para el caso del empleador, se tomará un porcentaje promedio del 35%, coherente con los distintos porcentajes a considerar para los distintos

conceptos: contingencias comunes, horas extraordinarias de fuerza mayor, resto de horas extraordinarias, desempleo, FOGASA y formación profesional.

Se presentan en la tabla siguiente las aportaciones de los trabajadores y empresarios con respecto a la Seguridad Social y el pago del impuesto (IRPF) a cargo de los trabajadores. Estas cifras están en promedio mensual para el período en estudio.

Tabla 20. Remuneración mensual promedio y aportaciones a la Seguridad Social (S.S.) por parte del empresario y trabajador como el pago de IRPF por parte del trabajador inmigrante regular colombiano y ecuatoriano en España, período 2001-2008.

Año	Remuneración salarial	Aportaciones por parte del trabajador a la S.S.				Total aportación S.S.	Impuestos	Salario disponible	Aportación a la S.S. por parte del empleador 35%
		Contingencias comunes 4.7%	Desempleo 1.6%	Formación profesional 0.1%	IRPF 2%				
2.001	718,78 €	33,78€	11,50€	0,72€	46,00€	14,38€	658,40€	251,57 €	
2.002	751,50 €	35,32€	12,02€	0,75€	48,10€	15,03€	688,38€	263,03 €	
2.003	772,70 €	36,32€	12,36€	0,77€	49,45€	15,45€	707,79€	270,45 €	
2.004	800,76 €	37,64€	12,81€	0,8€	51,25€	16,02€	733,49€	280,27 €	
2.005	820,44 €	38,56€	13,13€	0,82€	52,51€	16,41€	751,52€	287,15 €	
2.006	855,96 €	40,23€	13,70€	0,86€	54,78€	17,12€	784,06€	299,59 €	
2.007	889,00 €	41,78€	14,22€	0,89€	56,90€	17,78€	814,32€	311,15 €	
2.008	933,42 €	43,87€	14,93€	0,93€	59,74€	18,67€	855,01€	326,70 €	

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE), Ministerio de Trabajo e Inmigración. Cifra en términos corrientes.

A continuación se muestran los aportes a la Seguridad Social y el pago de IRPF e igualmente la masa salarial disponible anual, para el colectivo inmigrante regularizado de colombianos y ecuatorianos. La masa salarial disponible se obtiene de descontar a la remuneración salarial bruta las aportaciones a la Seguridad Social y la tributación de IRPF por parte de los trabajadores citados.

La contribución del IRPF, aunque modesta comparativamente frente a las cotizaciones a la Seguridad Social o el impuesto indirecto IVA, se tiene en cuenta por razones de orden técnico. El recaudo de IRPF se hace mensualmente y las devoluciones o reintegros sobre dicho recaudo al trabajador, se hace cada año teniendo en cuenta el tipo de contribuyente, que

se establece a su vez sobre la base de los ingresos anuales percibidos. No obstante, como las devoluciones por parte del ente recaudador de este impuesto son muy pequeñas y además el contribuyente inmigrante no está obligado en gran medida a la declaración, no se tendrán en cuenta ninguna cuantía en concepto de devolución.

Tabla 21. Remuneración anual promedio con aportaciones a la Seguridad Social y pago de IRPF por parte de los trabajadores inmigrantes regulares colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

Año	Colombia				Ecuador				Ecuador y Colombia		
	Masa salarial bruta	Aportación y cotización a la S.S.	IRPF	Monto salarial disponible	Masa salarial bruta	Aportación y cotización a la S.S.	IRPF	Masa salarial disponible	Aportación y cotización a la S.S.	IRPF	Masa salarial disponible
2001	198 €	13 €	4 €	182 €	485 €	31 €	10 €	444 €	44 €	14 €	626 €
2002	528 €	34 €	11 €	483 €	1.118 €	72 €	22 €	1.024 €	105 €	33 €	1.508 €
2003	713 €	46 €	14 €	653 €	1.469 €	94 €	29 €	1.346 €	140 €	44 €	1.999 €
2004	837 €	54 €	17 €	766 €	1.623 €	104 €	32 €	1.486 €	157 €	49 €	2.253 €
2005	1.314 €	84 €	26 €	1.203 €	2.566 €	164 €	51 €	2.351 €	248 €	78 €	3.554 €
2006	1.682 €	108 €	34 €	1.540 €	3.304 €	211 €	66 €	3.026 €	319 €	100 €	4.567 €
2007	1.801 €	115 €	36 €	1.650 €	3.332 €	213 €	67 €	3.053 €	329 €	103 €	4.703 €
2008	1.733 €	111 €	35 €	1.587 €	2.858 €	183 €	57 €	2.618 €	294 €	92 €	4.205 €

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE), Ministerio de Trabajo e Inmigración. Cifra en millones de euros corrientes.

El cálculo de la masa salarial disponible conjunta, consiste en sumar la masa salarial disponible de los trabajadores regulares con la remuneración salarial de los trabajadores irregulares, tanto de colombianos como de ecuatorianos, dicha cuantificación se muestra en la tabla 22.

La masa salarial disponible obtenida, se puede definir como el monto dinerario que puede el colectivo estudiado disponer para consumo, envío de remesas y ahorro.

Tabla 22. Masa salarial disponible conjunta de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

Año	Colombianos			Ecuatorianos			Total (1+2)	PIB Español	Participación en el PIB Español %
	Regulares	Irregulares	Total(1)	Regulares	Irregulares	Total(2)			
2001	182 €	292 €	474 €	444 €	352 €	796 €	1.270 €	680.678€	0,19%
2002	483 €	526 €	1.009 €	1.024 €	411 €	1.435 €	2.444 €	729.206€	0,34%
2003	653 €	810 €	1.463 €	1.346 €	706 €	2.052 €	3.515 €	782.929€	0,45%
2004	766 €	931 €	1.697 €	1.486 €	1.413 €	2.899 €	4.596 €	841.042€	0,55%
2005	1.203 €	638 €	1.841 €	2.351 €	1.717 €	4.068 €	5.909 €	908.792€	0,65%
2006	1.540 €	488 €	2.028 €	3.026 €	1.556 €	4.582 €	6.610 €	982.303€	0,67%
2007	1.650 €	756 €	2.406 €	3.053 €	1.676 €	4.729 €	7.135 €	1.050.195€	0,68%
2008	1.587€	1.106 €	2.693 €	2.618 €	2.188 €	4.806 €	7.499 €	1.088.502€	0,69%

Cálculo del autor.: Fuente EPA (INE), Ministerio de Trabajo y DELPHI. Cifras en millones de euros corrientes.

Se puede observar que, en el año 2001, la participación de la masa salarial disponible dentro del PIB para el conjunto de los trabajadores colombianos y ecuatorianos es del 0.19%, evolucionando en 2006, 2007 y 2008 al entorno del 0.70% en todos los años, así mismo, verificándose un crecimiento muy lento a partir del año 2006.

Con la valoración obtenida en la tabla anterior, se puede ahora iniciar el cálculo del empleo de este monto dinerario en consumo y ahorro, así como en el pago de impuestos indirectos derivados del consumo (IVA).

2. Estimación del consumo, cesta típica, remesas y ahorro.

En este apartado computamos los usos del ingreso disponible en términos de consumo y ahorro.

El consumo es el gasto que realiza el inmigrante en bienes y servicios para su sostenimiento en España. El ahorro (remesado o no) se considera como la diferencia entre el ingreso disponible menos el consumo. Una vez enviado el monto de remesas a los países de origen, queda una fracción de

ahorro que puede destinarse en España a (ahorro en entidades financieras, compra de vehículos, vivienda, pequeños negocios y constitución de empresas).

Este trabajo no se ocupará sobre las inversiones ni ahorro interno (que deben ser tema de una investigación específica) centrándose sólo en el consumo. Estimar el gasto en consumo implica, por una parte, aproximar el monto total de consumo per-cápita y, adicionalmente tener en cuenta una cesta de consumo básico con destino al inmigrante que determine el porcentaje de la renta que se destina a cada bien. Para este ejercicio, se toman como base los resultados de reparto porcentual obtenidos en Vicens y otros (2006) para la Comunidad de Madrid.

La cesta básica de consumo estaría compuesta por 12 grupos y se derivaría de la determinada por la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares para las rentas más bajas. Sobre esta cesta base, se realizan algunas correcciones atendiendo a los hábitos específicos de consumo de los inmigrantes, asumiéndose que esta composición no varía a lo largo del período de análisis.

Para esta distribución, se tuvieron en cuenta las consultas hechas en supermercados como Eroski y averiguaciones con los inmigrantes y sus asociaciones sobre la distribución del gasto (Vicens y otros 2006). Es necesario tener en cuenta que para la estimación del consumo, los gustos, ambiente y las restricciones presupuestarias son elementos claves en el cómputo.

Más allá de la aproximación al valor del consumo, la distribución en los doce grupos dentro de esta cesta permite conocer las ramas en donde se emplea la renta disponible. Esto permite el uso de las TIO para aproximar después el valor añadido inducido por demanda (VAID) y de esta manera poder observar los efectos globales derivados, no sólo del trabajo inmigrante, sino del empleo de las rentas salariales, uno de los objetivos que persigue este trabajo.

A continuación se detalla la cesta típica con sus 12 grupos y el peso de éstos, frente al conjunto e indicando los sectores a los que afecta la demanda directa por parte de los inmigrantes.

Tabla 23. Composición de la cesta de consumo para el colectivo inmigrante de colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

Grupo	Componentes	Porcentaje
1	• Alimentos y bebidas no alcohólicas.	25%
2	• Bebidas alcohólica, tabaco y narcóticos.	4.2%
3	• Artículos de vestir y calzado.	4.9%
4	• Vivienda, agua, electricidad y otros combustibles.	32.5%
5	• Mobiliario, equipamiento de hogar y gastos de conservación de vivienda.	2.6%
6	• Salud.	1.3%
7	• Transportes.	8%
8	• Comunicaciones.	5%
9	• Ocio, espectáculos y cultura.	3.5%
10	• Enseñanza.	0.2%
11	• Hoteles, cafés y restaurantes.	7.6%
12	• Otros bienes y servicios.	5.3%
Total		100%

Tomado de Vicens y Otros (2006).

Para la determinación del volumen de renta destinada al consumo personal se toma basándose en la Encuesta de Presupuestos Familiares del año 2006, complementándose con la Encuesta de la Población Activa (EPA).

La EPA permite conocer las ocupaciones que realizan los trabajadores españoles e inmigrantes, en tanto que la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares nos permite observar el gasto medio por familia y por persona española en tres momentos circunstanciales (normal, adecuado e inadecuado). Considerando ambas fuentes de forma complementaria, podemos observar el consumo promedio de un trabajador español que realiza las mismas actividades que el trabajador inmigrante.

Adicionalmente se realizan una serie de ajustes sobre la condición del trabajador inmigrante, asumiéndose una disminución sobre el total del valor del gasto del 10% por condiciones inadecuadas para el consumo y se descuenta además un 32.5% por percibir salarios inferiores frente al trabajador español dentro del mismo desempeño laboral (véase Vicens (2006)).

Tabla 24. Gasto promedio anual en consumo por persona para ocupaciones diferentes en España, año 2006.

Ocupación	Gasto promedio persona español	%Ocupados Extranjeros	Sumatoria
Todas las ocupaciones	10.986,13€	-----	-----
Dirección de las empresas y de la administración pública.	13.279,48€	2.5%	331,99 €
Técnico y profesionales científicos e intelectuales.	15.126,43€	3.1%	468,92 €
Técnicos y profesionales de apoyo.	12.994,37€	2.8%	363,84 €
Empleados de tipo administrativo.	11.997,16€	2.5%	299,93 €
Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercios.***	10.077,99€	16.8%***	1.693,10 €
Trabajadores cualificados en la agricultura y la pesca.***	8.719,83€	1.9%***	165,68 €
Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, extractivas, construcción.***	9.072,11€	19.4%***	1.759,99 €
Operadores y montadores de instalaciones de maquinaria fija y conductores y operadores de maquinaria móvil.***	10.266,72€	5.5%***	564,67 €
Trabajadores no cualificados.***	7480,51€	44.5%***	3.328,83 €
Otro caso.	12.539,23€	1%	125,39 €
Sumatoria de los grupos seleccionados*** dentro de su participación.		88.1%***	7.512,26€
Total de los grupos seleccionados*** llevados al 100%.			8.527€

Cálculo del autor. Fuente: Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (2006), Encuesta de Población Activa (2006). ***Ocupaciones en que se desempeñan los inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España.

En la tabla 24 la primera columna indica el tipo de ocupaciones, la segunda columna el gasto medio por persona española, atendiendo al tipo de

ocupación de acuerdo a la estructura de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (2006). En la tercera columna se muestra en términos porcentuales

la estructura del tipo de ocupaciones para trabajadores extranjeros con base en la Encuesta de Población Activa (2006).

La indicación con tres estrellas denota la presencia relativa de población económica extranjera. Las ocupaciones reflejadas en la tabla comprenden al 88.1% del total de actividades consideradas, excluyéndose por tanto las actividades que no ocupan el tipo de trabajador analizado como son técnicos calificados, dirección y administrativos. La cuarta columna es la valoración en euros para el consumo de los trabajadores españoles de acuerdo al tipo de ocupación extranjera, encontrándose que para el año 2006 el consumo medio por persona española que ejerce actividades similares a los extranjeros analizados es de 8.527 euros.

Este valor de consumo promedio por persona está basado en la Encuesta de Presupuestos Familiares para el año 2006 por lo que, para obtener los valores de otros años, se realiza su actualización con el IPC; para los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos, se asumen los descuentos considerados anteriormente (10% y el 32.5%) frente al gasto medio de la persona española, obteniéndose un consumo promedio por persona inmigrante de 5.180 euros.

Tabla 25. Consumo total, ahorro y remesas de trabajadores colombianos en España, periodo 2001-2008.

*AÑOS	IPC	Gasto medio persona española en euros	Trabajadores colombianos					Remesas Según el Banco de la República de Colombia*** (millones)
			Gasto medio por inmigrante económico en euros	Número de inmigrantes económicos	Consumo Total (millones) (1)	Masa salarial disponible (millones) (2)	Ahorro (remesado o no) (millones) (2)-(1)	
2001	85,05	5.227 €	3.175€	62.029	197€	474 €	277 €	-----
2002	88,02	6.146€	3.734€	123.123	460€	1.009 €	549 €	-----
2003	90,70	6.982€	4.242€	174.999	742€	1.463 €	721 €	653€
2004	93,46	7.698€	4.677€	195.766	916€	1.697 €	781 €	811€
2005	96,60	8.237€	5.004€	195.366	978€	1.841 €	863 €	1.080€
2006	100,00	8.527€	5.180€	199.745	1.035€	2.028 €	993 €	1.154€
2007	102,79	8.765€	5.325€	233.337	1.242€	2.406 €	1.164 €	1.180€
2008	106,89	9.369€	5.691€	256.084	1.457€	2.641 €	1.184 €	1.351€

Cálculo del autor, Fuente: Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (2006), Encuesta de Población Activa (2006).*** Encuesta Trimestral de Remesas - Banco de la República de Colombia(cifra traducida a euros, la original está en dólares)-. Valores en términos corrientes,

Es necesario señalar que el cálculo de las remesas a detracer de las rentas de trabajo entraña muchas dificultades, debido a que, por un lado, gran cantidad de las transferencias enviadas desde España no utilizan canales formales para el envío de remesas y porque además, un montante de esos envíos no procede probablemente del trabajo del inmigrante.

Respecto a la escasa fiabilidad de las estadísticas oficiales de remesas, un informe (julio-agosto de 2006) del Banco de España señala que, “los datos de las remesas de los inmigrantes registrados en la balanza de pagos no identifica adecuadamente la evolución de ésta”. Ante esta situación, se han elaborado algunos modelos econométricos de estimación de las remesas (véase Álvarez de Pedro, García y Tello (2006)) con resultados que apuntan una infravaloración del 29% para el año 2002, del 25% para el 2003 o del 17.35% promedio para el período 2001-2003.

En las dos últimas columnas de la tabla 25, se comparan las cifras obtenidas en nuestros cálculos con cifras derivadas de cálculos del Banco de Colombia. Según el trabajo efectuado por Garay y otros (2005) sobre el país de procedencia de las remesas para Colombia en el año 2004, el 25.1% de hombres que realizan remesas lo hacen desde España y el 30.9% de las mujeres lo hace desde este país, lo que en promedio significa el 28% de las remesas que ingresan a Colombia, para ese año el monto total de ingresos por remesas de trabajadores fue de 3.170 millones de dólares según el Banco de la República de Colombia. Asumiendo un cambio euro dólar promedio anual de 0.75, obtenemos aproximadamente un volumen total de remesas desde España para el año 2005 de 650 millones de euros.

Adicionalmente, el Banco de la República de Colombia (a partir del año 2003) comenzó a elaborar una encuesta trimestral sobre el monto y origen de las remesas. Para el año 2004, el monto de estas remesas procedentes de España habría sido de 811 millones de euros, una nueva cifra que también discrepa de los valores analizados anteriormente y que sigue siendo muy superior a la derivada de nuestros cálculos, también durante los siguientes años analizados. En todo caso, el alto peso de la economía subterránea en Colombia genera dudas sobre la medida de remesas³.

³ Para observar el alcance e implicaciones de la economía subterránea en Colombia, véase los trabajos de Arango Carlos, Misas Martha y López Enrique (2004). "Economía Subterránea en Colombia 1976-2003: Una Medición a Partir de Demanda de Efectivo", en Borradores de Economía 335, editado por el Banco de la República de Colombia.

Por otro lado, teniendo en cuenta en este caso las cifras oficiales del Banco de España, las remesas de España a Colombia en el año 2004 representaban aproximadamente 732 millones de euros, una cifra que según nuestro cálculo estaría en torno a los 781 millones de Euros, mostrándose por tanto una nueva y notable discrepancia en cifras.

A continuación se presenta la valoración del consumo, remesas y ahorro de la población inmigrante ocupada ecuatoriana en España.

Tabla 26. Consumo total, ahorro y remesas de trabajadores ecuatorianos en España, período 2001-2008.

AÑOS	IPC	Gasto medio persona española en euros	Trabajadores ecuatorianos					
			Gasto medio inmigrante económico en euros	Número de inmigrantes económicos	Consumo total (millones) (1)	Masa salarial disponible (millones) (2)	Ahorro (remesado o no) (millones) (2)-(1)	Remesas según el Banco Central del Ecuador ** (millones)
2001	85,05	5.227 €	3.175€	99.221	315€	796 €	481 €	320€
2002	88,02	6.146€	3.734€	163.242	610€	1.435 €	825 €	272€
2003	90,70	6.982€	4.242€	231.058	980€	2.052 €	1.072 €	476€
2004	93,46	7.698€	4.677€	328.532	1.536€	2.899 €	1.363 €	508€
2005	96,60	8.237€	5.004€	441.435	2.209€	4.068 €	1.859 €	861€
2006	100,00	8.527€	5.180€	465.041	2.409€	4.582 €	2.173 €	980€
2007	102,79	8.765€	5.325€	464.091	2.471€	4.729 €	2.258 €	884€
2008	106,89	9.369 €	5.691 €	462.853	2.634 €	4.940 €	2.306 €	856€

Cálculo del autor, Fuente: Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (2006), Encuesta de Población Activa (2006). Informes sobre Remesas del Banco Central del Ecuador. ** Cifras originales en dólares. Cifras en valores corrientes.

Según los datos del Banco de España el total de las remesas de trabajadores enviadas al exterior para el año 2004 fue de 3.420 millones de euros, un total del que los trabajadores del Ecuador enviaron el 22.55%, es decir, 770 millones de euros. Sin embargo, según nuestra aproximación de cálculo, la cifra de remesas para ese mismo año arrojaría un valor de ahorro y remesas en torno a 1.363 millones de euros.

Para el año 2005 el Banco Central del Ecuador estimó las remesas procedentes de España en 861 millones de euros y según el cálculo realizado en este trabajo daría 1.859 millones de euros en remesas y ahorro reflejándose nuevamente una diferencia substancial.

La presentación siguiente corresponde a la evaluación conjunta para consumo, remesas y ahorro para el colectivo de colombianos y ecuatorianos en España.

Tabla 27. Consumo total, ahorro y remesas de manera conjunta de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

AÑOS	Consumo total (millones) (1)	Masa salarial disponible (millones) (2)	Ahorro (remesado o no) (millones) (2)-(1)
2001	512 €	1.270 €	758 €
2002	1.069 €	2.444 €	1.375 €
2003	1.722 €	3.515 €	1.793 €
2004	2.452 €	4.596 €	2.144 €
2005	3.187 €	5.909 €	2.722 €
2006	3.444 €	6.610 €	3.166 €
2007	3.713 €	7.135 €	3.422 €
2008	4.092 €	7.581 €	3.489€

Cálculo del autor. Fuente: Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (2006), Encuesta de Población Activa (2006). Cifras en valores corrientes.

Con el fin de seguir evaluando el cálculo propio de remesas y ahorro, se hace un nuevo análisis comparativo con base en una encuesta realizada en España sobre remesas de trabajadores inmigrantes latinoamericanos en 2007 a cargo del Fondo Multilateral de Inversiones FOMIN, entidad dependiente del Banco Interamericano de Desarrollo.

Para esa evaluación, FOMIN tomó como base 1.100 encuestas a nivel nacional al colectivo señalado, del 23 de marzo al 23 de abril de 2007 con un

margen de error de +/- 3%; en términos agregados, la prospección estimó que el envío mensual promedio fue de 270 euros para la fecha.

Teniendo en cuenta la información de FOMIN, que parece razonable para salarios bajos, se estableció el cálculo para nuestro colectivo, analizado la diferencia encontrada entre este nuevo cálculo y nuestra estimación previa de remesas y ahorro. Para la extrapolación de los valores FOMIN de las remesas en los años anteriores y posteriores a 2007 se usó el IPC promedio anual.

Tabla 28. Remesa conjunta de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

*AÑOS	IPC	Cálculo tomando en cuenta la encuesta realizada por FOMIN en 2007			Con base al consumo y la masa salarial disponible conjunta	Diferencia (2-1) (millones)	Remesas Según el Banco De España (millones)	Tasa de cambio Euro Por dólar de EE.UU.
		Remesa media mensual inmigrante económico latinoamericano en euros	inmigrantes económicos ecuatorianos y colombianos	Remesa Total anual (millones) (1)				
2001	85,05	223€	161.250	432 €	758 €	326 €	1,12	
2002	88,02	231€	286.365	794 €	1.375 €	581 €	0,95	
2003	90,70	238€	406.057	1.160 €	1.793 €	633 €	1.458€	
2004	93,46	245€	524.298	1.541 €	2.144 €	603 €	1.505€	
2005	96,60	254€	636.801	1.941 €	2.722 €	781 €	-	
2006	100,00	263€	664.786	2.098 €	3.166 €	1.068 €	-	
2007	102,79	270€	697.428	2.260 €	3.422 €	1.162 €	2.828€	
2008	106,89	278€	718.937	2.398 €	3.489 €	1.091 €	2.461€	

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE), FOMIN, Banco de la República de Colombia, Banco de España y DELPHI. Cifras en valores corrientes

Como se evidencia de la tabla anterior, nuestro cálculo inicial sobre remesas y ahorro está por encima de los cálculos FOMIN. Una probable explicación de esta diferencia es que, en nuestro cálculo, incluye además el ahorro no remesado que puede estar vinculado a ahorro financiero, compra de vivienda, coches y pequeñas inversiones realizadas por los inmigrantes en España.

Es necesario señalar que, al ser el dólar la divisa principal de Colombia y Ecuador, la evolución de su cotización dio un efecto positivo y de aumento de los ingresos por remesas procedentes de España a partir del año 2002, época en que el euro inició su proceso de revalorización frente al dólar.

Tal y como se comentó al principio del epígrafe, una vez determinado el montante de consumo, es necesario hacer una distribución del gasto en consumo por destino y para cada año con el objetivo de usar las TIO para evaluar el efecto inducido de demanda.

Tabla 29. Distribución anual del consumo conjunto de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

Distribución de la cesta de consumo	Años							
	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008
	Valores							
Alimentos y bebidas no alcohólicas.	128 €	267 €	431 €	613 €	797 €	861 €	928 €	1.023 €
Bebidas alcohólica, tabaco y narcóticos.	22 €	45 €	72 €	103 €	134 €	145 €	156 €	172 €
Artículos de vestir y calzado.	25 €	52 €	84 €	120 €	156 €	169 €	182 €	201 €
Vivienda, agua, electricidad y otros combustibles.	166 €	347 €	560 €	797 €	1.036 €	1.119 €	1.207 €	1.330 €
Mobiliario, equipamiento de hogar y gastos de conservación de vivienda.	13 €	28 €	45 €	64 €	83 €	90 €	97 €	106 €
Salud.	7 €	14 €	22 €	32 €	41 €	45 €	48 €	53 €
Transportes.	41 €	85 €	137 €	195 €	254 €	274 €	296 €	327 €
Comunicaciones.	26 €	53 €	86 €	123 €	159 €	172 €	186 €	205 €
Ocio, espectáculos y cultura.	18 €	37 €	60 €	86 €	111 €	120 €	130 €	143 €
Enseñanza.	1 €	2 €	3 €	5 €	6 €	7 €	7 €	8 €
Hoteles, cafés y restaurantes.	39 €	81 €	131 €	186 €	242 €	261 €	282 €	311 €
Otros bienes y servicios.	27 €	56 €	91 €	129 €	168 €	181 €	195 €	217 €
Total	512 €	1.069 €	1.722 €	2.452 €	3.187 €	3.444 €	3.713 €	4.096 €

Cálculo del autor. Fuente: Tabla 23 y 27. Cifras en millones de euros corrientes.

3. Impacto económico sobre el valor añadido y el empleo en España.

Una vez realizados los cálculos preliminares, este apartado determina el impacto en el valor añadido y el empleo del colectivo inmigrante de colombianos y ecuatorianos al incorporarse a la economía española en el período 2001 - 2008. Para examinar este impacto se van a considerar dos componentes agregadas:

- El valor añadido (VA) o efecto producción. Es el resultado de incorporar al mercado laboral de actividades productivas y de prestación de servicios los trabajadores inmigrantes.
- El efecto de demanda inducida, contabilizado a través del valor añadido inducido por demanda (VAID). Este valor añadido a la economía española se genera como consecuencia del gasto en consumo por parte de los trabajadores inmigrantes. Este consumo dinamiza el sector productivo y de prestación de servicios, que, a su vez, ejerce la consiguiente influencia sobre las diversas ramas de la economía comprometidas generando nuevos empleos (nativos y/o inmigrantes).

Tanto el efecto producción como el de demanda inducida causa unos efectos directos y otros indirectos, que se logran obtener mediante técnicas que tengan en cuenta el encadenamiento entre ramas tanto en la producción como en la demanda. Tal y como se ha comentado previamente en el texto, los efectos indirectos son generalmente obviados o no tenidos en cuenta en muchas investigaciones.

Para recoger los efectos encadenados en el conjunto de los sectores productivos se utilizarán las Tablas Imput-Output (TIO) 2000 sobre las que se aplicarán los modelos de oferta de Ghosh y de demanda de Leontief (véase De Arce (2005)).

A continuación se ofrecen los elementos metodológicos para dicha cuantificación.

3.1. Elementos metodológicos del enfoque Input-Output en la medición de los efectos de la inmigración en la cadena de producción y demanda.

Una primera puntualización sobre las fuentes de datos utilizadas es necesaria. Pese a que actualmente existen tablas TIO para el año 2005, se asume en el estudio el uso de las TIO 2000. Esta menor actualización no es especialmente importante, dado que no se han apreciado cambios técnicos y de productividad trascendentales en la economía española en el período 2001-2005 que permitan alterar de manera significativa los coeficientes técnicos y de distribución para el período de tiempo analizado; entendemos, por tanto que el uso alternativo de la tabla 2005, no habría implicado variaciones importantes que pudieran poner en entredicho los resultados obtenidos.

A partir de la TIO simétrica 2000 original, se hace una redistribución de la remuneración salarial entre los sectores en los que trabajan los inmigrantes para estimar el efecto producción y al tiempo, una redistribución del consumo atendiendo a los valores de la canasta básica del inmigrante para estimar el efecto de demanda inducida.

Sobre la base de los seis sectores básicos considerados, se construyó la matriz final de coeficientes técnicos (A) y la matriz inversa de Leontief $(I-A)^{-1}$ e igualmente la matriz de coeficientes de distribución (D) y la inversa de Gosh $(I-D)^{-1}$.

A continuación se ofrece la notación necesaria para entender cómo se construye las matrices buscadas.

x_{ij} = Flujo del sector i (suministrador) al sector j (utilizador)

x_i = Producción total del sector i

z_i = Demanda final del sector i

v_i = Valor añadido del sector i

n = número de sectores

x = Vector columna de producción por sectores

X = Matriz de transacciones interindustriales⁴

i = Vector columna de n elementos unitarios

z = Vector columna de demanda final por sectores

Como es bien conocido, las Tablas Input-Output (TIO) consisten en un arreglo matricial y vectorial integrado que permite presentar información cuantitativa sobre transacciones intersectoriales.

La TIO determinada por filas permite hacer cuantificaciones desde el lado de la demanda, lo que matemáticamente implica las siguientes sumas:

$$x_1 = x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1n} + z_1$$

$$x_2 = x_{21} + x_{22} + \dots + x_{2n} + z_2$$

.....

$$x_n = x_{n1} + x_{n2} + \dots + x_{nn} + z_n$$

O bien en términos matriciales:

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nn} \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ \vdots \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} z_1 \\ z_2 \\ \vdots \\ z_n \end{bmatrix}$$

Que en forma compacta se expresa como: $x = X i + z$

⁴ los vectores y matrices se escriben con negrillas.

Las relaciones en columnas nos sirven para observar el análisis desde la oferta y pueden expresarse de manera similar al de demanda para cualquier sector j ($j = 1, 2, \dots$)

$$x_j = x_{1j} + x_{2j} + \dots + x_{nj} + w_j$$

Dada la importancia de la medición del producto total para obtener los coeficientes que permiten obtener el VA y VAID, como también, para obtener la matriz de coeficientes técnicos (A) y los coeficientes de distribución (D); a continuación se muestra su metodología de cálculo tanto desde el punto de vista de la demanda como de la oferta.

i). Medición del producto total por sector visto desde la demanda.

El producto total por sector $(x)_i$ lo constituye la demanda intermedia sectorial $(x)_{ij}$ más la demanda final sectorial $(z)_i$ (sumatoria por filas).

$$x_i = \sum_{j=1}^n (x)_{ij} + z_i \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad n = \text{Sectores}$$

La demanda final por cada sector z_i la constituye la sumatoria del consumo total $(ct)_i$, inversión total $(invt)_i$ y las exportaciones totales $(expt)_i$ referidas al sector. El consumo total $(ct)_i$ es la sumatoria del consumo de los hogares $(ch)_i$, entidades sin ánimo de lucro $(cesl)_i$ y el gobierno $(cg)_i$ referidas al sector. La inversión total $(invt)_i$ la constituye la formación bruta de capital fijo $(fhcf)_i$ y la variación de existencias $(\Delta e)_i$ con referencia al sector.

$$z_i = (ct + invt + expt)_i$$

$$(ct)_i = (ch + cesl + cg)_i$$

$$(invt)_i = (fhcf + \Delta e)_i$$

ii). Medición del producto total por sector visto desde la oferta.

El producto total por sector $(x)_j$ lo constituye el consumo intermedio sectorial $(ci)_j$, valor añadido sectorial $(va)_j$ y las importaciones sectoriales m_j , (sumatoria por columnas). La forma de medir la oferta por columnas se debe a Gosh en el año de 1958 y por esta razón se le denomina modelo de Gosh.

El valor añadido sectorial $(va)_j$ es la sumatoria entre remuneración salarial bruta sectorial $(ra)_j$ (este rubro incluye la contribución a la seguridad social tanto del trabajador como del empresario), beneficios y márgenes sectoriales $(ebe)_j$, otros impuestos netos sobre producción sectorial $(oinp)_j$.

El consumo intermedio sectorial $(ci)_j$ es la suma entre consumo doméstico sectorial $(cd)_j$ y resto sectorial $(rest)_j$. El resto sectorial $(rest)_j$ lo constituyen el ajuste CIF/FOB, compras de no residentes en el territorio económico, compras de residentes fuera del territorio económico, impuestos netos a la importación, otros impuestos netos sobre productos e IVA.

$$x_j = (ci)_j + (va)_j + m_j \quad (va)_j = (ra)_j + (ebe)_j + (oinp)_j$$

$$(ci)_j = (cd)_j + (rest)_j \quad (cd)_j = \sum_{i,j}^n (x)_{ij} \quad i = Fila. \quad j = Columna$$

Otro cálculo importante en esta metodología es la producción interna sectorial, que es la oferta total sectorial menos las importaciones con sus respectivos impuestos a nivel de sector.

Para calcular la matriz de coeficientes técnicos (A) se dividen los componentes de las transacciones interindustriales de la matriz reducida sobre el producto total de su respectiva columna. En cambio, para obtener la matriz de coeficientes de distribución (D) , los componentes de las transacciones

interindustriales de la matriz reducida se divide por el producto total de su respectiva fila como se observa a continuación:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_{11}/x_1 & x_{12}/x_2 & \dots & x_{1n}/x_n \\ x_{21}/x_1 & x_{22}/x_2 & \dots & x_{2n}/x_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{n1}/x_1 & x_{n2}/x_2 & \dots & x_{nn}/x_n \end{bmatrix}$$

$$D = \begin{bmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{n1} & d_{n2} & \dots & d_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_{11}/x_1 & x_{12}/x_1 & \dots & x_{1n}/x_1 \\ x_{21}/x_2 & x_{22}/x_2 & \dots & x_{2n}/x_2 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{n1}/x_n & x_{n2}/x_n & \dots & x_{nn}/x_n \end{bmatrix}$$

$$I = \begin{bmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (I - A)^{-1} = \text{Inversa de Leontief}$$

$$(I - D)^{-1} = \text{Inversa de Gosh} \quad I = \text{Matriz Identidad}$$

3.1.1. Método para calcular el “Efecto Producción Completo” por agregación de componentes del valor añadido y de empleos totales.

Para el cálculo del “Efecto Producción Completo” ha de seguirse los siguientes pasos:

i). Se parte de la remuneración salarial bruta (incluido el aporte a la Seguridad Social por parte del empresariado y trabajador) a nivel sectorial $(RA)_j$, mostrada en la tabla 17 previa y se hace la redistribución sobre la TIO 2000 conforme a los sectores donde trabajan los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos.

ii). Se calcula el excedente bruto de explotación para cada sector $(EBE)_j$. El excedente bruto de explotación sectorial se deriva como el producto

entre el coeficiente $\left(\left(\frac{\text{Beneficios y márgenes}}{\text{salarios}} \right)_{j, EE} \right)$ sectorial de la economía española y la remuneración sectorial a los asalariados $(RA)_j$, en este caso la remuneración a los trabajadores colombianos y ecuatorianos en cada período de tiempo.

$$\text{Coef} \left(\left(\frac{\text{Beneficios y márgenes}}{\text{Salarios}} \right)_{j, EE} \right) * (RA)_j = (EBE)_j.$$

EE = Economía española *j = Sector*

El coeficiente de beneficios y márgenes sobre salarios es tomado de la contabilidad nacional española para cada sector en su respectivo año.

iii). Se calcula el valor añadido sectorial $(VA)_j$.

$$(RA)_j + (EBE)_j = (VA)_j$$

iv). Se calcula el resto de componentes de producción sectorial $(RCPS)_j$

$$(RCPS)_j = (VA)_j * \left(\text{Coef} \left(\frac{\text{Tasas e impuestos sobre importación} + M + IVA}{VA} \right)_{j, TIO} \right)$$

M = Importaciones

IVA = Impuesto al valor añadido

TIO = Tabla Input Output año 2000

VA = Valor añadido.

Los valores tanto de producción total como valor añadido extraídos de las TIO están valorados a precios básicos.

v). Se calcula el valor añadido equivalente sectorial $(VAE)_j$

$$(VAE)_j = \Delta_j * \text{Coef} \left[\left(\frac{VA}{\text{Producción total}} \right)_{j, TIO} \right]$$

$$\Delta_j = P_j^e - (VA)_j$$

$$P^e = (VA) * (I - D)^{-1} + [(RCPS) * D] * (I - D)^{-1}$$

P^e – Producción efectiva computada

(VA) – Producción doméstica real o sea el valor añadido

I = Matriz identidad D = Matriz de coeficientes de distribución

$(I - D)^{-1}$ = Inversa de Gosh

(VA) = Vector fila

$RCPS$ = Vector fila

La producción doméstica real, es decir los valores añadidos para cada sector $(VA)_j$ obtenidos en (iii), conforman un vector fila (VA) constituido por todos los sectores que se multiplica por la inversa de Gosh (matriz simétrica) en tanto que el vector fila $(RCPS)$ se multiplica por la matriz de coeficientes de distribución (D) .

vi). Cálculo del valor añadido total sectorial $(VAT)_j$. El valor añadido total sectorial $(VAT)_j$ es la adición entre valor añadido sectorial $(VA)_j$ y el valor añadido equivalente sectorial $(VAE)_j$.

$$(VAT)_j = (VA)_j + (VAE)_j$$

vii). Cálculo de empleos estimados relativos con la inmigración a nivel sectorial $(OE)_j$. La estimación de estos empleos se obtiene como producto entre el inverso de la productividad sectorial española y el valor añadido total sectorial incorporado por los trabajadores inmigrantes analizados.

$$(OE)_j = \left(\left(\frac{O}{VA} \right)_j \right)_{EE} * (VAT)_j$$

$$\left(\left(\frac{O}{VA} \right)_j \right)_{EE}$$

= Inverso de la productividad sectorial en la economía española

$(O)_{EE}$ = Número de ocupados por sector en la economía española derivados de la EPA.

$(VA)_j$ = Valor añadido sectorial en la economía española

$(VAT)_j$ = Valor añadido total sectorial

EE = Economía española

EPA = Encuesta de Población Activa.

viii). Cálculo de la diferencia entre empleos estimados y empleos reales relativos a los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos a nivel sectorial $(\Delta O)_j$.

$$(\Delta O)_j = (OR)_j - (OE)_j.$$

$(OR)_j$ = Empleos reales sectoriales.

$(OE)_j$ = Empleos estimados sectoriales

Los empleos reales sectoriales $(OR)_j$ corresponden al número de trabajadores ocupados inmigrantes colombianos y ecuatorianos en cada sector, esto es, el número de partida del análisis cuantitativo.

ix). Cálculo del ratio sectorial R_j entre empleo estimado y empleo real inmigrante.

$$R_j = \frac{(OE)_j}{(OR)_j}$$

3.1.2. Método para calcular el “Efecto Demanda Completo” por agregación de componentes del valor inducido de demanda y de empleos totales.

Para el cálculo del VAID se realizan de manera similar los pasos que se enumeraron anteriormente; sin embargo en lugar de partir de la remuneración

salarial bruta, se parte del consumo sectorial del colectivo inmigrante en estudio (la tabla 29) y se realiza su distribución en la TIO.

Los efectos de demanda inducida se examinan a través del efecto producción, efecto valor añadido y efecto empleo. Cada efecto se examina tanto de manera directa como indirecta y total. Es importante resaltar la secuencia de aplicación de las distintas ecuaciones en la medida en que para el cálculo del valor añadido deben tenerse en cuenta las ecuaciones de producción y para el cálculo del empleo las de valor añadido.

i). Efecto producción.

ia). Efecto directo producción sectorial $(EDPC)_t$.

$$(EDPC)_t = (Consumo\ inmigr)_t * Coef \left[\left(\frac{Producción\ interna}{Producción\ total} \right) \right]_{t\ TIO}$$

$$(Consumo\ inmigr)_t = Consumo\ de\ inmigrantes\ a\ nivel\ sectorial$$

A través de este cálculo, se construye el vector de consumo anual requerido a continuación.

ib). Efecto total producción $(ETPC)$. El efecto total producción es el producto entre la matriz simétrica inversa de Leontief y el vector columna efecto directo de producción.

$$(ETPC) = (I - A)^{-1} * (EDPC)$$

$$(I - A)^{-1} = Inversa\ de\ Leontief$$

$(EDPC)$ y $(ETPC)$ son vectores columna que contienen el efecto directo producción y el efecto total producción respectivamente de todos los sectores para cada respectivo año.

ic). Efecto indirecto producción sectorial $(EIPC)_t$. El efecto indirecto producción es la diferencia entre el efecto total y el efecto directo de la producción para sector.

$$(EIPC)_t = (ETPC)_t - (EDPC)_t$$

ii). Efecto valor añadido.

ii.a). Efecto directo valor añadido sectorial $(EDVAC)_t$.

$$(EDVAC)_t = \left(\text{Cosf} \left(\frac{VA}{Producción\ total} \right) \right)_{T10} * (EDPC)_t$$

ii.b). Efecto total valor añadido sectorial $(ETVAC)_t$.

$$(ETVAC)_t = \left(\text{Cosf} \left(\frac{VA}{Producción\ total} \right) \right)_{T10} * (ETPC)_t$$

iiic). Efecto indirecto valor añadido sectorial $(EIVAC)_t$. El efecto indirecto del valor añadido es la diferencia entre el efecto total y el efecto directo de los valores añadidos sectoriales.

$$(EIVAC)_t = (ETVAC)_t - (EDVAC)_t$$

iii). Efecto empleo.

iiia). Efecto directo empleo sectorial $(EDOC)_t$.

El efecto directo empleo sectorial, es el producto entre el inverso de la productividad sectorial española y el efecto directo de valor añadido sectorial.

$$(EDOC)_t = \left(\left(\frac{Y}{VA} \right)_{t, EE} \right) * (EDVAC)_t$$

$$\left(\left(\frac{O}{VA} \right)_{t, EE} \right) = \text{Inverso de la productividad sectorial en la economía española}$$

iiib). Efecto total empleo sectorial $(ETOC)_t$.

$$(ETOC)_t = \left(\left(\frac{O}{VA} \right)_{t, EE} \right) * (ETVAC)_t$$

iiic). Efecto indirecto empleo $(EIOC)_t$.

$$(EIOC)_t = \left(\left(\frac{O}{VA} \right)_{t, EE} \right) * (EIVAC)_t$$

3.2. Estimación y evaluación del impacto económico de la inmigración de colombianos y ecuatorianos por producción y demanda en la economía española.

Una vez expuestos los elementos teóricos básicos de cuantificación, en este apartado se muestra los resultados obtenidos para cada uno de los efectos básicos: efecto producción, efecto inducido de demanda y efecto total del impacto por producción y consumo. Tanto el efecto producción como el efecto inducido de demanda, serán presentados de manera directa, indirecta y total, tanto en términos de valor añadido como respecto a los empleos generados.

3.2.1. Efectos en la producción española.

La tabla siguiente muestra los resultados en términos de valor añadido (absolutos y relativos con respecto al PIB español), indicando su dinámica para el período analizado.

Tabla 30. Valor añadido generado por producción a cargo de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos sobre el PIB español, período 2001-2008.

Año	Efecto Directo								Efecto Total	
	Remuneración Salarial (Incluye la aportación empresarial a la Seguridad Social) (1)		EBE (2)		Impuestos sobre producción (3)		Valor Añadido (1)+(2)+(3)			
	En millones	% sobre PIB	En millones	% sobre PIB	En millones	% sobre PIB	En millones	% Sobre PIB	En millones	% Sobre PIB
2001	1.566 €	0,23%	1.635 €	0,24%	-40	-0,01%	3.161 €	0,46%	4.298 €	0,63%
2002	3.159 €	0,43%	2.955 €	0,41%	-46	-0,01%	6.068 €	0,83%	7.964 €	1,09%
2003	4.462 €	0,57%	4.451 €	0,57%	-71	-0,01%	8.842 €	1,13%	11.717 €	1,50%
2004	5.664 €	0,67%	5.594 €	0,67%	-86	-0,01%	11.172€	1,33%	14.853 €	1,77%
2005	7.593 €	0,84%	6.623 €	0,73%	-36	0,00%	14.180€	1,56%	18.373 €	2,02%
2006	8.775 €	0,89%	7.851 €	0,80%	-31	0,00%	16.595€	1,69%	21.552 €	2,19%
2007	9.363 €	0,89%	8.825 €	0,84%	-28	0,00%	18.160€	1,73%	23.866 €	2,27%
2008	9.492 €	0,87%	9.172 €	0,84%	-12	0,00%	18.652€	1,71%	24.517 €	2,25%

Cálculo del autor. Fuente: EPA (INE), Ministerio de Trabajo e Inmigración y DELPHI. Valores en términos corrientes.

Según los resultados previos, el mayor impacto en la economía española se produce a través de los salarios de los trabajadores y el excedente bruto de explotación y marginalmente por los impuestos sobre producción que en su mayoría son negativos para el caso del análisis del efecto directo sobre valor añadido.

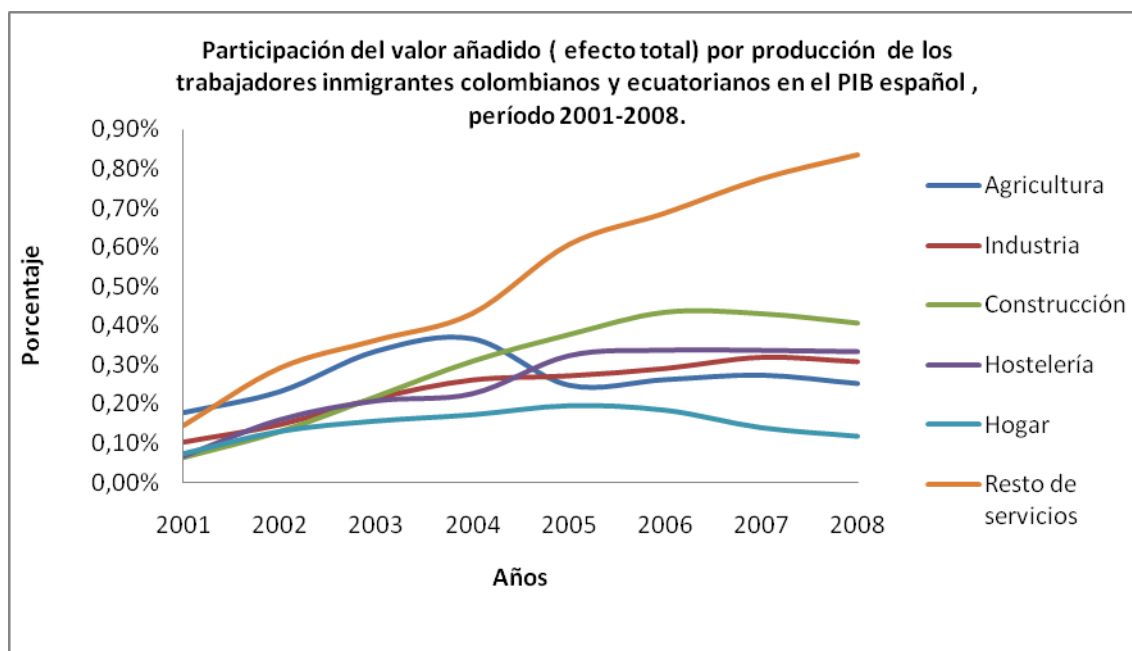
El efecto total de valor añadido hacia el año 2001 representó el 0.63% del PIB y creció sostenidamente hasta el año 2007 cuya participación fue del 2.27%. A pesar del crecimiento siempre en ascenso, se observa que en 2008 existe un ligero decrecimiento del 0.02% con respecto al año inmediatamente anterior.

En términos de valor añadido, y para todo el período analizado, el efecto total supera al efecto directo (un 0.41% del PIB entre 2001 y 2008). Esto significa que existe un efecto indirecto sobre el valor añadido que en promedio representa un 24% del efecto total. Estos resultados muestran la importancia de considerar los efectos encadenados y el método de Gosh para el cálculo de ese efecto indirecto; así, por ejemplo, para el año 2008, éste alcanza la suma de 5.865 millones de euros.

La participación ascendente del valor añadido viene explicada por la incorporación de un creciente número de trabajadores y en menor medida por la productividad, ya que los inmigrantes colombianos y ecuatorianos se encuentran en su mayoría en sectores de baja productividad y bajos salarios.

A continuación se muestra a través del gráfico 4 la participación de los sectores en el valor añadido total generado por los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos dentro del PIB español.

Gráfico 4.



Fuente: Anexo 10.

Al considerar el impacto total promedio para el período de análisis (1.73%), la agricultura, industria, construcción, hostelería, hogar y resto de servicios tienen una participación en el impacto total del 0.27%, 0.24%, 0.3%, 0.25%, 0.15% y 0.52% respectivamente. Es interesante observar que, exceptuando al sector “resto de servicios”, el impacto en todos los sectores disminuyó en el año 2008 con respecto a la trayectoria de años anteriores.

El mayor dinamismo en el valor añadido total incorporado por parte del colectivo inmigrante estudiado se encuentra en el sector resto de servicios. Para el caso de los servicios del hogar su participación es relativamente baja, dado que, aunque el número de trabajadores empleados es relativamente grande, en el valor añadido de éste, sólo se agregan las remuneraciones salariales (no hay EBE); por otro lado, a lo largo del período analizado y en especial en los últimos años los integrantes trabajadores en el sector de servicios del hogar parecen desplazarse a otros sectores de la economía especialmente al resto de servicios.

En el sector agrícola el valor añadido muestra a partir de 2003 un descenso explicado por el desplazamiento de los trabajadores a otros sectores, especialmente construcción y resto de servicios.

La contribución de la industria al impacto en el valor añadido no parece especialmente relevante, hecho lógico si consideramos que la economía española, apenas se apoyó en la producción industrial como motor de crecimiento en la última década.

3.2.2. Cálculo del efecto inducido por la demanda.

El efecto de demanda inducida se muestra en términos de producción, valor añadido y empleo, tanto de manera directa como indirecta y total. El efecto de producción y valor añadido se presenta como participación dentro del PIB español.

Tabla 31. Efecto inducido por demanda y participación en el PIB español, generado por la presencia de trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

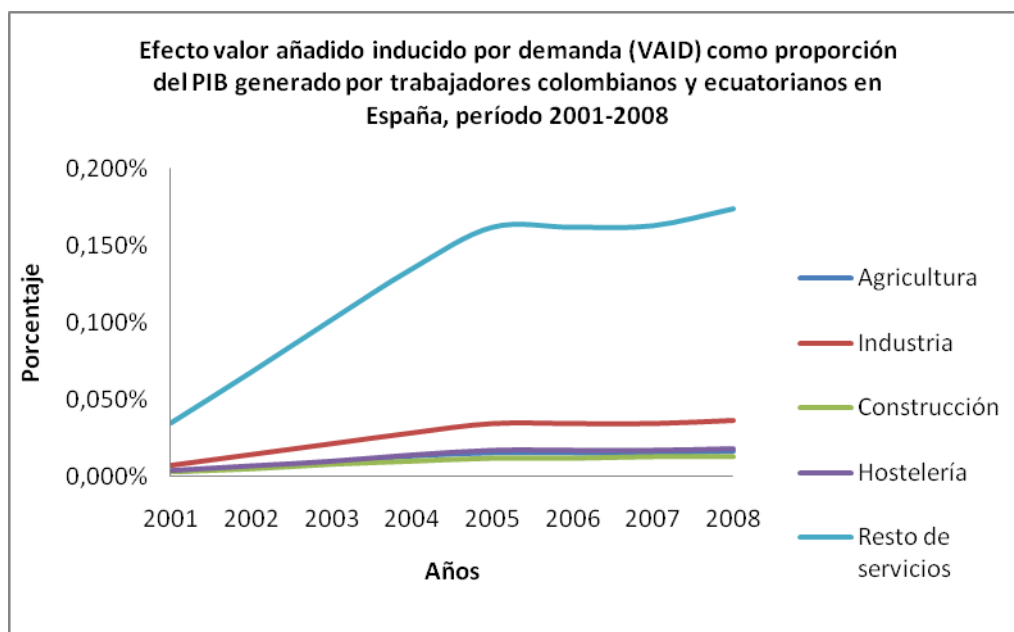
Año	Efecto Producción (millones de euros)				Efecto valor añadido inducido por demanda VAID (millones de euros)				Efecto empleo		
	Efecto directo	%sobre PIB	Efecto indirecto	%sobre PIB	Efecto directo	%sobre el PIB	Efecto indirecto	%sobre el PIB	Efecto directo	Efecto indirecto	Efecto Total
2001	453 €	0,07%	329 €	0,05%	223 €	0,03%	127 €	0,02%	5.641	3.263	8.904
2002	945 €	0,13%	686 €	0,09%	466 €	0,06%	265 €	0,04%	11.321	6.546	17.867
2003	1.522 €	0,19%	1.106 €	0,14%	750 €	0,10%	427 €	0,05%	17.724	10.234	27.959
2004	2.167 €	0,26%	1.574 €	0,19%	1.068 €	0,13%	608 €	0,07%	24.589	14.150	38.739
2005	2.820 €	0,31%	2.048 €	0,23%	1.389 €	0,15%	792 €	0,09%	31.724	18.134	49.859
2006	3.043 €	0,31%	2.210 €	0,23%	1.499 €	0,15%	855 €	0,09%	33.226	18.857	52.083
2007	3.282 €	0,31%	2.384 €	0,23%	1.617 €	0,15%	921 €	0,09%	34.276	19.346	53.622
2008	3.616 €	0,33%	2.626 €	0,24%	1.782 €	0,16%	1.015 €	0,09%	35.194	19.936	55.130

Cálculo del autor. Fuente: EPA (INE), y DELPHI. Valores en términos corrientes.

Para el período analizado el efecto producción total representa el 0.41% del PIB promedio español y el valor inducido de demanda (VAID) el 0.18% del PIB promedio. En términos de empleo se generaron 304.163 puestos de trabajo para la población autóctona en los ocho años de análisis, incluso aún, por cada 13.47 empleos de inmigrantes creados se generó un empleo autóctono por efecto inducido de demanda a favor de los nativos.

En la gráfica siguiente se presenta la participación del VAID sectorial como contribución de los trabajadores colombianos y ecuatorianos con respecto al PIB español.

Gráfico 5.



Fuente: Anexo 11.

Como se puede observar, la cuantía y evolución del VAID sectorial es diferente para algunos de los sectores considerados. El mayor impacto y la dinámica más acelerada se observa en el sector del “resto de servicios”. En el año 2001 el impacto en términos de valor añadido con respecto al PIB español

de este sector fue del 0.051% y fue creciendo hasta el año 2006, año en que se situó en el 0.24 %. Tras una etapa de relativo ralentizamiento, en sintonía con la evolución de la economía española en su conjunto, alcanzaría su máximo en el año 2008 (0.257%).

En líneas generales, el impacto del colectivo inmigrante en estudio sobre el VAID, está determinado por el crecimiento de la población y la dinámica de la tasa de ocupación y no tanto por el crecimiento de los ingresos individuales.

3.2.3. Evaluación del impacto total sobre producción y demanda.

Llegados a este punto, se van ahora a agregar los dos efectos asociados al trabajo de los inmigrantes colombianos y ecuatorianos: producción y demanda inducida.

Tabla 32. VA, VAID, participación porcentual en el PIB español, ocasionado por producción y consumo del colectivo de trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos, período 2001-2008.

Años	Efecto Directo			Efecto Indirecto			Efecto Total
	VAID (1) (millones)	VA (2) (millones)	% (VAID+VA)/PIB (1)+(2)=3	VAID (4) (millones)	VA (5) (millones)	% (VAID+VA)/PIB (4+5)=6	% (VAID+VA)/PIB 3+6
2001	223 €	3.161 €	0,50%	127 €	1.097 €	0,18%	0,68%
2002	466 €	6.068 €	0,90%	265 €	1.849 €	0,29%	1,19%
2003	750 €	8.842 €	1,23%	427 €	2.804 €	0,41%	1,64%
2004	1.068 €	11.172 €	1,46%	608 €	3.595 €	0,50%	1,96%
2005	1.389 €	14.180 €	1,71%	792 €	4.151 €	0,54%	2,26%
2006	1.499 €	16.595 €	1,84%	855 €	4.927 €	0,59%	2,43%
2007	1.617 €	18.160 €	1,88%	921 €	5.680 €	0,63%	2,51%
2008	1.782 €	18.652 €	1,88%	1.015 €	5.853 €	0,63%	2,51%

Cálculo del autor. Fuente: EPA (INE), y DELPHI. Valores en términos corrientes.

El valor añadido total (VA+VAID), teniendo en cuenta el efecto directo e indirecto con respecto al PIB español, es del 0.68% en el año 2001 y crece

sostenidamente hasta alcanzar el importante valor del 2.51% del PIB en el año 2008.

Descontando este impacto de la senda de crecimiento español de los últimos años, si España hubiera optado por no incorporar a los trabajadores inmigrantes estudiados para el período indicado y bajo las características señaladas, hubiera perdido un importante impulso de crecimiento del PIB. Del mismo modo, la generación de empleos se hubiese visto mermada: por efecto producción y demanda, por cada 6.36 empleos de los trabajadores inmigrantes incorporados a la actividad económica española en el período analizado, se generó 1 empleo de manera directa e indirecta a favor de los nativos.

Este resultado es muy similar al calculado para la Comunidad de Madrid en donde por cada cinco empleos de inmigrantes creados se produjo un empleo nativo tanto de manera directa e indirecta (véase Vicens y otros (2006), p 80).

4. Impacto fiscal impositivo y a la Seguridad Social española por parte de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos.

La población inmigrante contribuye a las finanzas públicas a distintos niveles: Estatal, Autonómico y Local. Sin embargo dada la dificultad de un cálculo global de estas características, en este texto se aproxima únicamente el cálculo de la contribución por impuesto sobre la renta de personas físicas (IRPF), impuesto al valor añadido (IVA) y aportes a la Seguridad Social.

La contribución tributaria de la población inmigrante va a estar de acuerdo con su estatus laboral, que condiciona la cuantía de las rentas percibidas y disponibles.

4.1. Impuestos Directos.

Este impuesto grava las rentas de las personas físicas teniendo en cuenta, básicamente, el nivel de renta percibido y la situación familiar del sujeto pasivo. En el caso del inmigrante debe considerarse además de forma particular su condición de regularidad o irregularidad administrativa. Los cálculos del IPRF se mostraron ya en la tabla 21.

El IRPF aportado por el colectivo en el año 2001 fue de 14 millones de euros y representó el 0,002% como proporción del PIB y hacia el año 2007 fue de 103 millones y de 0,010%; sin embargo, en 2008 esta proporción cayó alcanzando el 0,008%, que concuerda con el alza del ratio de irregularidad y el desempeño de la economía.

4.2. Impuestos Indirectos.

Tal y como se explicó en su momento, para realizar el cálculo de la aportación por IVA, se consideró una cesta básica mensual de bienes y servicios con base en el ingreso disponible del inmigrante, tanto informal como formal en España.

En el epígrafe correspondiente se ilustró el resultado del cálculo del gasto promedio en consumo sobre la base de la Encuesta de Presupuestos Familiares (2006) y la EPA. A partir de este consumo y de acuerdo a la participación dentro de cada ítem de la cesta y las correspondientes tasas del IVA, se efectuó el cálculo de aportes por IVA de los trabajadores colombianos y ecuatorianos.

Tabla 33. Composición de la cesta de consumo y tasa de IVA para el colectivo inmigrante de colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.

Grupo	Componentes	Porcentaje	Tasas de IVA
1	• Alimentos y bebidas no alcohólicas.	25%	6%
2	• Bebidas alcohólica, tabaco y narcóticos.	4.2%	16%
3	• Artículos de vestir y calzado.	4.9%	16%
4	• Vivienda, agua, electricidad y otros combustibles.	32.5%	16%
5	• Mobiliario, equipamiento de hogar y gastos de conservación de vivienda.	2.6%	16%
6	• Salud.	1.3%	4%
7	• Transportes.	8%	7%
8	• Comunicaciones.	5%	16%
9	• Ocio, espectáculos y cultura.	3.5%	3%
10	• Enseñanza.	0.2%	0%
11	• Hoteles, cafés y restaurantes.	7.6%	7%
12	• Otros bienes y servicios.	5.3%	16%
Total		100%	

Tomado de Vicens y Otros (2006).

4.3. Cotización a la Seguridad Social.

Para su cálculo se hizo un examen con relación a las bases de cotización publicadas por la Secretaria del Estado y Seguridad Social, teniendo en cuenta los distintos regímenes y categorías profesionales. Para el cálculo de la aportación asociada al trabajo del inmigrante se emplean como base las mínimas establecidas por la Seguridad Social y se computa el aporte de los inmigrantes y el aporte patronal.

El régimen general (peones y asimilados, oficiales¹, oficiales 3 y auxiliares administrativos) corresponde a las contingencias comunes, desempleo y formación profesional. A fin de facilitar el cálculo (cuyos detalles

ya fueron expuestos en el epígrafe correspondiente) se tomaron precisamente las tasas de este régimen general.

4.4. Resultados del Impacto fiscal tributario y a la Seguridad Social española.

Seguidamente mostramos los aportes a la Seguridad Social y los resultados asociados a la tributación para los trabajadores colombianos y ecuatorianos.

Tabla 34. Aportaciones a la Seguridad Social y pago de IRPF e IVA por parte de los trabajadores colombianos, ecuatorianos y el aporte patronal, período 2001-2008.

Año	Trabajadores (1)						Empresarios(2)		Total (1)+(2) millones	Total aportaciones a la S.S. e impuestos como proporción del PIB %
	Aportaciones y Cotizaciones a la S.S. (millones)		IRPF (millones)		IVA Por consumo (millones)		Aportaciones y Cotizaciones a la S.S. (millones)			
	Valor	Dist.	Valor	Dist.	Valor	Dist.	Valor	Dist.		
2001	44 €	12,39%	14 €	3,94%	58€	16,34%	239 €	67,32%	355 €	0,05%
2002	105 €	12,57%	33 €	3,95%	121€	14,49%	576 €	68,98%	835 €	0,11%
2003	140 €	12,25%	44 €	3,85%	195€	17,06%	764 €	66,84%	1.143 €	0,15%
2004	157 €	11,67%	49 €	3,64%	278€	20,67%	861 €	64,01%	1.345 €	0,16%
2005	248 €	12,12%	78 €	3,81%	362€	17,69%	1.364 €	66,37%	2.046 €	0,23%
2006	319 €	12,49%	100 €	3,91%	391€	15,30%	1.744 €	68,30%	2.554 €	0,26%
2007	329 €	12,42%	103 €	3,89%	421€	15,89%	1.796 €	67,81%	2.649 €	0,25%
2008	294 €	11,83%	92 €	3,70%	463€	18,62%	1.637 €	65,85%	2.486€	0,23%

Cálculo del autor: Fuente EPA (INE), Ministerio de Trabajo e Inmigración. Cifras en términos corrientes.

Tanto la cotización a la Seguridad Social como el IRPF y el IVA calculados son los valores mínimos en que están contribuyendo los trabajadores colombianos y ecuatorianos a la economía española, por lo que se podría decir que estos valores serían valores “suelo” de referencia.

Teniendo en cuenta de manera total, tanto la aportación a la Seguridad Social como la contribución tributaria (IRPF + IVA) en promedio para el período 2001 a 2008, la participación de los trabajadores es del 33.05% y del 66.95% por parte del empresariado.

Para el caso de los trabajadores, tal y como se puede observar en los resultados, el IVA se lleva el mayor porcentaje de contribución, seguido de las aportaciones, cotizaciones a la Seguridad Social y finalmente de una pequeña contribución al IRPF.

En cuanto al total de aportaciones a la Seguridad Social e impuestos como proporción del PIB, éstas se encuentran ligadas al crecimiento económico español, de modo que tras el ascenso asociado al período de crecimiento, en el año 2007 y 2008 comienza a exhibir una tendencia desacelerada. Para el promedio, el total de aportaciones a la Seguridad Social e impuestos como proporción del PIB español en el período 2001-2008 se encuentra una participación del 0.18%.

Los resultados bajo la metodología implementada en este capítulo, permiten augurar un camino promisorio en la investigación cuantitativa, más cuando se está interesado en medir el valor añadido y empleo que generan las comunidades laborales.

CONCLUSIONES.

El estudio del fenómeno de la inmigración de trabajadores colombianos y ecuatorianos hacia España, en el período 2001 – 2008, realizado con fundamento en el efecto producción y demanda inducida, encontró que este colectivo, ayudó considerablemente al crecimiento del PIB y a la renovación de la fuerza laboral española, igualmente hizo un aporte considerable al fisco y a la Seguridad Social; por lo tanto, se puede decir que su contribución a la economía española es positiva. Por otro lado, cabe resaltar que en el periodo analizado, se presentó uno de los mayores flujos de inmigración a España.

En consecuencia se especifican los principales resultados de la investigación:

- Al agregar los efectos de producción y demanda inducida, tanto de carácter directo como indirecto, se encuentra que el valor añadido total (VA+VAID) con respecto al PIB español para el período en estudio (2001-2008), en promedio, es de 1.9%. En el año 2001 es de 0.68%, y crece sostenidamente hasta alcanzar su valor máximo de 2.51% en el año 2007, que es igual al del año siguiente. El comportamiento agregado del último año (2008), es consecuencia de los síntomas de desaceleración que muestra la economía española a partir del año 2007, en especial, se observa que el sector de la construcción experimenta un decrecimiento, que se refleja en una caída del empleo en un 2% con respecto al año 2006, y en relación con el total de los otros sectores de la economía en un 1%. Por su parte, el valor añadido inducido de demanda (VAID) representa el 0.18% del PIB promedio.

- El efecto indirecto del valor añadido por producción, representa un 24% promedio del efecto total de éste. Los resultados muestran la dimensión y la importancia del cálculo, así, para el año 2008, representa la suma de 5.853

millones de euros adicionales, respecto al cálculo simple de los efectos directos.

- Al considerar de manera conjunta los aportes y contribuciones del empresariado (aporte a la Seguridad Social) y trabajadores (aporte a la Seguridad Social+IVA+IRPF), representan el 0.18% en promedio como proporción del PIB para el período estudiado; para los primeros la participación porcentual es de 66.95%, y 33.05% para los segundos. La participación porcentual de los trabajadores está explicada en gran medida por los bajos salarios y la alta tasa de irregularidad.

- Si se compara la actividad laboral entre colombianos y ecuatorianos, se encuentra que los colombianos se ocupan en menor medida en actividades relativas a la agricultura, hogar y construcción, sobresaliendo su participación en hostelería y resto de servicios. En promedio, para el período estudiado, los colombianos se ocuparon el 18.8% en hostelería, y 31.6% en resto de servicios; mientras que los ecuatorianos lo hicieron en el 10.7% y 23% respectivamente, lo cual indica que no existe una distribución uniforme entre colombianos y ecuatorianos con relación a su quehacer. Este vínculo ocupacional está ligado a sus antecedentes laborales en su país, como también a la mayor predominancia del origen rural en los ecuatorianos frente a sus homólogos colombianos.

- De 4.200.000 empleos generados en la economía española, entre 2001-2007, los colombianos y ecuatorianos ocuparon 536.000, lo cual representa el 12.8% del empleo generado en el período referenciado.

• En términos de generación de empleo (período 2001-2008), se resalta que la población inmigrante también contribuye a crear nuevos empleos. Así, por cada 6.36 trabajadores inmigrantes incorporados a la actividad económica, por efecto producción y demanda inducida, se generó un (1) empleo de manera directa e indirecta, en favor de los nativos. Este resultado es muy similar al calculado para la Comunidad de Madrid por Vicens y otros (2006), en donde por cada cinco (5) empleos de inmigrantes se produjo un (1) empleo nativo, tanto de manera directa como indirecta.

• Con relación al desempleo, se encuentra que el colectivo inmigrante analizado, supera en un punto porcentual al promedio nacional que está en 10.20%. La tasa de desempleo promedio para el período fue del 13.86% para los colombianos y del 11.13% para los ecuatorianos. La mayor tasa de desempleo de los inmigrantes frente a la media nacional, está explicada por la alta exposición al trabajo temporal, por la ubicación en los sectores de menor cualificación y por ser una población relativamente joven.

• En relación a lo concerniente a la situación de residencia, se encontró que la ratio de irregularidad promedio para el período analizado, fue del 46.1% para los ecuatorianos, y del 51.1% para los colombianos. Las ratios observadas están vinculadas al mecanismo de entrada de los inmigrantes económicos, los cuales usaron el procedimiento de falsos turistas, amparados en la ley de excepción de visados.

• La tasa de actividad de la población colombiana en España (período 2001-2008), supera en 14 puntos porcentuales, en promedio, al total de la tasa

de actividad en la economía española; y los ecuatorianos la superan en 16 puntos porcentuales, incrementándose en la medida en que la inmigración crecía.

- Los resultados encontrados son congruentes con la necesidad de rejuvenecer la fuerza laboral española, por lo tanto, siendo una contribución importante a la economía española ante el proceso de envejecimiento crónico de la población nativa y su baja tasa de natalidad.

- La tasa de dependencia para el conjunto de colombianos y ecuatorianos (menor de 16 años y mayor de 65 años) en promedio para el período (2001-2008) es de 14.7%, frente al 47.8% del total de la economía española. Por otro lado, existe una pequeña diferencia de tasa de dependencia del 3% menor para el caso de los colombianos frente a los ecuatorianos. Esta baja tasa de dependencia del colectivo inmigrante implica menor gasto público (salud, servicios asistenciales) frente a la alta tasa de dependencia española sobre todo por el tamaño de la población de la tercera edad. Esto se debe a que la población inmigrante corresponde a individuos en su mayoría jóvenes (mujeres u hombres) y no de núcleos familiares, cuyas familias (hijos y esposa) se quedan en los países de origen, debido a que la mayoría de los inmigrantes inicialmente no tienen proyectos de residencia permanente.

- Con respecto a la discriminación salarial entre trabajador nativo e inmigrante (regular e irregular) para el colectivo estudiado, se encuentra que representa en el año 2001 un 0.15% del PIB español (990 millones de euros de ese año), y en el 2008, 0.52% del PIB (5.537 millones de euros de ese año) y para el período analizado es de 0.38%. Esta discriminación salarial afecta no

solamente a los trabajadores inmigrantes, sino que también a los ingresos tributarios y a la Seguridad Social; por lo tanto, la discriminación salarial actúa como un mecanismo de inequidad social y de evasión fiscal.

A manera de recomendaciones se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Estudiar los destinos de la inversión y el ahorro interno generados y apropiados por la inmigración en España, con el ánimo de buscar fórmulas que permitan aumentar dicho impacto en la economía en el mediano y largo plazo.

- Analizar y caracterizar las empresas surgidas del proceso de inmigración y su impacto en el crecimiento económico de la economía española.

- Medir el impacto regional de las zonas de alta emigración sobre las de menor, en los países de origen.

- Evaluar los costos (sociales, económicos y políticos) que incurre el Estado y las familias como consecuencia de la ausencia del padre o madre por razones de emigración laboral internacional.

- Evaluar el nivel de formación de la fuerza laboral inmigrante existente en España, y trazar planes educativos flexibles y audaces que permitan la actualización de su formación para la consecución de títulos educativos.

- Investigar acerca de las necesidades reales actuales y futuras sobre el tipo de profesiones y nivel de calificación de fuerza laboral inmigrante para España y Europa.

Finalmente, conviene una mínima reflexión de futuro. En este sentido, y a la luz de la situación actual de la crisis económica, en estos momentos la

inmigración puede percibirse como un exceso de oferta laboral; sin embargo, por las perspectivas de crecimiento económico futuro, parece sensato pronosticar que a medio y largo plazo se necesitará nuevamente trabajadores inmigrantes. Esta nueva demanda laboral futura, surgirá como consecuencia del proceso de envejecimiento crónico en España, que continuará y que provocará una disminución progresiva de la población económicamente activa. Por otro lado, cabe suponer que la demanda de inmigrantes no europeos (como el colectivo analizado en esta Tesis), será también notable en el futuro, teniendo en cuenta el inminente despegue de los países de Europa del Este integrados en la UE (fuentes alternativas de emigración), que presumiblemente comiencen a regresar a sus países de origen ante la mejora en las condiciones socioeconómicas.

Efectivamente, la perspectiva de inmigración para España que ofrecen los países latinoamericanos y africanos está dada por el panorama económico de sus países, que no muestran signos importantes de generación de empleo en el corto y mediano plazo; en cambio, para asiáticos y europeos los avances en sus economías y de integración les puede hacer perder dinamismo como trabajadores emigrantes, aunque no como empresarios. La anterior reflexión indica que los flujos en un futuro hacia España e incluso de Europa se verán nutridos de latinoamericanos y africanos.

Teniendo en cuenta este panorama, España y los países que presentan dificultades para armonizar el crecimiento de la población económicamente activa con su avance económico, deberán emprender investigaciones que conduzcan a trazar políticas de inmigración las cuales respondan a sus necesidades reales, para no dejarse sorprender sobre este inminente fenómeno que se avecina, y evitar de esta manera improvisaciones como ocurrió en el pasado reciente de España ante el auge de la inmigración.

Lo más probable es que las exigencias de mano de obra futura requerirán de mayor cualificación, la cual debe ser certificada; este hecho

Conclusiones.

hace que no solamente el Ministerio de Trabajo e Inmigración debe estar comprometido en esta tarea, sino que además se amplía a otros ministerios y entidades dentro de sus políticas generales de empleo. En este sentido, se debe conocer el grado y nivel de calificación implementada en los países proveedores de mano de obra para confrontarla con la nacional, y si existen algunos desfases, se hace obligatorio, trazar políticas que conlleven a equiparar los requerimientos exigidos.

**ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS**

.....

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Efecto fiscal.....	13.
Tabla 2. Evolución de la población en España, años 1998- 2009.....	17.
Tabla 3. Distribución de los extranjeros en España por regiones en los años 2000, 2005 y 2009 y % sobre el total.....	19.
Tabla 4. Inmigrantes económicos en España por país de origen. Años 2001, 2005 y 2009.....	20.
Tabla 5. Población inmigrante colombiana en España, período 2001-2008.....	29.
Tabla 6. Población inmigrante ecuatoriana en España, período 2001-2008.....	31.
Tabla 7. Trabajadores extranjeros afiliados a la Seguridad Social y en alta laboral en España, período 2001-2008.....	35.
Tabla 8. Trabajadores inmigrantes ocupados colombianos en España, período 2001-2008.....	36.
Tabla 9. Trabajadores inmigrantes ocupados ecuatorianos en España, período 2001-2008.....	37.
Tabla 10. Trabajadores inmigrantes ocupados colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.....	38.
Tabla 11. Participación de los trabajadores inmigrantes colombianos por sectores en la economía española, período 2001-2008.....	41.

.....

Tabla 12. Participación de los trabajadores inmigrantes ecuatorianos por sectores en la economía española, período 2001-2008.....42.

Tabla 13. Salario promedio mensual para nativos e inmigrantes que ejercen actividad similar al trabajador español y en los mismos sectores, período 2001-2008.....44.

Tabla 14. Salario promedio mensual de todos los sectores en que trabaja la mayoría de los inmigrantes colombianos y ecuatorianos que ejercen actividad similar al trabajador español período 2001 – 2008.....45.

Tabla 15. Remuneración salarial bruta anual para trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.....45.

Tabla 16. Remuneración salarial bruta anual por sectores para trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España, período 2001- 2008...46.

Tabla 17. Masa salarial bruta anual por sectores para el conjunto de trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España incluye la cotización a la S.S. a cargo del empleador, período 2001- 2008.....47.

Tabla 18. Remuneración salarial bruta anual con discriminación para trabajadores inmigrantes colombianos en comparación con los nativos, período 2001-2008.48.

Tabla 19. Remuneración salarial bruta anual con discriminación para trabajadores inmigrantes ecuatorianos en comparación con los nativos, período 2001-2008.....48.

Tabla 20. Remuneración mensual promedio y aportaciones a la Seguridad Social (S.S.) por parte del empresario y trabajador como el pago de IRPF por parte del trabajador inmigrante regular colombiano y ecuatoriano en España, período 2001-2008.....50.

.....

Tabla 21. Remuneración anual promedio con aportaciones a la Seguridad Social y pago de IRPF por parte de los trabajadores inmigrantes regulares colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.....	51.
Tabla 22. Masa salarial disponible conjunta de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.	52.
Tabla 23. Composición de la cesta de consumo para el colectivo inmigrante de colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.....	54.
Tabla 24. Gasto promedio anual en consumo por persona para ocupaciones diferentes en España, año 2006.....	55.
Tabla 25. Consumo total, ahorro y remesas de trabajadores colombianos en España, período 2001-2008.....	57.
Tabla 26. Consumo total, ahorro y remesas de trabajadores ecuatorianos en España, período 2001-2008.....	59.
Tabla 27. Consumo total, ahorro y remesas de manera conjunta de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008....	60.
Tabla 28. Remesa conjunta de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.....	61.
Tabla 29. Distribución anual del consumo conjunto de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.....	62.
Tabla 30. Valor añadido generado por producción a cargo de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos sobre el PIB español, período 2001-2008.....	75.
Tabla 31. Efecto inducido por demanda y participación en el PIB español, generado por la presencia de trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.	78.

.....
Tabla 32. VA, VAID, participación porcentual en el PIB español, ocasionado por producción y consumo del colectivo de trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos, período 2001-2008.80.

Tabla 33. Composición de la cesta de consumo y tasa de IVA para el colectivo inmigrante de colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.....83.

Tabla 34. Aportaciones a la Seguridad Social y pago de IRPF e IVA por parte de los trabajadores colombianos, ecuatorianos y el aporte patronal, período 2001-2008.....84.

INDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico 1. Evolución de los extranjeros en España, 1998-2009.....18.

Gráfico 2. Tasa de paro.....33.

Gráfico 3. Trabajadores ocupados (regulares e irregulares) colombianos y ecuatorianos en España, 2001-2008.....39.

Gráfico 4. Participación del valor añadido (efecto total) por producción de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en el PIB español, período 2001-2008.....77.

Gráfico 5. Efecto valor añadido inducido por demanda (VAID) como proporción del PIB generado por trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008.....79.

BIBLIOGRAFÍA

Altonji J, Card D (1991). "The Effects of Inmigración on the Labor Market Outcomes of Less-Skilled Natives" en *Immigration, Trade and Labor Market*, National Bureau of Economic Research. Edited by About John and Freedman Richard. University of Chicago Press, pp. 201-211.

Álvarez de Pedro Francisco Javier, García Cid María Teresa y Tello Casas Patrocinio (2006). "Las Remesas de Emigrantes en la Balanza de Pagos Española". *Boletín Económico* julio-agosto de 2006, Banco de España. pp. 145-465.

Arango Carlos, Misas Martha y López Enrique (2004). "Economía Subterránea en Colombia 1976-2003: Una Medición a partir de Demanda de Efectivo", en *Borradores de Economía* 335, editado por el Banco de la República de Colombia, 58p.

Bernaldo de Quirós Lorenzo (2004). "La Inmigración a Debate: El Problema es el Estado", ensayo presentado en el I foro Atlántico "Europa-América: Los Desafíos del Siglo XXI", realizado el 30 de junio del 2004 en Madrid, España, 19p. (www.elcato.org/publicaciones/ensayos).

Blanchard Oliver, and Kaz Lawrence (1992). "Regional Evolutions", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 1-61.

Blau FD (1984). "The Use of Transfer Payments by Immigrants International", *Labour Relations Review* 37, pp. 222-239.

Borjas George (2003). "The Labour Demand Curve is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labour Market", *Quaterly Journal of Economics*, pp. 1335-1374.

------(2001). “Does Immigration Grease the Wheels of the Labor Market?”. Source: Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 2001, No. 1 (2001), pp. 69-119. <http://www.jstor.org/stable/1209159?origin=JSTOR-pdf>

Borjas George y Bronars Stephen G (1991) “Immigration and the Family”, *The Economist of Migración*, Vol I, Edited by Zimmermann Klaus and Bauer Thomas, pp. 203- 227.

Borjas George, Freeman Richard and Katz Lawrence (1997). “Searching for the Effect of Immigration on the Labor Market”, *The American Economic Review*, Vol. 86, No. 2, pp. 246-251.

Borjas George and Hilton Lynette (1996) “Immigration and the Welfare State: Immigrant Participation in Means-tested Entitlement Programs”, *Quarterly Journal of Economics*. CXI (2). May. pp. 575-604.

Borjas George (1990). *Friends or Strangers: The Impact of Immigrants on the U.S. Economy*. Basic Books, New York, 288 p.

Card, D (1990). “The Impact of the Mariel Boatlift on the Labour Market”. *Industrial and Labour Relation Review* 43 (2), pp. 245-257.

Card, D (2001). “Immigrants Inflows, Native Outflows, and the Local Labour Market Impact of Higher Immigration”, *Journal of Labour Economics*, 19, pp. 22-64.

Carrasco Raquel, Jimeno Juan, Ortega Carolina (2007). “Los Efectos de la Inmigración sobre las Condiciones de los Trabajadores Nativos en el Mercado de Trabajo: Evidencia para España”, en *Ensayos Sobre los Efectos Económicos de la Inmigración en España*. Fundación de Estudios de Economía Aplicada FEDEA, pp. 22- 46.

Conde J Ignacio, Jimeno Juan, Valera Guadalupe (2007). "Inmigración y Pensiones: ¿Que sabemos?", en Ensayos Sobre los Efectos Económicos de la Inmigración en España. Fundación de Estudios de Economía Aplicada FEDEA, pp. 4-92.

De Arce Rafael (2005). "Estimación del Impacto Económico Global de la Inmigración Femenina Sobre el Valor Añadido y el Empleo de España". En: Vicens José y otros (2005). Análisis del Impacto Económico de la Inmigración Femenina Latinoamericana en la Economía Española. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. pp. 97-110.

Decressin Jörg, and Fatàs Antonio (.1995). "Regional Labour Market Dynamics in Europe". European Economic Review 39, pp. 1627-1655.

Dolado Juan y Vázquez Pablo (2007). "Los Efectos Económicos y las Políticas de la Inmigración: Panorámica y Reflexiones", en Ensayos Sobre los Efectos Económicos de la Inmigración en España. Fundación de Estudios de Economía Aplicada FEDEA, pp.1-21.

Drinkwater Stephen, Levine Paul, Lotti Emanuela y Pearlman José (2003). "The Economic Impact of Migration: A Survey". Documento preparado para el V taller sobre, "Ampliación Europea : El Impacto de la migración Este – Oeste sobre el Crecimiento y el Empleo", Viena, 6-7 de diciembre de 2002, 53p. (www.eastwestmigration.org).

Dustman Christian, Frattini Tomaso and Glitz Albrecht (2007). "The Impact of Migration: a Review of the Economic Evidence", Centre for Research and Analysis of Migration (CReAM), Department of Economics, University College London, and EPolicy LTD, November 2007, pp.1-113.

Ekber Jan (1999). "Immigration and the Public Sector : Income Effects for the Native Population in Sweden". Journal Population Economics, 12, pp. 411-430.

Fernández Cristina, Ortega Carolina (2007). "Asimilación Laboral de los Inmigrantes en España: ¿Trabajo a Costa de Malos Empleos?", en Ensayos Sobre los Efectos Económicos de la Inmigración en España. Fundación de Estudios de Economía Aplicada FEDEA, pp. 47-73.

Friedberg R, Hunt J (1995). "The Impact of Migration on Host Country Wages, Employment and Growth", Journal of Economic Perspective, Vol 9, No 2, (Spring, 1995) pp. 23-44.

Garay Salamanca Luis Jorge, Rodríguez Castillo Adriana (2005). La Emigración Internacional en el Área Metropolitana Centro Occidente Colombia: Caracterización Socioeconómica de la Población Emigrante y Evaluación del Impacto de las Remesas Internacionales. Impreso en Bogotá, 20 de abril de 2005.

García Javier (2008). *Estudio del Mercado de Alquiler de Vivienda en España*. Departamento de Análisis e Investigación de Mercados de Aguirre Newman, noviembre de 2008, 4p.

García José, Osuna Victoria y Valera Guadalupe (2007). "La Inmigración y su Efecto en las Finanzas Públicas Andaluzas", en Ensayos Sobre los Efectos Económicos de la Inmigración en España. Fundación de Estudios de Economía Aplicada FEDEA, pp.93-121.

Gonzalez Rodriguez Francisco (2006). *Immigration and the Allocation of Time: Endogenous Growth with Human Capital Heterogeneity*. Serie ARCHIVOS DE ECONOMIA, Documento 323,1° de Diciembre de 2006, Departamento Nacional de Planeación de Colombia, 175p.
<http://www.dnp.gov.co/>

Grossman, Jean (1982). "The Substitutability of Natives and Immigrants in Production", Review of Economics and Statistics, November 1982, 64, pp. 596-603.

Hazari Bharat R, Sgro Pasquale R (2003). "The Simple Analytics of Optimal Growth with Illegal Migrants". *Journal of Economic Dynamics & Control* 28, pp. 141-151.

Mahía Ramón (2005). "Descripción General del Fenómeno Migratorio en España: La Presencia de Mujeres Inmigrantes". En: Vicens José y otros (2005). *Análisis del Impacto Económico de la Inmigración Femenina Latinoamericana en la Economía Española*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. pp. 21-49.

Moore Stephen (2005). "Un Retrato Fiscal de los Nuevos Americanos". Publicado por El Cato Institute y el National Immigration Forum, pp.1-2. <http://www.elcato.org/mode/1315/>

Molina Sánchez Luis, Oyarsun de la Iglesia Javier (2008), "Movimientos Migratorios Internacionales: Un Análisis Económico", Documento, E-Prints Complutense, 08-07-2008, 33p. <http://eprints.ucm.es/6775/1/0213.pdf>, 08-02-2010.

OIT (2004). "En Busca de un Compromiso Equitativo para los Trabajadores Migrantes en la Economía Globalizada", Conferencia Internacional del Trabajo, 92.^a reunión, 2004 Informe VI, Publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo, 229p. <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/dcomm/documents/meetingdocument/kd00096es.pdf>, 20-02-2010.

Orrenius Pia and Zavodny Madeline (2006). "Does Immigration Affect Wages? A Look at Occupation-Level Evidence", IZA Discussion Paper No. 2481, december 2006, 35p.

Pajares Miguel (2009). "Inmigración y Mercado de Trabajo. Informe 2009". Documento del Observatorio Permanente de Inmigración. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 218p. <http://www.mtin.es>

Pischke Jorn and Velling Johannes (1997). "Employment Effects of Immigration to Germany: An Analysis Based on Local Labor Markets". The Review of Economics and Statistics, Vol. 79, No. 4 (Nov., 1997), pp. 594-604. Published by: The MIT Press.

Pulido Antonio y Fontela Emilio (1993). Análisis Input-Output: Modelos, Datos y Aplicaciones. Editorial Pirámide, Madrid, 286p.

Skeldon Ronald (2000) . "Tendencias de la Migración Internacional en la Región Asia y el Pacífico" en Revista Internacional de Ciencias Sociales No 165, septiembre de 2000, pp. 118-131.

Simon Julian (1981). The Ultimate Resource. Printed in the United States of America by Princenton University Press, Princenton, New Jersey, 415p.

Simon Julian (1989). The Economic Consequences of Immigration. Basil Blackwell published in association with The Cato Institute, printed in the USA, 430p.

Sinn, H W (2002). "EU Enlargement and the Future of the Welfare State". Scottish Journal of Political Economy, Vol 49, No 1, pp.104-115.

Solé Carlota (Dir.), Parella Sònia, Cavalcanti Leonardo (2007). El Empresariado Inmigrante en España. Colección de Estudios Sociales No 20 Edita Fundación La Caixa, 207p.
http://obrasocial.lacaixa.es/estudiossociales/vol21_es.html.

Tornos Andrés, Gómez Emilio (2007). "Ecuatorianos en España. Una Aproximación Sociológica". Documento del Observatorio Permanente de Inmigración. Ministerio de Trabajo e Inmigración de España, 262p.
<http://www.mtin.es>

Vicens José, Mahía Ramón, De Arce Rafael, Chasco Pedro, Díaz-Regañón Rafael, García Sofía, Hernández Inención, Medina Eva, Pérez

Carmen, Salas Álvaro (2006). Impacto Macroeconómico de la Inmigración en la Comunidad de Madrid. Edita: Consejería de Economía e Innovación Tecnológica. Dirección General de Economía. Primera edición: Octubre de 2006 Madrid España, 222p.

Vicens José, Mahía Ramón, De Arce Rafael, García Sofía, Herrarte Ainhoa, Medina Eva (2005). Análisis del Impacto de la Inmigración Femenina Latinoamericana en la Economía Española. Edita Secretaría General de Políticas de Igualdad, Dependencia del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España, 128p.

Weintraub S (1984). "Illegal immigrants in Texas: impact on social services and related considerations", International Migration Review, 18, pp.25-43.

Winkelmann, Rainer, and Zimmermann Klaus (1993). "Ageing, Migration and Labour mobility," in Labour Markets in an Ageing Europe. Johnson P and Zimmermann (eds.), (Cambridge, UK: Cambridge University Press 1993), pp. 255-283.

PAGINAS WEB

<http://www.bde.es>

<http://www.dnp.gov.co/>

<http://www.elcato.org/publicaciones/articulos>

www.elsevier.com/locate/ecombase

www.ine.es

<http://www.lainsignia.org/>

www.ilo.org/public/spanish/standards/reln/ilc/ilc92/pdf.

www.jstor.org/journals/popcouncil.html.

<http://www.mtin.es>

www.pwc.com

ANEXOS

Anexo 1. Distribución porcentual de la población española e inmigrantes colombianos y ecuatorianos en España, año 2007.

Edad	Colombia	España	Ecuador
0-4	2,09%	5,18%	3,21%
05-09	4,73%	4,75%	6,71%
10-14	7,89%	4,63%	8,52%
15-19	7,53%	5,09%	6,85%
20-24	7,86%	6,25%	9,30%
25-29	14,40%	8,17%	16,85%
30-34	14,81%	8,89%	15,81%
35-39	13,83%	8,41%	12,54%
40-44	11,01%	7,94%	8,90%
45-49	7,03%	7,20%	5,61%
50-54	4,07%	6,18%	3,08%
55-59	2,20%	5,59%	1,43%
60-64	1,11%	5,09%	0,62%
65-69	0,68%	4,18%	0,29%
70-74	0,41%	4,23%	0,16%
75-79	0,21%	3,67%	0,07%
80-84	0,09%	2,56%	0,03%
85 y más	0,05%	2,00%	0,01%

Fuente: EPA (INE)

Anexo 2. Ocupados por ramas en la economía española, período 2001-2008.

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total	16.146.375	16.630.285	17.295.855	17.970.955	18.973.225	19.747.755	20.356.130	20.257.600
Agricultura	973.700	927.400	922.600	920.625	932.700	880.450	862.600	858.425
Industria	3.131.450	3.145.150	3.164.900	3.169.825	3.257.450	3.268.975	3.240.025	3.224.342
Construcción	1.895.950	2.002.830	2.127.930	2.282.550	2.393.450	2.584.380	2.739.600	2.726.339
Hostelería	1.023.450	1.102.130	1.136.850	1.200.530	1.291.150	1.402.700	1.450.530	1.443.509
Hogares	460.925	487.175	542.575	591.425	682.775	760.550	769.975	766.248
Resto de servicios	8.660.900	8.965.600	9.401.000	9.806.000	10.415.700	10.850.700	11.293.400	11.238.736

Cálculo del autor. Fuente EPA(INE).

Anexo 3. Valor añadido de la economía española, período 2001-2008.

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura	26.310	26.586	28.008	27.365	26.011	25.249	27.087	27.779
Industria	125.473	129.039	134.242	139.885	147.804	155.573	164.813	173.713
Construcción	54.970	62.452	70.265	80.480	93.808	106.356	115.519	115.930
Hostelería	46.063	49.786	53.080	57.413	60.991	64.487	67.524	71.870
Hogares	6.019	6.198	6.502	6.752	7.085	7.420	7.747	8.246
Resto de servicios	359.417	387.456	414.835	444.774	478.077	515.760	559.312	605.088
Total	618.252	661.517	706.932	756.669	813.776	874.845	942.002	1.002.626

Cálculo del autor. Fuente EPA (INE), Encuesta Trimestral de Coste Laboral. Cifra en millones de euros corrientes

Anexo 4. Inverso de la productividad del trabajo (ocupados/valor añadido) en la economía española. Número de ocupados por cada millón de euros generados anualmente como valor añadido. Período 2001-2008.

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura	37,01	34,88	32,94	33,64	35,86	34,87	31,85	30,90
Industria	24,96	24,37	23,58	22,66	22,04	21,01	19,66	18,56
Construcción	34,49	32,07	30,28	28,36	25,51	24,30	23,72	23,52
Hostelería	22,22	22,14	21,42	20,91	21,17	21,75	21,48	20,09
Hogares	76,58	78,60	83,45	87,59	96,37	102,50	99,39	92,92
Resto de servicios	24,10	23,14	22,66	22,05	21,79	21,04	20,19	18,57

Cálculo del autor. Fuente (EPA) INE,

Anexo 5. ((Beneficios y márgenes)/ salarios) en la economía española. Período 2001-2008.

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura	4,78	4,78	4,95	4,54	4,08	4,21	4,34	4,49
Industria	0,75	0,76	0,75	0,78	0,80	0,82	0,85	0,86
Construcción	0,55	0,60	0,63	0,70	0,74	0,75	0,75	0,83
Hostelería	1,06	1,17	1,24	1,31	1,37	1,37	1,34	1,35
Hogares	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Resto de servicios	0,83	0,83	0,84	0,84	0,84	0,84	0,83	0,82

Cálculo del autor. Fuente INE.

Anexo 6. Remuneración de asalariados en la economía española, período 2001-2008. Cifra en millones de euros corrientes.

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura	4.783	4.842	4.950	5.179	5.393	5.613	5.971	6.107
Industria	71.879	73.586	76.831	78.699	82.122	85.608	88.908	92.707
Construcción	35.175	38.696	42.629	46.785	53.334	60.501	65.178	62.375
Hostelería	22.348	22.901	23.648	24.797	25.720	27.733	29.895	31.477
Hogares	6.019	6.198	6.502	6.752	7.085	7.639	8.235	8.671
Resto de servicios	194.503	209.038	224.001	238.890	257.178	277.454	302.582	325.932

Cálculo del autor. Fuente : Encuesta Trimestral de Coste Laboral, EPA INE).

Anexo 7. Impuestos sobre producción por la incorporación de trabajadores colombianos y ecuatorianos en España, período 2001-2008. Cifras en millones de euros corrientes.

SECTOR	Años							
	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008
Agricultura	-45€	-60€	-91€	-115€	-89€	-104€	-108€	-97€
Industria	-1€	-2€	-3€	-4€	-4€	-5€	-6€	-6€
Construcción	3€	8€	15€	21€	28€	33€	35€	38€
Hostelería	1€	2€	2€	3€	4€	4€	5€	4€
Hogar	0	0	0	0	0	0	0	0
Resto de servicios	7€	15€	19€	24€	40€	51€	62€	71€
Total	-35€	-37€	-58€	-71€	-21€	-20€	-12€	9€

Cálculo del autor: Según tablas 22 y TIO 2000.

Anexo 8. Matriz de coeficientes técnicos (A) de la economía española.

	Agricultura	Industria	Construcción	Hostelería	Hogar	Resto de servicios
Agricultura	0,0657	0,0410	0,0032	0,0187	0,0000	0,0016
Industria	0,2026	0,3520	0,2828	0,2331	0,0000	0,0916
Construcción	0,0047	0,0024	0,2234	0,0094	0,0000	0,0230
Hostelería	0,0004	0,0010	0,0020	0,0008	0,0000	0,0084
Hogar	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Resto de Servicios	0,0777	0,1149	0,1174	0,1305	0,0000	0,2250

Cálculo del autor: Fuente TIO 2000

Anexo 9. Matriz de coeficientes de distribución (D) de la economía española.

	Agricultura	Industria	Construcción	Hostelería	Hogar	Resto de servicios
Agricultura	0,0657	0,5168	0,0089	0,0303	0,0000	0,0201
Industria	0,0161	0,3520	0,0624	0,0300	0,0000	0,0926
Construcción	0,0017	0,0108	0,2234	0,0055	0,0000	0,1055
Hostelería	0,0003	0,0077	0,0034	0,0008	0,0000	0,0658
Hogar	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Resto de Servicios	0,0061	0,1136	0,0256	0,0166	0,0000	0,2250

Cálculo del autor: Fuente TIO 2000.

Anexo 10. Participación del valor añadido (efecto total) por producción de los trabajadores inmigrantes colombianos y ecuatorianos en el PIB español, período 2001-2008.

Años	Agricultura	Industria	Construcción	Hostelería	Hogar	Resto de servicios
2001	0,18%	0,10%	0,07%	0,07%	0,07%	0,15%
2002	0,23%	0,15%	0,13%	0,16%	0,13%	0,29%
2003	0,34%	0,21%	0,22%	0,21%	0,16%	0,36%
2004	0,37%	0,26%	0,31%	0,23%	0,17%	0,43%
2005	0,25%	0,27%	0,38%	0,32%	0,19%	0,61%
2006	0,26%	0,29%	0,43%	0,34%	0,18%	0,69%
2007	0,27%	0,32%	0,43%	0,34%	0,14%	0,77%
2008	0,25%	0,31%	0,41%	0,33%	0,12%	0,83%

Cálculo del autor: Fuente Tabla 31.

Anexo 11. VAID total, % del VAID/PIB y por sectores en la economía española, ocasionado por el consumo del colectivo de trabajadores inmigrantes de colombianos y ecuatorianos, período 2001-2008. Valores en millones de euros corrientes.

Año	Total		Agricultura		Industria		Construcción		Hostelería		Resto de Servicios	
	VAID	%sobre PIB	VAID	%sobre el PIB	VAID	%sobre PIB	VAID	%sobre PIB	VAID	%sobre PIB	VAID	%sobre PIB
2001	350 €	0,051%	22 €	0,003%	49 €	0,007%	18 €	0,003%	24 €	0,004%	237 €	0,035%
2002	731 €	0,100%	46 €	0,006%	102 €	0,014%	38 €	0,005%	51 €	0,007%	494 €	0,068%
2003	1.177€	0,150%	74 €	0,009%	165 €	0,021%	61 €	0,008%	82 €	0,010%	796 €	0,102%
2004	1.676€	0,199%	106€	0,013%	234 €	0,028%	87 €	0,010%	116 €	0,014%	1.133 €	0,135%
2005	2.178€	0,240%	137€	0,015%	305 €	0,034%	113 €	0,012%	151 €	0,017%	1.472 €	0,162%
2006	2.354€	0,240%	148€	0,015%	329 €	0,034%	122 €	0,012%	164 €	0,017%	1.591 €	0,162%
2007	2.538€	0,242%	160€	0,015%	355 €	0,034%	132 €	0,013%	176 €	0,017%	1.715 €	0,163%
2008	2.797€	0,257%	172€	0,016%	382 €	0,036%	142 €	0,013%	190 €	0,018%	1.846 €	0,174%

Cálculo del autor. Fuente tabla 32.