

POBREZA Y EFECTOS SOCIOECONOMICOS EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA A
PARTIR DE LA DIFERENCIA DE INGRESOS INTERDEPARTAMENTAL 2008-2018

BRAYAN FELIPE ARIZA CAMPOS

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE ECONOMÍA
BOGOTÁ D.C.

2022

POBREZA Y EFECTOS SOCIOECONOMICOS EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA A
PARTIR DE LA DIFERENCIA DE INGRESOS INTERDEPARTAMENTAL 2008-2018

BRAYAN FELIPE ARIZA CAMPOS

Trabajo de grado como requisito para optar al título de economista

Asesor

OLGA LUCIA SALAMANCA RUIZ

MSc en Politología de la Universidad Nacional de Colombia y Economista de la Universidad
Santo Tomás.

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE ECONOMÍA

BOGOTÁ D.C.

2022

Autoridades académicas

FRAY JOSÉ GABRIEL MESA ANGULO, O.P

Rector General

FRAY EDUARDO GONZÁLEZ GIL, O.P.

Vicerrector Académico General

FRAY, WILLIAM HUMBERTO DÍAZ MORALES, O.P.

Secretaria de División de Ciencias Económicas y Administrativas

MARCOS VERA LEYTON

Decano Facultad de Economía

Nota de aceptación

MARCOS VERA LEYTON

Decano Facultad de Economía

OLGA LUCIA SALAMANCA RUIZ

Director Trabajo de Grado

Jurado

Jurado

Bogotá D.C., noviembre de 2022

Contenido

Pág.

RESUMEN	7
ABSTRACT	7
<i>INTRODUCCIÓN</i>	8
OBJETIVOS.....	9
General:.....	9
Específicos:.....	9
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA Y COLOMBIA	10
Indicadores Sociales en el Huila	12
Acceso al sistema de salud.....	14
Pobreza Monetaria	16
MARCO TEORICO	18
EFFECTOS DE LA DESIGUALDAD EN EL DESARROLLO DE HUILA	26
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS.....	51
Anexo 1	51
Anexo 2	52
Anexo 3	53
Anexo 4	54
Anexo 5	55

Índice de Tablas

Pág.

Tabla 1: Resumen de las variables proxys a analizar.....	27
Tabla 2: Modelos con los mejores estimadores.	40
Tabla 3: Resultados de las estimaciones de los datos panel corregido los supuestos.	42

Índice de Figuras

Pág.

Figura 1: Variación anual % del PIB y PIB per cápita para Colombia y Huila entre 2010-2020 (a precios corrientes).....	11
Figura 2: Tasa de mortalidad infantil, tasa de mortalidad por desnutrición para Colombia y esperanza de vida Colombia y Huila 2010-2019.	13
Figura 3: Afiliación y cobertura total Colombia 2010-2020.....	15
Figura 4: Afiliación y cobertura en el departamento del Huila 2010-2020	16
Figura 5: Incidencia de pobreza monetaria, pobreza monetaria extrema y Línea de pobreza (LP) para el departamento del Huila y Colombia 2010-2018	17
Figura 7: (A) pib per cápita departamental (millones de pesos corrientes) y (B) contribución del pib por departamentos al pib nacional (%).	34
Figura 8: Test de igualdad de medias por departamentos en incidencia de (A) pobreza monetaria y (B) monetaria extrema.	35
Figura 9: calificación ponderada en nivel de riesgo por corrupción para el ITD	38

RESUMEN

El trabajo pretende describir y analizar las diferencias de ingresos interdepartamentales para observar los efectos en términos de bienestar en la población del Huila frente a unos departamentos. De modo que se hizo un análisis descriptivo de las variables y posteriormente se modelizaron los indicadores a través de la metodología de panel de datos. La información se recogió de los portales estadísticos nacionales y de las investigaciones hechas sobre desigualdad, pobreza e ingreso.

Se encontró que los ingresos medidos a través del pib per cápita si impactan sobre los indicadores de bienestar como las enfermedades de pobreza, la educación y la participación; que las variaciones en el pib per cápita representan desigualdades entre departamentos y que las características internas en cada departamento son efectos inobservables que no se trasladan de un territorio a otro. Es por esto que, el Huila se encuentra mejor que seis departamentos en cuanto a infecciones respiratorias agudas, pero en mortalidad por desnutrición, pobreza monetaria y monetaria extrema Antioquia y Caquetá, que tienen diferencias en pib per cápita en promedio, tienen el mismo resultado y se encuentran mejor que el Huila.

El análisis sobre las diferencias de ingresos y las condiciones de vida de la población resulta relevante de cara a las políticas públicas, porque estas diferencias permiten observar los factores que se estimulan más ante los cambios en el ingreso de las personas y así permite identificar a dónde deben ir dirigidas las políticas públicas, teniendo en cuenta que su enfoque es diferencial.

Palabras claves: ingreso, desigualdad, bienestar, departamentos.

ABSTRACT

The paper aims to describe and analyse interdepartmental income differences in order to observe the welfare effects on the population of Huila compared to other departments. Thus, a descriptive analysis of the variables was made and then the indicators were modelled using panel data methodology. The information was collected from national statistical portals and from research on inequality, poverty and income.

It was found that income measured through GDP per capita does have an impact on welfare indicators such as poverty diseases, education and participation; that variations in GDP per capita represent inequalities between departments; and that internal characteristics in each department are unobservable effects that do not carry over from one territory to another. This is why Huila is better than six departments in terms of acute respiratory infections, but in mortality due to malnutrition, monetary poverty and extreme monetary poverty, Antioquia and Caquetá, which have differences in GDP per capita on average, have the same result and are better than Huila.

The analysis of the differences in income and living conditions of the population is relevant for public policies, because these differences allow us to observe the factors that are most stimulated

by changes in people's income and thus allow us to identify where public policies should be directed, bearing in mind that their focus is differential.

Keywords: income, inequality, welfare, departments.

INTRODUCCIÓN

El análisis de la desigualdad y la pobreza monetaria se hace apremiante en el contexto actual, pues muchas de las políticas públicas están encaminadas a mejorar el bienestar de las sociedades. Sin embargo, hay bastantes discusiones al respecto, al punto de llegar a decir que las desigualdades afectan el proceso de desarrollo económico y social de los países y al interior de los mismos.

Según (Baltazar & Aguilar, 1998) la pobreza monetaria es “el ingreso mínimo necesario para satisfacer las necesidades básicas, los gastos básicos en alimentación y servicios mínimos [o el valor monetario de la canasta]” que equivale a la Línea de Pobreza, por lo que podría entenderse como la carencia de ingresos para satisfacer dichas necesidades. Entonces, la desigualdad económica se refiere a la comparación entre ingresos en un espacio temporal que estimula o inhibe el progreso.

Para (Deaton, 2015) la desigualdad es la ventaja temporal de una nación a otra en donde se estableció una institucionalidad sólida para el funcionamiento del mercado, asimismo, la desigualdad de ingresos puede verse en términos de proporcionalidad: una persona recibe de acuerdo a lo que contribuye. Por su parte, (Sen, 2000) ve la pobreza en términos de capacidades, pues el bienestar no depende de la posesión de bienes o utilidad como en la teoría del consumidor racional sino de la habilidad real para crear oportunidades. Es decir, para estos últimos autores, el bienestar del sujeto económico no depende solamente de una renta para satisfacer sus necesidades

básicas, también influyen factores como los estándares de vida material, la salud, la educación y la institucionalidad.

Hasta el momento no se ha analizado las diferencias de ingresos y la pobreza monetaria al interior de un país desde el enfoque del bienestar propuesto por Angus Deaton y Amartya Sen en conjunto, por lo que para nuestro interés se hará un análisis descriptivo y comparativo de las brechas en los indicadores de bienestar en el departamento del Huila a partir de las diferencias de ingresos interdepartamentales.

Entonces, el documento se divide en cinco partes. La primera parte corresponde a ésta introducción. La segunda muestra de manera comparativa la evolución de los indicadores de bienestar y de ingresos para el departamento del Huila frente a Colombia entre los años 2008 a 2018. En la tercera sección se hace una revisión teórica sobre la desigualdad y la pobreza, así como una revisión de la literatura de los trabajos hechos sobre el mismo tema. En la cuarta parte se relacionan los conceptos y los datos acerca del bienestar y el ingreso y hace una discusión. Y en la última parte se concluye y se hacen recomendaciones.

OBJETIVOS

General:

- Analizar de forma comparada las brechas en los indicadores de bienestar en el departamento del Huila a partir de las diferencias de ingresos interdepartamentales entre los años 2008 a 2018.

Específicos:

- Caracterizar los indicadores de salud, de ingresos, de educación, institucional y de pobreza para el departamento del Huila entre 2008 a 2018 usando variables proxys.

- Mostrar comparativamente la evolución de los indicadores de ingresos y bienestar mediante el uso de estadística descriptiva para algunos departamentos entre los años 2008 a 2018.
- Observar el impacto en la calidad de vida a partir de la inequidad interdepartamental de ingresos.

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA Y COLOMBIA

El departamento del Huila se encuentra ubicado al sur de la región andina del país, tiene una extensión territorial de 19.890 km², correspondiente al 1,7% del territorio del país y lo componen 37 municipios. Su población total para el año 2012, 2017 y 2020 fue de 1.111.947, 1.197.081 y 1.122.622 millones de habitantes, respectivamente. Asimismo, para los mismos años, la población frente a Colombia representó un 2.41%, 2.42% y 2.21% de la población total, respectivamente. Durante el año 2010 a 2020 la participación promedio de la población total del Huila frente a Colombia fue de 1,96% (SIR, 2022).

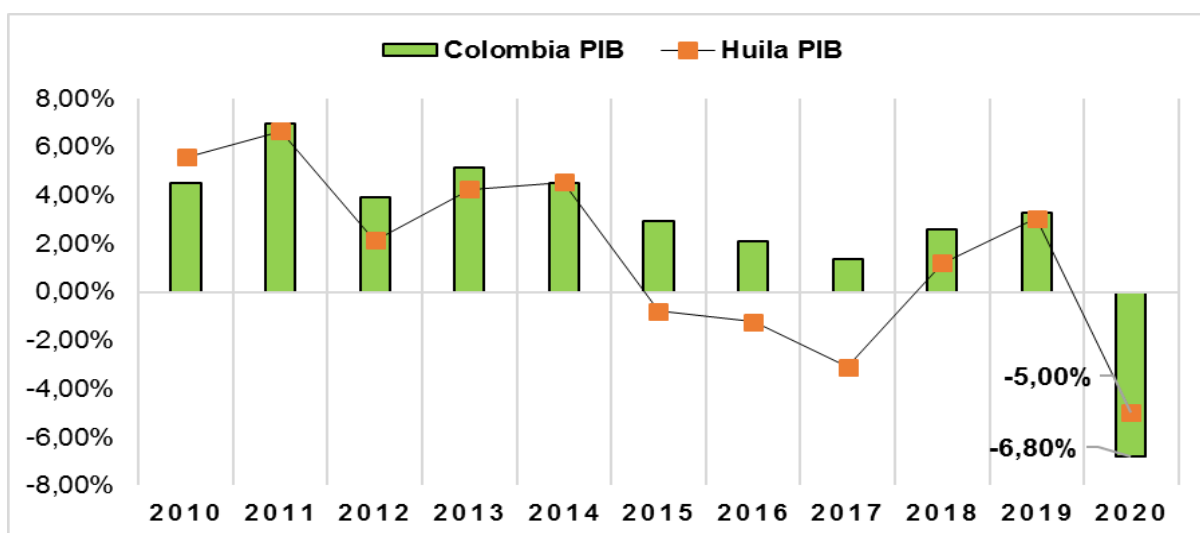
La variación porcentual del PIB para Colombia y el Huila en el año 2019 fue de 3,28 y 3,04 puntos porcentuales (pp), respectivamente. Luego, para el año 2020 por razones que en su mayoría se atribuyen a la crisis sanitaria por el Covid-19, la variación del PIB para Colombia y el Huila se redujo a -6,8 y -5 puntos porcentuales, respectivamente (véase en la Figura 1A).

Asimismo, el PIB per cápita para Colombia y el Huila en el año 2020 fue de -7,32 pp (16.320.280 pesos) y -4,08 pp (14.973.712 pesos) menos que el año anterior, respectivamente (véase Figura 1B). Es decir, que tuvo una disminución porcentual atribuible a la crisis sanitaria mundial del

Covid-19, ya que dio espacio a que la actividad productiva y de consumo del país se rezagara, al tiempo que la del departamento del Huila.

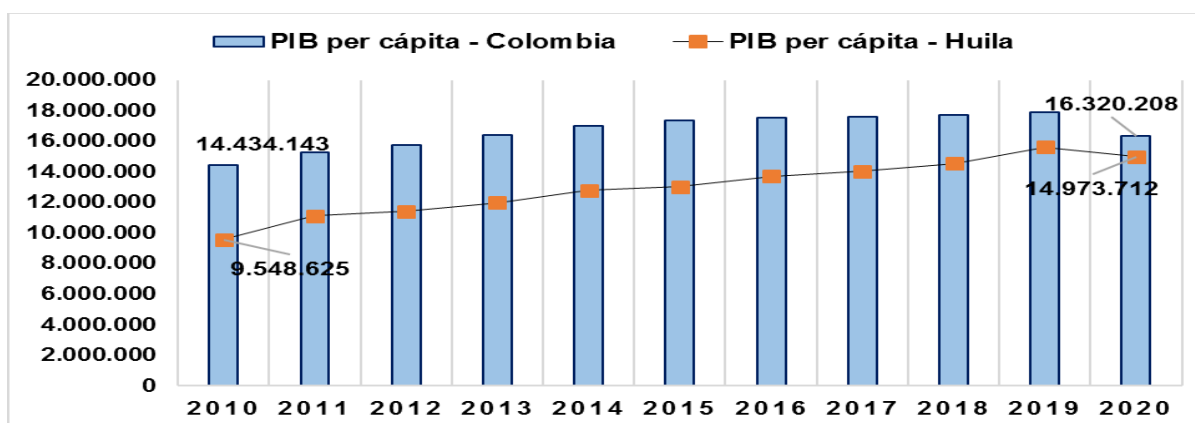
Figura 1: Variación anual % del PIB y PIB per cápita para Colombia y Huila entre 2010-2020 (a precios corrientes).

(1A) Variación anual % PIB:



Fuente: elaboración propia a partir del (DANE, 2021).

(1B) PIB per cápita a precios corrientes:



Fuente: elaboración propia, a partir del (DANE, 2021).

Indicadores Sociales en el Huila

Se entiende la esperanza de vida al nacer como la cantidad de años que viviría un recién nacido si los patrones de mortalidad no cambian a lo largo de la vida del infante. “La tasa de mortalidad infantil es la cantidad de infantes que mueren antes de llegar al año de vida, por cada 1000 nacidos vivos, en un año determinado” (Banco Mundial, 2020). La tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años indica que sobre una base de 100.000 niños, cuántos mueren por año (Secretaría de Salud Distrital, 2019). Estos son indicadores fundamentales para el análisis de las capacidades de una sociedad para generar bienestar a la población más vulnerable desde el mercado y el sector público.

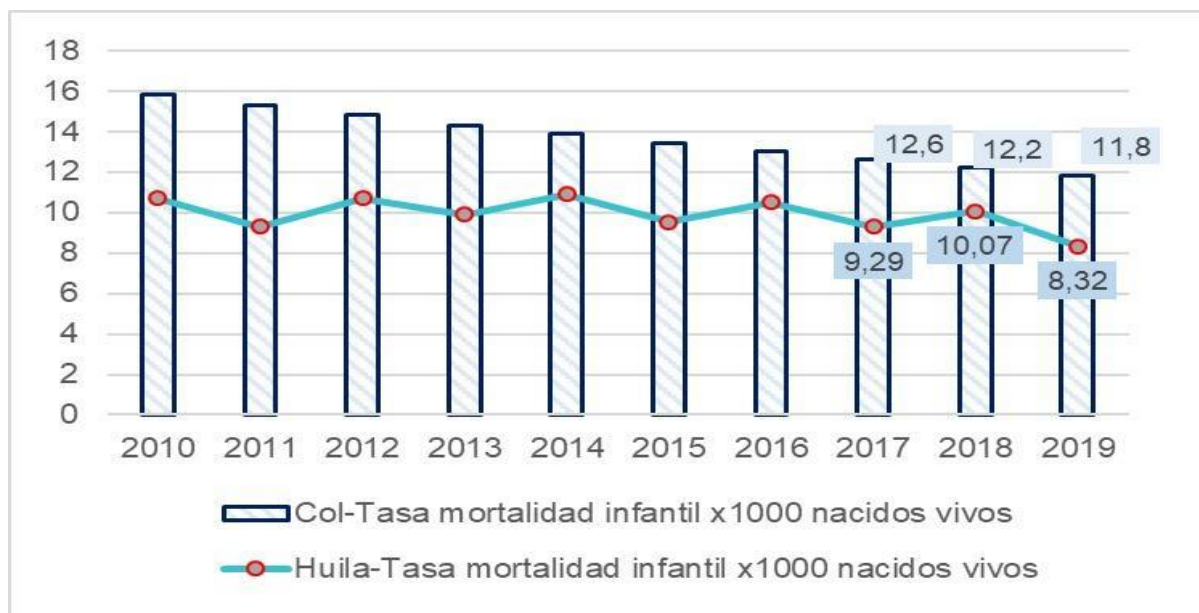
La Figura 2B muestra el comportamiento de estos indicadores para Colombia y el departamento del Huila entre los años 2010 a 2019, evidenciando que la esperanza de vida para Colombia en el año 2019 fue de 77,3 años de vida si los patrones de mortalidad no cambian.

Por su parte, la tasa de mortalidad infantil en Colombia y Huila tiene una tendencia a la baja ubicándose en el año 2019 en 11,8% y 8,32% respectivamente, es decir, que por cada 1000 nacidos vivos 11,8 y 8,32 infantes mueren en ese primer año de vida, reflejando así un indicador aceptable comparado con los periodos anteriores, pero no deseado, pues se espera que llegue a cero (véase Figura 2A).

Asimismo, la tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco (5) años en Colombia y Huila muestra un comportamiento ascendente. En el año 2019 la tasa de mortalidad por desnutrición del Huila se ubicó en 2,88 muertes por cada 100.000 menores de cinco años, muy por debajo de la tasa de mortalidad por desnutrición para Colombia que fue de 9,25 muertes por cada 100.000 menores de cinco años (véase Figura 2B).

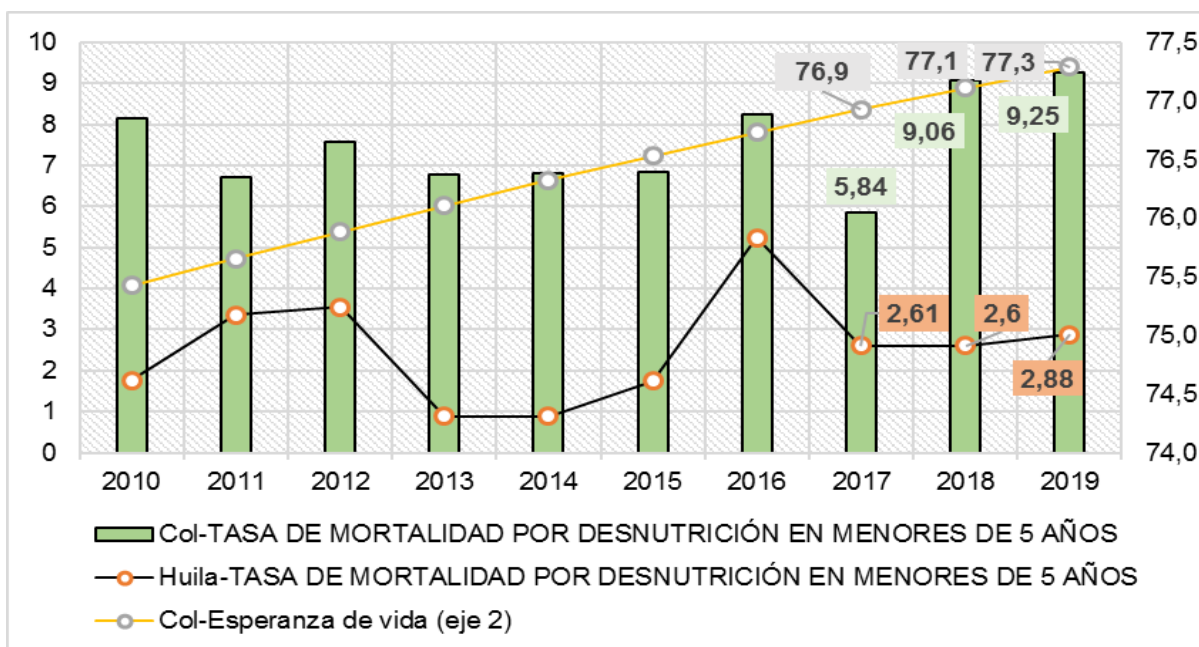
Figura 2: Tasa de mortalidad infantil, tasa de mortalidad por desnutrición para Colombia y esperanza de vida Colombia y Huila 2010-2019.

(2A) Tasa de mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos:



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial.

(2B) Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años y Esperanza de vida:



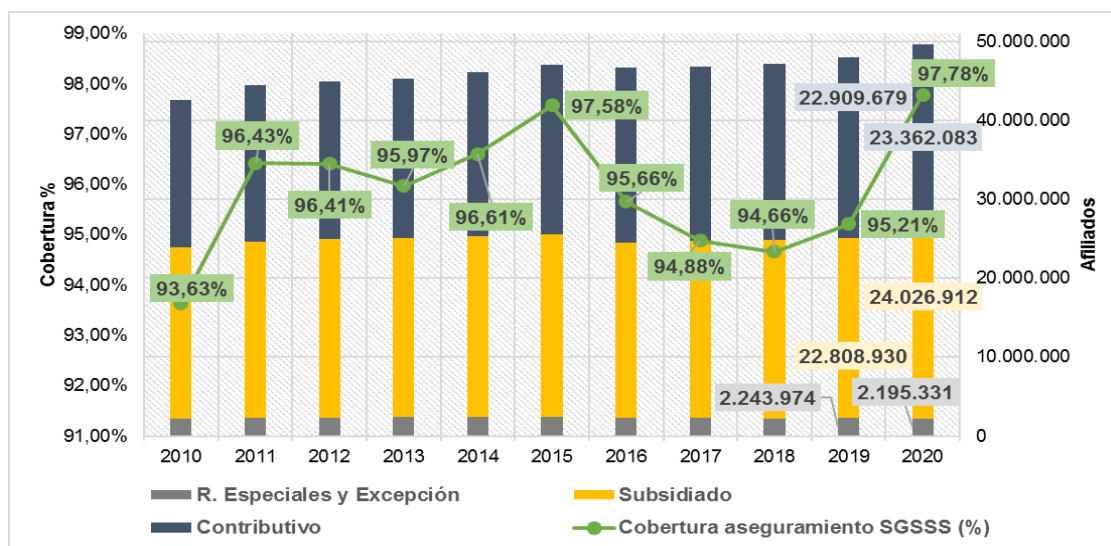
Fuente: elaboración propia, a partir de datos del Banco Mundial y (SISPRO, 2020).

Durante el periodo de análisis, por ejemplo, el departamento del Huila planteó en su Plan de Desarrollo del Huila 2012-2015 “Haciendo el Cambio”, disminuir el resultado de algunos indicadores claves en salud pública y en otros sectores, de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (en adelante ODM). Como, por ejemplo, el *acceso a una alimentación suficiente* (desnutrición global o bajo peso para la edad en menores de 5 años) donde en 2010 en el Huila y Colombia estaba en 5.9 y 3.4, y la meta a 2016 en el departamento era de 2.6. Otro indicador es la *mortalidad en niños menores de 5 años*, que para el año 2010 fue de 37.36 y 24.29 para Huila y Colombia y la meta para el departamento era de 18.98 x 1000 NV en el 2016 (Asamblea departamental del Huila, 2012).

Acceso al sistema de salud

Es importante destacar que, durante el periodo analizado el nivel de afiliados y la cobertura al Sistema General de Seguridad Social en Salud (en adelante SGSSS) ha ido aumentando progresivamente. Esto debido a las estrategias implementadas por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante políticas públicas. Se evidencia que la cobertura en Colombia aumentó 4.43 pp entre 2010 y 2020: pasó de 93,63% a 97,78% afiliados al SGSSS sobre la población total como se puede apreciar en la Figura 3 (Minsalud, 2022). En este mismo sentido, a nivel territorial hubo esfuerzos para el aumento de la cobertura y afiliación al SGSSS. Más adelante, en la Figura 4 se muestra la evolución para el departamento del Huila.

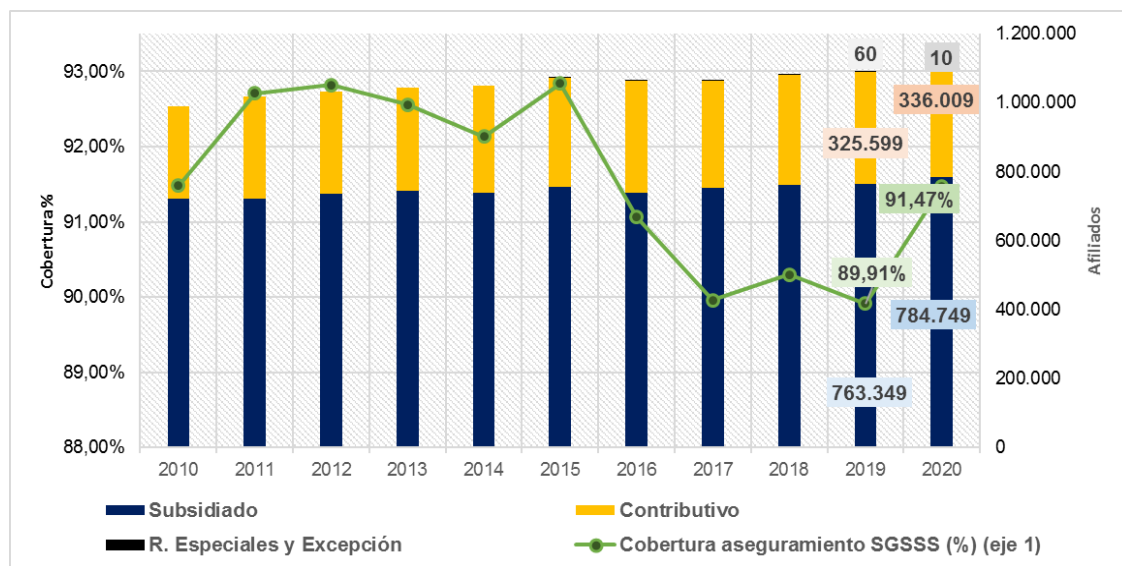
Figura 3: Afiliación y cobertura total Colombia 2010-2020.



Fuente: elaboración propia, a partir de datos de (Minsalud, 2022)).

En el departamento del Huila, la Figura 4 muestra el número de afiliados que se encuentran activos y la cobertura al SGSSS durante el 2010 al 2020. Para el año 2020 el número de personas afiliadas al régimen contributivo, subsidiado y especial fue 336.009, 784.749 y 10 personas, respectivamente; donde la cobertura departamental fue de 91.47% sobre la población total. Y para el año 2010 fue de 268.509, 772.403 y 0 habitantes, respectivamente. Implica entonces, que del año 2010 a 2020 el crecimiento porcentual fue de 8.63% y 25.14% para el régimen contributivo y el subsidiado en el departamento del Huila.

Figura 4: Afiliación y cobertura en el departamento del Huila 2010-2020



Fuente: elaboración propia, a partir de datos tomados de la Base de Datos Única de Afiliados - BDUA y el (Minsalud, 2022).

Pobreza Monetaria

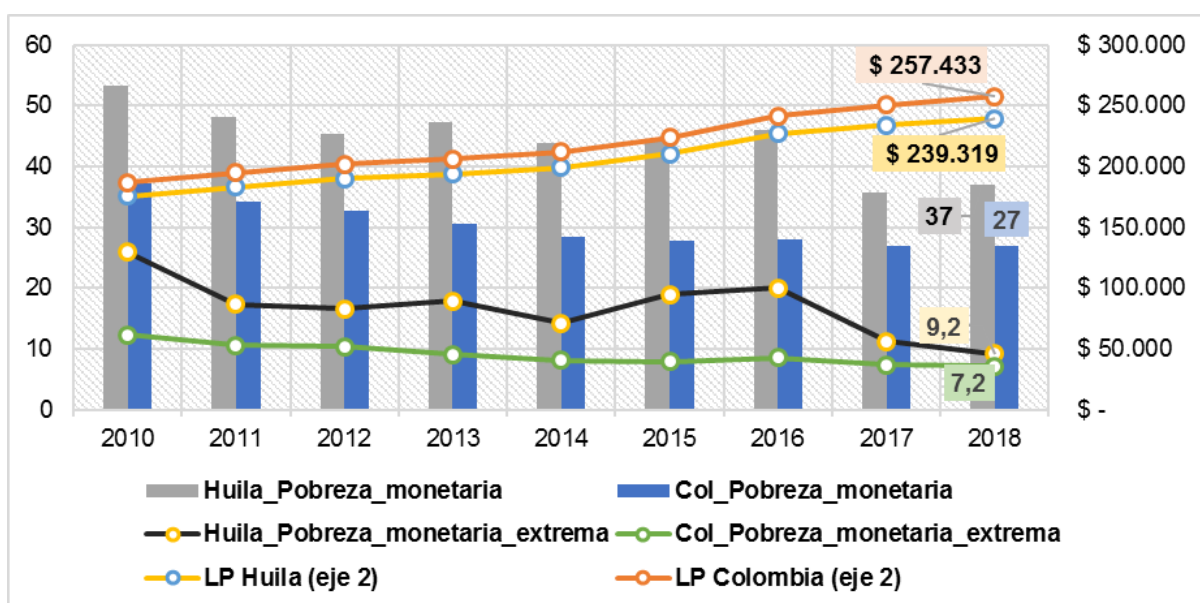
La pobreza monetaria y monetaria extrema son dos indicadores que ayudan a visualizar qué porcentaje de la población se encuentra por debajo del umbral mínimo de ingresos mensuales para cubrir las necesidades básicas (bienes alimentarios y no alimentarios) y así disfrutar de una vida digna; asimismo, es el porcentaje de la población que no cuentan con un ingreso per cápita para que consuman al menos 2100 calorías diarias y/o suplir las necesidades más básicas (pobreza monetaria extrema). De modo que, la Línea de Pobreza (en adelante LP) es el valor monetario de ingreso per cápita mínimo mensual para adquirir dichos bienes alimentarios y no alimentarios (DNP, 2017).

La Figura 5 muestra la incidencia de la pobreza monetaria y monetaria extrema para el Huila y Colombia entre 2010 y 2018, donde se puede observar que la tendencia de la curva es a la baja a través de los años. Por ejemplo, en el año 2018 la pobreza monetaria en Colombia y Huila fue de

27% y 37%, es decir, que disminuyó -27,42 puntos porcentuales (pp) y -30,58 puntos porcentuales (pp), respectivamente, con respecto al año 2010.

Asimismo, la pobreza monetaria extrema en el año 2018 para Colombia y Huila fue de 7,2% y 9,2%, es decir que con respecto al año 2010, disminuyó -41,46 pp y -64,48 pp, respectivamente. Además, es evidente que la tendencia es creciente para el valor monetario de la Línea de pobreza, pues con respecto al año 2010 subió para Colombia y el Huila 37,62 pp y 36,33 pp, respectivamente, ubicándose en \$257.433 COP y \$239.319 COP en 2018, respectivamente.

Figura 5: Incidencia de pobreza monetaria, pobreza monetaria extrema y Línea de pobreza (LP) para el departamento del Huila y Colombia 2010-2018.



Fuente: elaboración propia, a partir de datos tomados del DANE y DNP.

En el plan de desarrollo del Huila 2012-2015, la disminución del *porcentaje (%) de personas en pobreza extrema* era un objetivo (Asamblea departamental del Huila, 2012). Este objetivo continuó en el plan de desarrollo 2016-2019 “El camino es la Educación”, donde se buscaba superar la condición de pobreza extrema de las familias. De aquí se explica la disminución de la pobreza

extrema y pobreza monetaria tanto en el Huila y Colombia, así como en aumento de la Línea de Pobreza.

MARCO TEORICO

El profesor Angus Deaton, en 2013 publicó un libro titulado *El gran escape: salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad*, en donde se propone analizar el bienestar del ser humano solamente desde dos factores claves para él: los estándares de vida material y la salud. Lo hace de manera conjunta para evitar sesgos en la comprensión acerca del bienestar, pues economistas, académicos de la salud y demógrafos tienen puntos de vista particulares dado su conocimiento especializado, pero ninguno de manera individual trata acerca del bienestar humano, de ahí que hace su análisis en conjunto (Deaton, 2015, pág. 17).

La idea de bienestar lleva a pensar en el progreso, en los nuevos conocimientos, invenciones y las nuevas maneras de hacer las cosas. Algo similar a la idea de Schumpeter sobre la destrucción creativa: cuando la maquina reemplaza las actividades del hombre, provocando la generación de nuevos puestos de trabajo y, así, el progreso (Corredor, 2016). En este punto, el autor se pregunta ¿qué pasa con los que no hacen parte de este progreso? ¿qué pasa con el bienestar de las personas? Y ¿por qué importa la desigualdad?

Por un lado, “el origen de la desigualdad es la ventaja temporal de las naciones donde se estableció un aparato institucional suficientemente sólido para el funcionamiento del mercado” pues el hambre, la malnutrición y la pobreza son realidades para muchos que no han escapado (Corredor, F. 2016). Y, por otro lado, la desigualdad puede estimular o inhibir el progreso, pues se piensa que la desigualdad de ingresos es injusta, a menos que sea para un bien mayor o ven “la justicia en

términos de proporcionalidad: lo que cada persona recibe debe ser igual a lo que él o ella contribuye” (Deaton, 2015, pág. 19).

Con frecuencia las diferencias en salud se reflejan en los diferentes estándares de vida o en la pobreza (Deaton, 2015, pág. 29). En principio, Deaton relaciona la esperanza de vida y los niveles de ingreso en el mundo (relación positiva) y, de este modo, permite observar la distribución del bienestar, pues “la salud y la riqueza son dos componentes importantes del bienestar” (Ibídem, pág. 32). Agrega que, las personas que tienen “privaciones en términos de estándares de vida material [es la misma que] sufre privaciones en términos de salud” (Ibídem, pág. 32). Menciona que un ingreso alto “es lo que causa una mejor salud, o que la pobreza es lo que causa frecuentemente las llamadas «enfermedades de pobreza»¹,[puesto que] el ingreso es importante donde la mejora de la salud requiere una mejor nutrición –para lo cual la gente necesita dinero–” (Ibídem, pág.32).

El proceso de mejora en las condiciones de vida material (riqueza) y de salud, el autor lo denomina transición epidemiológica, que es cuando las *enfermedades de pobreza* se reducen cuando las condiciones de pobreza disminuyen. Generalmente, hay progreso, pero a veces es frustrado cuando las políticas de industrialización y producción de alimentos están desorientadas y causan hambrunas: particularmente, el caso de China entre los años 1958-1961; o cuando aparecen epidemias como el VIH/SIDA, provocando el aumento en la mortalidad, morbilidad y disminución en la esperanza de vida (Ibídem, pág. 36).

¹ **Enfermedades de pobreza:** son enfermedades que se manifiestan cuando hay condiciones de pobreza y desaparecen cuando estas condiciones de pobreza se reducen. Hablamos de *diarrea, enfermedades respiratorias, tuberculosis y desnutrición* (p.80).

Enfermedades de riqueza: cuando los tratamientos para el mejoramiento ya son tecnificados y costosos. Se habla de *cáncer, enfermedades cardíacas e infartos*.

En segundo lugar, el *escape* es más que solo salud y riqueza, también es educación y participación cívica. Adelantos en inversión en educación son la causa principal para el mejoramiento de la salud en países de ingresos bajos (Ibídem, pág. 79). La educación permite hacer más efectivos los avances en tratamientos e innovación, el mercado y la salud pública (Ibídem, pág. 80).

Esto mismo piensa (Sen, 2000) acerca de la importancia de la salud y la educación para la efectividad de las políticas de reducción de la pobreza, pues la pobreza va más allá de los bienes, también abarca lo social (servicios públicos de salud y educación) y lo político (participación cívica), sin desconocer el aporte económico o renta como medio para satisfacer los bienes básicos.

Hoy en día muchos de los niños no están muriendo a causa de enfermedades nuevas, mueren por enfermedades respiratorias, diarrea, desnutrición, de las cuales ya se sabe cómo tratarlas y deberían ser prevenibles. Pero el problema de la muerte de estos niños es por haber nacido en países pobres; cosa que no pasaría si hubieran nacido en países ricos. Ahora, el autor se pregunta “¿qué impide que el conocimiento disponible y efectivo en países ricos, salve millones de personas que mueren en países pobres? La respuesta es la pobreza, es el nivel de ingreso lo que importa” (Deaton, 2015, pág. 84).

Sin embargo, en el momento en el que los gobiernos hacen inversiones en Investigación y Desarrollo (I+D), ayudan a mejorar las condiciones en riqueza y salud, por lo que éste debe financiarse a través de impuestos, siendo que el enfoque de su inversión es la población misma. Por el contrario, cuando los gobiernos usan dinero derivado de los recursos naturales y, como no se financió a través de impuestos, usan ese recurso para “mantener amiguismo y clientelismo que tienen poco interés en la salud o el bienestar popular” (pág. 89).

Por su parte, (Sen, 2000) abarca el concepto de pobreza en términos de capacidades y/o habilidades para hacer las cosas. En su libro *Desarrollo y Libertad* expone que las oportunidades para el desarrollo personal dependen de la capacidad para crear valor, por lo que hace énfasis en la superación de las habilidades individuales y el ingreso que recibe por su contribución al mercado de trabajo.

Por un lado, el bienestar del sujeto económico no depende de la posesión de bienes, de la utilidad como se define en la teoría del consumidor racional, más bien el bienestar depende de lo que se puede lograr con dichos bienes y las “características externas que definen cada decisión y acción” (Ferullo, 2006). Es en este punto en el que se evalúa el bienestar en términos de la habilidad real para crear oportunidades.

Por otro lado, define la pobreza como la privación de capacidades básicas que impiden el pleno desarrollo de sus habilidades y la libertad como valor fundamental para su desarrollo, por lo que asigna valor a objetos esenciales que crean oportunidades (Sen, 2000, pág. 115). Agrega que, la medición de la pobreza va más allá de los bienes, también abarca lo social, lo político y lo económico; son los diferentes tipos de libertades² que se refuerzan mutuamente para el pleno desarrollo de las capacidades. A pesar de esto, “los ingresos monetarios no son el único instrumento que genera capacidades” (Ferullo, 2006, pág. 5), también se relaciona la alimentación, la salud, la educación y la participación comunitaria. Sin embargo, no se puede caer en el error

² Tipos de libertades (Sen, 2000, pág. 28):

- Libertades políticas habla de la libre expresión y elección, que fomenta la seguridad económica.
- Oportunidades sociales trata de los servicios educativos y de salud, que ayudan a la participación económica.
- Los servicios económicos que fomentan la participación en el comercio y la producción, que apoya en la riqueza personal y en recursos públicos.

cuando se tiene como objetivo en política pública la reducción de la pobreza en términos de ingresos monetarios, hay que tener en cuenta aspectos sustanciales en salud pública y educación.

Entrando un poco más a contextos cercanos, (Meisel & Han-De-Castro, 2018) hacen una estimación acerca de las desigualdades económicas entre las regiones de Colombia para el periodo comprendido entre 1926 y 2016. Ellos aquí muestran los factores que incidieron sobre el desempeño económico de las regiones, haciendo hincapié en que las integraciones de los mercados locales han sido bajos y que el desarrollo de la infraestructura vial (ferrocarril y carreteras nacionales) fue rezagado. Por lo tanto, aplicando la técnica de convergencia regional propuestas por R. Barro y X. Sala-i-Martin al caso colombiano, concluyen que no se evidencia un proceso de convergencia regional del producto per cápita y que estas desigualdades económicas no son recientes, sino que se vienen observando desde el siglo XX.

Por su parte (Galvis & Meisel, 2010) en su trabajo sobre las desigualdades regionales en Colombia, hacen un análisis espacial en donde muestran empíricamente los efectos de la trampa de la pobreza y su efecto vecindario, por lo que su objetivo es mostrar cómo se pueden caracterizar las condiciones de pobreza y desigualdad en Colombia. Esto lo hacen desde una perspectiva temporal y espacial para evidenciar dónde se encuentran localizadas las regiones con persistencia en pobreza y desigualdades.

Por un lado, evidencian que los niveles de pobreza, medidos por el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (en adelante NBI), persisten en el tiempo, esto se evaluó a partir de los censos poblacionales de 1973, 1985, 1993 y 2005. Argumentan que la persistencia es dada por el sector educativo, pues la movilidad social no es suficiente para romper el ciclo vicioso de pobreza. Asimismo, las condiciones del mercado laboral en Colombia discriminan por etnia o raza en su contratación, lo cual contribuye a las inequidades y perjudica las zonas periféricas del país.

En este mismo sentido, si hay persistencia de pobreza en algunos departamentos con ingresos por debajo del promedio nacional, concluyen que las condiciones de pobreza se caracterizan por presentarse de manera persistente a través del tiempo. Algunos son resilientes porque a pesar de estar rodeados de municipios prósperos, se mantienen pobres y hay incidencia en varias regiones.

Por otro lado, la periferia presenta condiciones de pobreza estructurales a nivel regional, pues muestran inequidades a nivel regional e interpersonal. En ese sentido, siendo la periferia el 60% de las personas pobres o con NBI, las políticas para contrarrestar la pobreza serán efectivas siempre que se hagan regionalmente, focalizándose en las condiciones estructurales y de trampas de pobreza, reconociendo así las diferencias de las regiones y coordinado desde el gobierno central para equilibrar el desarrollo socioeconómico y así salir de las condiciones de pobreza.

Algo semejante ocurre con (Galvis & Alba-Fajardo, 2016) que hacen una caracterización de la pobreza en Colombia a la luz del libro *El gran escape: salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad* por Angus (Deaton, 2015). Los autores analizan las condiciones de pobreza en términos materiales, medidos a partir del índice de NBI para los periodos 1973, 1985, 1993 y 2005. Miden el grado de incidencia en la trampa de pobreza, encontrando que hay un patrón de centro-periferia de pobreza; por lo que las “condiciones de vulnerabilidad, exclusión y rezago son predominantes en las regiones Caribe y Pacífico”. Asimismo, las regiones Centro-Oriente³ y Centro-Occidente⁴, en la proporción de municipios, prevalece la categoría de privilegiados. En cambio, en la región de la Orinoquia-Amazonia, algunos municipios que inician en resiliencia,

³ Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Tolima, Norte de Santander y Santander.

⁴ Antioquia, Caldas, Quindío y Risaralda.

terminan en trampa de pobreza, otros que inician en prosperidad, terminan en exclusión, por lo que la predominancia en las transiciones es que exista rezago y vulnerabilidad entre regiones.

Mencionan que existe un alto grado de persistencia en la pobreza y su distribución cada vez es más dispersa; polarización que genera en las regiones desigualdades. La situación podría llevar a pensar que la baja desigualdad puede significar que los territorios son igual de prósperos o que son igual de pobres. Pero lo que no es deseable es que haya alta prevalencia de pobreza, grandes desigualdades y tendencia a la polarización entre los territorios, panorama que sucede en Colombia pese a la reducción de las NBI para algunos municipios.

Asimismo, evidencian que las necesidades en educación, salud, acueducto y vivienda crecen en las regiones periféricas, provocando desigualdades frente a las regiones centrales. Patrón claro que indica que es importante que los hacedores de política pública trabajen para cerrar estas brechas.

Entonces, los trabajos de (Galvis & Meisel, 2010) y (Galvis & Alba-Fajardo, 2016) llegan a conclusiones similares, donde lo más relevante es que estas condiciones de trampa de pobreza se vienen mostrando desde mediados del siglo pasado y aún no se han hecho esfuerzos suficientes para el mejoramiento de las condiciones de vida mínimos en términos de NBI en las regiones.

Los departamentos de Colombia reciben a través del gobierno nacional recursos para suplir las necesidades básicas como las mencionadas por (Deaton, 2015) y (Sen, 2000) para el mejoramiento de la calidad de vida de sus poblaciones en términos de salud, educación, saneamiento básico y, en general, libertades para el pleno desarrollo individual y colectivo, así como lo sustentan los demás autores.

Se hace necesario enfocarse en un análisis de estas características por departamentos, empezando por el departamento del Huila frente a indicadores departamentales. Lograr este objetivo nos

permitiría analizar los resultados en términos de desigualdad. Es decir, si por ejemplo se cumplen los objetivos de reducción de la pobreza por debajo del promedio nacional, permitiría observar los resultados en términos de desigualdad en el acceso a servicios y/o indicadores de capacidades para el desarrollo de libertades como lo supone Sen y de mejoramiento en la calidad de vida como lo supone Deaton.

A este propósito, cabe mencionar un ejemplo particular en términos de desigualdad, (Bonet & Meisel, 2006) hacen un análisis de econometría espacial en el que determina cuántos años demora una ciudad a otra para obtener las mismas condiciones de vida y así mejorar la calidad de vida de sus poblaciones en términos de ingreso per cápita departamental. Encontraron que para que Chocó tenga las mismas condiciones en calidad de vida y/o ingreso per cápita departamental que Bogotá, deben transcurrir cerca de 200 años, manteniendo constantes los avances en términos de políticas públicas actuales.

Entonces, es clara la polarización entre el centro y la periferia en términos de ingresos per cápita como lo argumenta (Bonet & Meisel, 2006) así como es claro que existe trampa de pobreza entre los departamentos como lo menciona (Galvis & Meisel, 2010) y (Galvis & Alba-Fajardo, 2016), lo cual hace necesario un análisis departamental de las condiciones de pobreza y sus efectos en términos de desigualdad. Es decir, para que las personas mejoren sus condiciones de vida en términos de salud, ingreso, educación, acueducto y alcantarillado e institucionalidad sostenible, el enfoque de las políticas públicas debe ubicarse en las diferencias territoriales, dado que los resultados obtenidos son tal que la disminución del índice de NBI no disminuye la pobreza ni la desigualdad y que por el contrario ha ido en aumento la polarización territorial (relación centro periferia). En otras palabras, que la población continua con incidencia en pobreza –menor bienestar–.

Ahora, ¿qué pasa con el bienestar de las personas? Simplemente no mejoran porque las condiciones de vida materiales no son suficientes para desarrollar capacidades que contribuyan a su salud (menos enfermedades), a su educación (más años de educación), a su ingreso (trabajo mejor remunerado, pagando salud y educación y bienes básicos) y a su participación cívica (participación en proyectos comunitarios: acueducto). ¿Qué pasa con los que no hacen parte de este progreso? Pues se mantienen en condiciones de carencia de ingresos (pobreza monetaria) para satisfacer sus necesidades básicas alimentarias y no alimentarias y, además, quedaran rezagados y vulnerables frente a los departamentos que han progresado, por lo que la alta polarización en la periferia aumentaría la brecha de desigualdad. Y, por último, ¿por qué importa la desigualdad? Porque al reflejar las diferencias en acceso a servicios vitales para el desarrollo de capacidades y habilidades en términos de bienestar, muestra a dónde y cómo debe ir dirigidos los planes de desarrollo territoriales, y porque las diferencias de ingresos departamentales (PIB per cápita) contribuyen para mostrar los avances en las condiciones de vida materiales y de salud. La desigualdad permite evidenciar a los departamentos que han escapado de los que no lo han hecho.

EFFECTOS DE LA DESIGUALDAD EN EL DESARROLLO DE HUILA

En esta sección se van a relacionar los conceptos y los datos del departamento del Huila para responder a la siguiente pregunta ¿cómo la desigualdad entre departamentos genera una mayor pobreza –menor bienestar– para los habitantes del Huila? La cual nos permitirá evidenciar i) si la población del Huila a mejorado en el tiempo en términos de bienestar, ii) en caso de que otros departamentos mejoren las condiciones de riqueza, en acceso a educación y a servicios de salud, implicaría que las condiciones del Huila también mejoren en esos factores, y iii) cada vez que el nivel de ingresos por departamento varíe, estas condiciones de bienestar van a cambiar, por lo que

esta transición sostenida en el tiempo representarán desigualdades entre departamentos. Entonces, el nivel de ingresos es el primer medio para mejorar la calidad de vida de las personas.

Las variables que intentarán describir los efectos en términos de bienestar serán siete (7), es decir las variables explicadas Y, y las variables que describirán los efectos en términos de ingreso o explicativas X serán dos (2), estas intentan capturar la percepción de ingresos por habitante en cada territorio.

Hay que tener en cuenta dos cosas. La primera, es la justificación para la elección de estas variables que llamaremos de bienestar e ingreso. La segunda, son los criterios para la selección de departamentos a comparar porque no se hará un análisis del Huila frente a los 32 departamentos, sino solo se hará a partir de algunos departamentos seleccionados.

Tabla 1: Resumen de las variables proxys a analizar.

Proxys				
Variable	Abrev.	Unidad de medida	Fuente	Signo esperado frente a X1 y X2
Pobreza monetaria departamental	Y1	Porcentaje % de la población en el territorio con condiciones de pobreza monetaria.	Departamento Nacional de Planeación (Terridata, 2021)	Inversa (-)

Pobreza monetaria extrema departamental	Y2	Porcentaje % de la población en el territorio con condiciones de pobreza monetaria extrema.	Departamento Nacional de Planeación (Terridata, 2021)	Inversa (-)
Cobertura en educación superior	Y3	Relación entre los estudiantes matriculados a nivel de pregrado y la población proyectada entre 17 y 21 años, es decir, la participación de los jóvenes y adultos que están efectivamente cursando un programa de educación superior (SNIES, 2020).	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES, 2020)	Directo (+)
Tasa mortalidad en menores de 5 años por desnutrición	Y4	Sobre una base de 100.000 menores de 5 años, mueren # infantes por desnutrición.	Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO, 2020)	Inversa (-)
Tasa de mortalidad en menores de 5 años por enfermedad diarreica aguda (eda)	Y5	Sobre una base de 100.000 menores de 5 años, mueren # infantes por EDA.	Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO, 2020)	Inversa (-)
Tasa de mortalidad en menores de 5 años por infección respiratoria aguda (ira)	Y6	Sobre una base de 100.000 menores de 5 años, mueren # infantes por IRA.	Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO, 2020)	Inversa (-)
Índice de transparencia departamental (itd)	Y7	Escala de 1 a 100; los rangos son: bajo (89.5 - 100), moderado (74.5 - 89.4), medio (60 - 74.4), alto (44.5 - 59.9) y muy alto (0 - 44.4).	Índice de transparencia departamental Gobernaciones y Contralorías	Directo (+)

			(ITD, 2015) y (ITD, 2017)	
PIB per cápita departamental	X1	Millones de pesos corrientes COP	Cuentas nacionales y departamentales del (DANE, 2022)	
Contribución del PIB departamental al PIB nacional.	X2	Porcentaje	Cuentas nacionales y departamentales del (DANE, 2022)	

Fuente: elaboración propia.

En primer lugar, la justificación para la selección de las variables de bienestar y de ingresos se sustenta principalmente en los trabajos hechos por (Deaton, 2015), (Sen, 2000), (Galvis & Meisel, 2010), (Bonet & Meisel, 2006) y (Galvis & Alba-Fajardo, 2016). Por un lado, Deaton decía que el ingreso es importante donde la mejora de la salud requiere una mejor nutrición –para lo cual la gente necesita dinero–. Las mejorías en las condiciones de vida material y de salud son a causa de que las enfermedades de pobreza disminuyeran al tiempo que las condiciones de pobreza.

Recordemos que las enfermedades de pobreza son infecciones respiratorias, enfermedades diarreicas, desnutrición y tuberculosis, y que las condiciones de pobreza son la carencia de ingresos necesarios para satisfacerse de bienes alimentarios y no alimentarios. Algo similar pensaba Sen acerca del acceso a servicios de salud e ingreso como bien fundamental. Asimismo, Sen y Galvis & Meisel, mencionan que la educación y la salud son factores importantes para el desarrollo individual porque dotan de capacidades al individuo que lo hacen más competitivo en el mercado

laboral; que el sector educativo tenía influencia en la movilidad social: movilidad social baja porque no era suficiente para romper el ciclo de trampa de pobreza.

Además, resaltaban la importancia de la solidez y eficiencia institucional para no incurrir en incidencias de riesgo por corrupción que debiliten políticas en accesos a los servicios primarios (alimentos, educación, salud y participación). Sin embargo, la corrupción es dada intuitivamente como el uso inadecuado de recursos públicos en favor de particulares. Asumiendo que cuando las personas reciben ingresos cada vez más altos, no van a tender a actos de corrupción, entonces se involucrarán más en procesos educativos y de salubridad y serán más conscientes de su participación en las decisiones de la comunidad. En caso de que reciba cada vez menos ingresos, el análisis es a la inversa, habrá poca inversión en procesos educativos y de salubridad y los individuos participaran cada vez menos en las decisiones de su comunidad.

En segundo lugar, se seleccionaron siete departamentos, incluidos el Huila, para intentar mostrar el nivel de desigualdad de ingresos promedio por persona entre departamentos a través del tiempo y el nivel de diferencias en contribución en la producción departamental sobre la producción nacional a través del tiempo. Se tuvieron en cuenta tres (3) criterios para la elección de los departamentos. Cabe mencionar que el año sobre el cual se aplicaron los criterios de selección es el año 2012, periodo en el que inició el plan de desarrollo departamental del Huila y de los 32 departamentos.

- C (1): para todo X_1 y X_2

En todo el periodo de estudio, escoja 10 departamentos con los ingresos más altos y 10 con los ingresos más bajos.

- C (2): para todo X_1 y X_2

En todo el periodo de estudio, seleccione los departamentos que se encuentren fronterizos con el departamento del Huila, ya que su cercanía representa un factor de movilidad social educativa importante, pues en cada una de las ciudades capitales hay acceso a educación superior y mejor oportunidades laborales. Además, no hay que desestimar el efecto vecindario de prosperidad (Galvis & Meisel, 2010).

- C (3): para todo X1 y X2

En todo el periodo de estudio, escoja un rango que sea similar en el tiempo y que se asemeje a los valores máximos, mínimos y promedios para el departamento del Huila.

- El rango para X1 es de 6 millones y 17.5 millones COP.

El valor máximo fue de 17'203.300 COP, el mínimo fue de 6'451.275 COP y el promedio fue de 11'626.126 COP.

- El rango para X2 es de 1,5% - 2,5% de la producción nacional.

El valor máximo fue de 1,91%, el mínimo fue de 1,56% y el promedio fue de 1,73%.

Los resultados gráficos se pueden observar en el anexo 1.

Los resultados de la aplicación de los tres criterios arrojaron que los departamentos que mejor se ubican a estas condiciones son: Antioquia, Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Tolima y Valle del Cauca.

Las diferencias entre departamentos por nivel de pib per cápita departamental (X1) representan ventajas y desventajas para los mismos. Frente a indicadores de educación, salud e ingreso, quienes tengan más ingresos per cápita tendrán ventajas sobre los demás departamentos porque intentaran mejorar sus condiciones de vida materiales, de salud y educación. Y quienes tengan menos

ingresos per cápita tendrán desventajas sobre los demás departamentos en los mismos factores. Este mismo análisis se aplica a las contribuciones del pib departamental sobre la producción nacional (X2). Cada vez que el departamento aporte más a la economía nacional, sobre los demás departamentos, implica que su dinámica productiva es más eficiente con el uso de sus recursos.

Observando la Figura 7A que muestra el pib per cápita de siete departamentos, se puede ver que hay una clara diferencia de ingresos entre Antioquia y Caquetá. Lo mismo entre Antioquia y Huila, y Caquetá y Huila. Hay una clara ventaja de tres departamentos sobre los cuatro restantes: Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca. Este mismo comportamiento se observa en la Figura 7B, donde hay una diferencia en el porcentaje de contribución del pib departamental: Antioquia contribuye cerca del 14%, Caquetá cerca de un 0,04% y el Huila el 1,7% a la economía nacional.

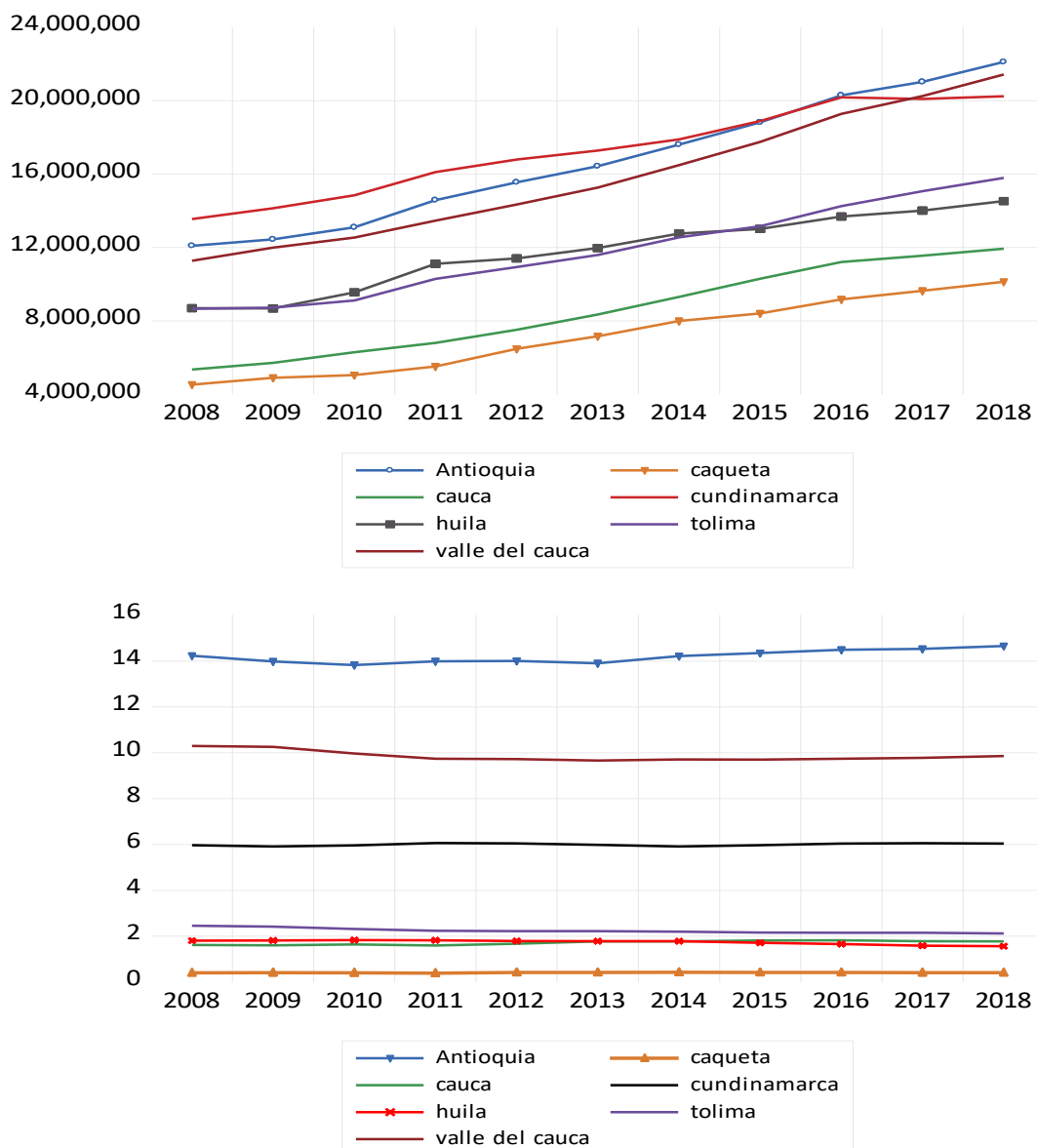
Estos cambios en el tiempo se pueden observar mejor aplicando el Test de igualdad de medias por clasificación departamental, donde se obtuvo que, i) el promedio de pib per cápita en los 10 años para los tres departamentos con mayor ingreso es de aproximadamente 16 millones (Antioquia), 15 millones (Valle del Cauca) y 17 millones COP (Cundinamarca); el departamento del Huila se encuentra cerca al ingreso promedio con 11 millones COP (véase figura 7A). Y ii) quien contribuye más al pib nacional son Antioquia (14%), Valle del Cauca (9%) y Cundinamarca (5%), y quienes contribuyen menos son Caquetá (0,04%), Cauca (1,71%) y Huila (1,74%); el Tolima aporta un 2,24% (véase anexo 2). Con el test de igualdad de medias, se rechaza la hipótesis nula (H_0) de igualdad de medias por departamentos, entonces, se toma la hipótesis alternativa (H_1) de que, si hay diferencias en medias entre departamentos, por lo que es válido analizarlos a través de la metodología de panel de datos.

El Test de igualdad de medias por clasificación también se aplicó a las variables de bienestar (ingreso, educación, salud, e institución) y el resultado fue el siguiente.

La incidencia de pobreza monetaria muestra que se rechaza la hipótesis nula (H_0), entonces se toma la hipótesis alternativa (H_1) de que hay diferencias entre medias por departamentos. Los departamentos con menor porcentaje de población en condiciones de pobreza monetaria son Antioquia (27,03%), Caquetá (27,03%), Cundinamarca (20,74%) y Valle del Cauca (26,34%). Se destaca que el nivel de pobreza monetaria entre Antioquia y Caquetá es el mismo en los diez años de estudio, aunque existe una brecha en su nivel de pib per cápita bastante grande.

Además, el Huila (47,0%) y el Cauca (57,76%) son los departamentos con el porcentaje de población con más personas en pobreza monetaria; muy cerca está el Tolima (37,90%). Entonces, en todo el periodo de análisis, hay diferencias de medias entre poblaciones con carencias de ingresos monetarios para satisfacerse bienes básicos, por lo que se perciben desigualdades en este indicador (véase Figura 8A).

Figura 7: (A) pib per cápita departamental (millones de pesos corrientes) y (B) contribución del pib por departamentos al pib nacional (%).



Fuente: elaboración propia a partir de datos tomados del (DANE, 2022).

El resultado es similar con la incidencia de pobreza monetaria extrema, los departamentos que tienen más personas que no cuentan con un ingreso para satisfacer un mínimo de 2100 calorías diarias, son Cauca (29,96%), Huila (19,14%) y Tolima (12,63%). Y los que tienen menos personas con ingreso para satisfacer el nivel calórico son Antioquia (8,64%), Caquetá (8,64%), Valle del

Por su parte, el porcentaje de cobertura en educación superior muestra que se rechaza la H_0 de igualdad de medias y que existen diferencias de medias entre departamentos, por lo que los departamentos con mayor porcentaje en cobertura en educación superior fueron Antioquia (47,84%), Valle del Cauca (36,92%) y Tolima (33,53%). Resultado esperado, puesto que en estos departamentos se ubican muchas de las universidades públicas y privadas más importantes del país. Y, en donde hubo menor porcentaje de cobertura fue en Caquetá (22,04%), Cundinamarca (25,77%) y Cauca (28,72%). El resultado de este indicador para el Huila fue de 29,74% (véase anexo 3A). Lo destacado aquí es encontrar a Cundinamarca entre los departamentos con menor porcentaje en cobertura de educación superior. Pero recordemos que este dato (y en las demás variables) no se incluye al Distrito Capital, que es donde se encuentran las universidades más importantes del país y el mayor número de ellas. En cambio, en todo Cundinamarca no pasa lo mismo. Adicionalmente, el Huila muestra un nivel de cobertura en educación superior con tendencia a crecer.

Ahora, en la variable de mortalidad por infección respiratoria aguda (IRA) en menores de 5 años (véase anexo 3B), se muestra que no se rechaza la H_0 de igualdad de medias, por lo que hay igualdad de medias en mortalidad en menores de 5 años por IRA entre los departamentos. Lo que muestra este indicador es que por cada 100.000 niños menores de 5 años, han muerto en todo el periodo de estudio en promedio 10,78 en el Huila por IRA. Este es el indicador más bajos en terminos de igualdad de medias por departamentos. Seguido están los departamentos del Cauca (11,34) y Antioquia (11,34) que tienen los mismos resultados. En el departamento del Caquetá (19,47) es donde mueren más niños al año, seguido del Tolima (14,80) y el Valle del Cauca (12,17).

Por el contrario, en la tasa de mortalidad en menores de 5 años por enfermedad diarreica aguda (EDA), se rechaza la H_0 de igualdad de medias por departamentos y se dice que hay diferencias

entre medias en mortalidad por EDA entre departamentos. Quienes tiene más tasas de mortalidad por EDA son Cauca (8,55), Caquetá (8,07) y Huila (4,24). Y quienes tienen menos tasas de mortalidad por EDA son Cundinamarca (1,02), Valle del Cauca (2,88) y Tolima (2,94). Antioquia se encuentra con 3,32 muertes al año por cada 100.000 niños menores de 5 años en promedio (véase anexo 4A).

Asimismo, en la tasa de mortalidad en menores de 5 años por desnutrición se rechaza la H_0 de igualdad de medias entre departamentos y decimos que efectivamente hay diferencias de medias sobre la mortalidad por desnutrición entre departamentos. De tal modo que, los departamentos con menor tasa de mortalidad por desnutrición son Cundinamarca (1,34), Antioquia (2,80) y Caquetá (2,80). Seguido con mayores tasas de mortalidad por desnutrición son Cauca (5,91), Valle del Cauca (4,13) y Tolima (3,72). En medio de estos indicadores esta el Huila con 3,25 muertes al año por cada 100.000 menores de 5 años en promedio (véase anexo 4B). Igual que antes, se resalta que la media de tasas de mortalidad por desnutrición es igual para Antioquia y Caquetá, algo inusual dado las diferencias en pib per cápita, contribución del pib departamental al pib nacional, la cobertura en educación superior y el índice de transparencia departamental como se mostrará más adelante.

Por último, el test de igualdad de medias por departamentos sobre el Índice de Transparencia Departamental (ITD) muestra que se rechaza la H_0 de igualdad de medias y que hay diferencias en el ITD entre departamentos (véase anexo 5). Quienes tienen menores índices de riesgo por corrupción son Antioquia (79,90), Tolima (73,16), Cundinamarca (75,90) y Valle del Cauca (73,33), riesgo moderado según la calificación ponderada del ITD. Y quienes tienen mayor índice de riesgo por corrupción son Caquetá (52,06), Cauca (63,20) y Huila (65,93). Recordemos la tabla de calificación ponderada para el nivel de riesgo de corrupción que usa el ITD (véase Figura 9).

Figura 9: calificación ponderada en nivel de riesgo por corrupción para el ITD.



Fuente: imagen tomada de (ITD, 2017).

Cabe mencionar que, la información que se tiene es sobre seis datos entre los años de 2008-2009 y 2013-2016 puesto que no ha habido más publicaciones en términos departamentales para el ITD en los demás años.

Entonces, los departamentos que están más en riesgo de corrupción en sus entidades públicas territoriales son Caquetá con un *riesgo alto*, Cauca, Huila, Tolima y Valle del Cauca con un *riesgo medio*, y los demás departamentos que se encuentran en *riesgo moderado* son Cundinamarca y Antioquia.

Hasta este punto podemos decir que, pese a la diferencia de ingresos a través del pib per cápita y la contribución departamental al pib nacional, hay igualdad de resultados en términos de medias en las variables de pobreza monetaria (Y1), monetaria extrema (Y2) y mortalidad por desnutrición (Y4) para los departamentos de Antioquia y Caquetá; también igualdad de resultados en términos de medias en la variable de IRA (Y6) para Antioquia y Cauca. Lo inusual aquí es que el supuesto no se cumple de que el ingreso es importante donde la mejora de la salud requiere una mejor nutrición –para lo cual la gente necesita dinero–. Porque a pesar de tener bajos niveles de ingreso a través de pib per cápita, el Caquetá tiene los mismos resultados que Antioquia en términos de

mortalidad en menores de 5 años por desnutrición, en pobreza monetaria y en monetaria extrema; lo mismo pasa con la mortalidad en IRA entre Antioquia y Cauca.

Sin embargo, sobre las demás variables explicadas Y, se muestra la superioridad de los resultados en los departamentos de Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca y Tolima. En el caso del departamento del Huila, los resultados lo arrojan entre los últimos lugares sobre las variables de bienestar –explicadas–, pues se encuentra entre los rangos en los que están Caquetá y Cauca, aunque hay excepciones como en las infecciones respiratorias agudas (IRA) que es quien tiene menor tasa frente a los demás.

Por último, veremos cómo afecta el cambio en el nivel de ingresos sobre las variables de bienestar, para lo cual usaremos la metodología de panel de datos.

En principio, el modelo general para todas las variables es de la siguiente manera:

$$Ln(Y_i) = \beta_0 + \beta_1 Ln(X1)_{it} + \beta_2 Ln(X2)_{it} + \alpha_i + \mu_{it}$$

Se hicieron las respectivas regresiones a través MCO agrupados, efectos fijos y efectos aleatorios. Luego i) se aplicaron las pruebas para modelos de efectos fijos (en adelante EF) y determinar si estimábamos por MCO agrupados (H0) o por efectos fijos (H1); ii) Se aplicó la prueba Breusch-Pagan al modelo de efectos aleatorios (en adelante EA) para determinar si estimábamos por MCO agrupados (H0) o por efectos aleatorios (H1). Y, iii) se aplicó la prueba de Hausman a los modelos de EF y EA y así determinar si estimábamos por efectos Aleatorios (H0) o por efectos Fijos (H1).

Después de determinar los modelos con los mejores estimadores (véase Tabla 2), se pasó a evaluar los supuestos de Homocedasticidad y No autocorrelación serial para cada uno de los modelos. Se hicieron las pruebas respectivas a cada uno de estos y se evaluaron las hipótesis

Tabla 2: Modelos con los mejores estimadores.

Ln (Y1)	se estima mejor con EF
Ln (Y2)	se estima mejor con EF
Ln (Y3)	se estima mejor con EF
Ln (Y4)	se estima mejor con EA
Ln (Y5)	se estima mejor con MCO agrupados
Ln (Y6)	se estima mejor con EF
Ln (Y7)	se estima mejor con MCO agrupados

Fuente: elaboración propia.

La tabla 3 muestra los resultados de las estimaciones de panel de datos robustas, corregido los supuestos de Homocedasticidad y no autocorrelacion serial. La tabla se divide en dos partes: la tabla superior muestra los betas estimados con su respectivo su p-valor y la tabla inferior muestra los betas estimados y su desviación estándar. Entonces, estos son las variaciones que mejor se ajustan a los cambios de ingreso a través del tiempo para todos los departamentos.

Se pueden observar varias cosas en la tabla 3. La primera, es que con respecto a la variable X1 en los modelos 1 a 6, el cambio de un punto porcentual en el pib per cápita es significativo estadísticamente y cumplen los signos esperados; en el modelo 7 no hay significancia estadística y no cumple el signo esperado. Por lo que sería mejor retirar del modelo el pib per cápita y hacer la estimación solo con la contribución del pib departamental al pib nacional. A pesar de ello, sigue siendo un factor de importancia el pib per cápita sobre el índice de transparencia.

La segunda, es la interpretación de X1 frente a Y1. Ante el aumento de 1 punto porcentual en el pib per cápita, la pobreza monetaria va a disminuir en -0.705 puntos porcentuales en promedio. Y frente a X2, por cada aumento de 1 punto porcentual en la contribución del pib departamental al pib nacional, la pobreza monetaria (Y1) va a aumentar 0.898 puntos porcentuales.

Como es posible observar aquí, la variable X2 no cumple el signo esperado y tampoco es estadísticamente significativa. X2 solo es estadísticamente significativa en los modelos 4, 5 y 7

(mortalidad por desnutrición, mortalidad por eda y el Itd, respectivamente), pero tampoco cumplen el signo esperado, a excepción en el modelo 7.

Entonces, en el modelo 7, cada vez que aumente en 1 punto porcentual la contribución del pib departamental al pib nacional, el índice de transparencia departamental va a aumentar 0.116 puntos porcentuales (véase Tabla 3).

En tercer lugar, estos son los cambios en promedio que tendrían los indicadores de bienestar por cada variación en el nivel de ingresos para el conjunto de departamentos. Es decir que, estas variaciones en el nivel de ingresos con sus respectivos efectos sobre el bienestar representan desigualdades, tales que, son más marcadas en los modelos 2, 4 y 5 frente al pib per cápita (pobreza monetaria extrema, mortalidad por desnutrición y mortalidad por eda, respectivamente), porque su cambio es mayor a 1 punto porcentual. En los demás casos, el cambio es menor a 1 punto porcentual.

Tabla 3: Resultados de las estimaciones de los datos panel corregido los supuestos.

```
. do "C:\Users\USUARIO\AppData\Local\Temp\STDbb4_000000.tmp"
```

```
. estimates table fe_M1C fe_M2C fe_M3C re_M4C M5_MCO fe_M6C M7_MCO, b(%7.3g) p(%4.3f) stats(N)
```

Variable	fe_M1C	fe_M2C	fe_M3C	re_M4C	M5_MCO	fe_M6C	M7_MCO
lnpib_c	-.705 0.000	-1.31 0.000	.438 0.000	-1.49 0.000	-2.25 0.000	-.677 0.001	-.00179 0.981
lncont_pib	.0898 0.164	.17 0.055	.0341 0.337	.335 0.000	.294 0.000	.075 0.287	.116 0.000
_cons	14.9 0.000	23.6 0.000	-3.75 0.005	25 0.000	37.5 0.000	13.5 0.000	4.12 0.001
N	77	77	77	69	73	77	42

legend: b/p

```
. estimates table fe_M1C fe_M2C fe_M3C re_M4C M5_MCO fe_M6C M7_MCO, b(%7.3g) se(%4.3f) stats(N)
```

Variable	fe_M1C	fe_M2C	fe_M3C	re_M4C	M5_MCO	fe_M6C	M7_MCO
lnpib_c	-.705 0.102	-1.31 0.212	.438 0.084	-1.49 0.268	-2.25 0.228	-.677 0.199	-.00179 0.074
lncont_pib	.0898 0.065	.17 0.088	.0341 0.036	.335 0.083	.294 0.077	.075 0.070	.116 0.026
_cons	14.9 1.634	23.6 3.378	-3.75 1.345	25 4.291	37.5 3.653	13.5 3.183	4.12 1.186

Fuente: Cálculos en Stata, elaboración propia.

Entonces, cada vez que aumente 1 punto porcentual el pib per cápita, el bienestar va a mejorar en el M2 (-1.31), M4 (-1.49) y M5 (-2.25) puntos porcentuales. Es decir, la pobreza monetaria extrema disminuirá en -1.31 pp, la mortalidad por desnutrición va a disminuir en -1.49 pp y la mortalidad por eda va a disminuir en -2.25 pp. En el caso de la cobertura en educación superior, por cada aumento de 1 pp en el pib per cápita, éste aumentará en 0.438 pp. Y en el caso de la mortalidad por ira, por cada aumento de 1 pp en el pib per cápita, éste disminuirá en -0.677 pp.

De modo que, si queremos saber si la población del departamento del Huila a mejorado en el tiempo en términos de bienestar, la respuesta es: muy poco. Más bien se podría decir que sus indicadores de bienestar se han mantenido y sus cambios han sido mínimos, tal como se apreció

en los test de igualdad de medias por departamento. El Huila se encuentra mejor que el Cauca, pero no mejor que Antioquia, Caquetá, Cundinamarca, Valle del Cauca y Tolima en términos de pobreza monetaria y monetaria extrema. En términos de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años, el Huila se encuentra mejor que el Cauca, Valle del Cauca y Tolima, pero no mejor que Antioquia, Caquetá y Cundinamarca. En mortalidad por infección respiratoria aguda, el Huila se encuentra mejor que los seis departamentos. Y en el caso de mortalidad por enfermedad diarreica aguda, el Huila se encuentra mejor que Cauca y Caquetá, pero no tanto como Cundinamarca, Valle del Cauca, Tolima y Antioquia. En cuestión de cobertura en educación superior, el Huila se encuentra mejor que Caquetá, Cauca y Cundinamarca, pero no mejor que Antioquia, Valle del Cauca y Tolima. Y, finalmente, en el caso del índice de transparencia departamental, el Huila se encuentra mejor que Caquetá y Cauca, pero no más que Antioquia, Valle del Cauca, Tolima y Cundinamarca.

Por un lado, si queremos saber si en caso de que otros departamentos mejoren sus condiciones de bienestar e ingreso, implica que las del Huila también mejoren, la respuesta es no. Porque aparte de que sus niveles de ingresos son diferentes, también hay condiciones intrínsecas en cada departamento que hacen usar los recursos de manera diferente. Estos efectos inobservables son, por ejemplo, los planes de desarrollo departamentales, las condiciones geográficas y productivas, el nivel de comercio o la cultura al interior de cada departamento. En últimas, el hecho de que mejoren los otros departamentos, no implica que el Huila mejore en el mismo indicador ni en la misma proporción, por lo que el efecto vecindario de prosperidad no aplica aquí. Así como tampoco el hecho de que sean departamentos limítrofes con el Huila implica que si mejoran sus condiciones también mejorarán las de los otros.

Por otro lado, queriendo saber si cada vez que el nivel de ingresos por departamento varíe, las condiciones de bienestar también van a cambiar, por lo que estaríamos hablando de una transición que representa desigualdades entre departamentos. De modo que, sí. Estas transiciones representan desigualdades entre departamentos, porque a pesar de que las dinámicas internas son diferentes, en conjunto ante los cambios de ingresos, se provocan cambios en los indicadores de bienestar que se mantienen en el tiempo. Y estas elasticidades del bienestar frente al ingreso son más marcadas en los modelos M2, M4 y M5 como se mencionó atrás.

De modo que, resolviendo la pregunta formulada al principio de ¿cómo la desigualdad entre departamentos genera una mayor pobreza –menor bienestar– para los habitantes del Huila? La respuesta es a través del ingreso. Porque las variaciones en el ingreso son resultado de las dinámicas productivas internas de cada departamento, así como hay que tener en cuenta que los enfoques en los planes de desarrollo departamentales son diferentes para cada uno. Entonces, la desigualdad de ingresos contribuye a que las condiciones de pobreza –menor bienestar– se mantengan en el tiempo, por ende, no solo la población del departamento del Huila se ve afectado, sino también en los demás departamentos. Sin embargo, las diferencias en salud e institucionales son factores que afectan a que exista menor bienestar en el departamento del Huila porque la desigualdad de estos indicadores se mantiene en el tiempo, por lo tanto, si se ven afectados por el ingreso, se profundiza más la pobreza cuando las diferencias se mantienen interdepartamentalmente.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este documento busca analizar la incidencia de la pobreza a partir de la diferencia de ingresos territoriales para evaluar los efectos en términos de bienestar. En el bienestar son importantes la

salud, la educación, la solidez institucional y el ingreso o carencia del mismo. Tanto Deaton como Sen proponen que el mejoramiento de estos indicadores permite que las personas vivan más y cada vez mejor, así como dicen que las políticas públicas y programas para el desarrollo territorial deben ir encaminados en una dirección para cada uno de los departamentos. Además, se prueba que las diferencias de ingresos si afecta el bienestar de la población, pero lo hace de manera individual.

El factor salud para el departamento del Huila representó un avance en las políticas para la disminución de las tasas de mortalidad frente a las enfermedades de pobreza. Como es de esperarse, el Huila se encuentra mejor que Colombia y algunos departamentos, pero frente a otros no. Específicamente, en cuanto a la mortalidad por desnutrición en menores de 5 años, el Huila se encuentra mejor que el Cauca, Valle del Cauca y Tolima, pero no mejor que Antioquia, Caquetá y Cundinamarca. En mortalidad por infección respiratoria aguda (ira), el Huila se encuentra mejor que los seis departamentos. Y en el caso de la mortalidad por enfermedad diarreica aguda (eda), el Huila se encuentra mejor que Cauca y Caquetá, pero no tanto como Cundinamarca, Valle del Cauca, Tolima y Antioquia. Estos avances se pueden explicar más claramente a través del aumento en la cobertura de aseguramiento al SGSSS para el departamento del Huila.

Además, pese a que existen diferencias en términos de ingresos entre los departamentos de Antioquia y Caquetá, puede haber igualdad de resultados en términos de medias por desnutrición en menores de 5 años, en pobreza monetaria y monetaria extrema. Así como pasa entre Antioquia y Cauca en cuanto a infecciones respiratorias agudas. Deaton decía que, la gente que sufre privaciones en términos de calidad de vida, es la misma que sufre privaciones en términos de salud y que el ingreso es importante donde la mejora de la salud requiere un mejor bienestar, para lo cual la gente necesita dinero. A este respecto, no se cumple el supuesto en estos departamentos específicamente, de que, a mayor nivel de ingresos, sus condiciones de vida material y de salud

van a mejorar, porque a pesar de tener ingresos diferentes a través del tiempo, obtienen los mismos resultados en términos de bienestar en salud y pobreza. Sin embargo, frente a los otros departamentos si se cumple dicho supuesto. La causa de esto la podemos encontrar en que las políticas públicas de cada departamento van encaminadas a objetivos diferentes ya que se tienen desafíos diferentes en cada territorio.

En cuanto a la educación evidenciamos que es relevante, pues contribuye al mejoramiento de capacidades y desarrollo de nuevas habilidades. La cobertura en educación superior muestra que el Huila se encuentra mejor que Caquetá, Cauca y Cundinamarca, pero no mejor que Antioquia, Valle del Cauca y Tolima. Y hablando del índice de transparencia departamental, el Huila se encuentra mejor que Caquetá y Cauca, pero no más que Antioquia, Valle del Cauca, Tolima y Cundinamarca.

La población del Huila ha mejorado a través del tiempo en indicadores de salud, educación, pobreza y riesgo en corrupción, pero lo hace cada vez menos, podemos decir que sus cambios han sido mínimos tal como se mostró en los test de igualdad de medias por departamentos y de manera individual.

El hecho de que existan efectos inobservables por departamentos tales como las condiciones geográficas y productivas, el comercio o la cultura interna, no implica que, por ejemplo, si mejora el Valle del Cauca o Caquetá, por efecto vecindario de prosperidad, haga que mejore el Huila. Es por esto que decimos que, las políticas públicas territoriales deben ser diferenciadas y serán más eficientes si se hace a través de una política pública transversal que articule a todos los departamentos.

Como el ingreso es el primer medio para mejorar la calidad de vida de las personas y son diferentes en promedio para cada departamento a través del tiempo, la variación de ingresos por departamento (pib per cápita) representan desigualdades. Estas desigualdades provocan cambios en los indicadores de bienestar y estas elasticidades frente al ingreso tienen mayor impacto en los modelos de pobreza monetaria extrema (M2), mortalidad por desnutrición (M4) y mortalidad por enfermedad diarreica aguda (M5), porque su impacto es >1 punto porcentual. En los demás modelos su impacto es <1 pp. De modo que, a través del pib per cápita se ven afectadas las condiciones de vida materiales, de salud, de educación e institucionales en cada territorio, por ende, no solo la población del departamento del Huila se ve afectado, sino también los demás departamentos por las variaciones en el pib per cápita.

Cabe mencionar que, la pobreza, la desigualdad y el bienestar también se pueden ver afectados a través de la inflación, el mejoramiento en la infraestructura vial secundaria y terciaria, infraestructura educativa y en salud, y a través de los beneficios tributarios y acceso a créditos para los empresarios. Por lo tanto, las políticas públicas dirigidas a estos sectores también pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas. Éstos temas podrían ser tenidos en cuenta para futuras investigaciones acerca del bienestar y calidad de vida en las personas.

Finalmente, se encontró que las condiciones de vida en salud, educación, ingreso y participación contribuyen al mejoramiento del bienestar de las personas, además, la diferencia en ingresos al impactar sobre el bienestar, nos ayuda a evidenciar los territorios y los factores a donde es mejor aplicar las políticas públicas territoriales y transversales. La desigualdad muestra a quienes han escapado y a los que todavía no lo han hecho.

BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea departamental del Huila. (2012). *Plan de desarrollo departamental 2012-2015 "Haciendo el Cambio"*. Neiva: Gobernación del Huila.
- Baltazar, E. N., & Aguilar, A. I. (abril de 1998). *Amartya Sen y el estudio de la desigualdad económica y la pobreza monetaria Colombia: 1978-1997*. Recuperado el 6 de febrero de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4934948>
- Banco Mundial. (2020). *Banco Mundial*. Recuperado el 15 de febrero de 2022, de Esperanza de vida: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN?locations=CO>
- Bonet, J., & Meisel, A. (julio de 2006). Polarización del ingreso per cápita departamental en Colombia 1975 - 2000. Cartagena, Colombia: Centro de Estudios Económicos Regionales. Recuperado el 30 de abril de 2022
- Corredor, F. (14 de junio de 2016). El gran escape: salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad. *Revista de Economía Institucional*, 18(34), 353-360.
doi:<https://doi.org/10.18601/01245996.v18n34.21>
- DANE. (25 de junio de 2021). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*. Recuperado el 24 de febrero de 2022, de Cuentas departamentales: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>
- DANE. (22 de junio de 2022). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*. Obtenido de Cuentas nacionales y departamentales: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>
- DANE. (18 de abril de 2022). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*. Recuperado el 18 de mayo de 2022, de Mercado laboral por departamentos: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-por-departamentos>
- Deaton, A. (2015). *kupdf.net*. (F. d. Económica, Editor) Recuperado el 28 de mayo de 2022, de El gran escape: salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad: https://kupdf.net/download/angus-deaton-el-gran-escape_59fcf9bfe2b6f5de43b26b98_pdf
- DNP. (abril de 2017). *Departamento Nacional de Planeación*. Recuperado el 11 de marzo de 2022, de Colombia tiene 2 indicadores oficiales y complementarios para medir pobreza: 1) pobreza monetaria, y 2) el índice de pobreza multidimensional: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/KitSeguimiento/Pobreza/Publicaci%C3%B3n%20lpm%20deptal.pdf>
- Ferullo, H. (2006). *Dialnet*. Recuperado el 1 de mayo de 2022, de El concepto de pobreza en Amartya Sen: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2149671>
- Galvis, L. A., & Alba-Fajardo, C. A. (octubre de 2016). Obtenido de https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser_244.pdf

- Galvis, L. A., & Meisel, A. (enero de 2010). *Banco de la República de Colombia*. Obtenido de Persistencia de las desigualdades regionales en Colombia: un análisis espacial:
<https://www.banrep.gov.co/es/persistencia-las-desigualdades-regionales-colombia-analisis-espacial#:~:text=Adolfo%20Meisel%20Roca-,Persistencia%20de%20las%20desigualdades%20regionales%20en%20Colombia%3A%20Un%20an%C3%A1lisis%20espacial,senda%20de%20desarrol>
- Gobernación del Huila. (2017). *Plan de desarrollo 2016-2019 "El camino es la Educación"*. Neiva: Gobernación del Huila.
- ITD. (mayo de 2015). *Índice de Transparencia Departamental Gobernaciones y Contralorías*. Obtenido de Colección de Documentos Observatorio de Integridad N. 15 Índice de Transparencia Departamental 2013 -2014:
https://transparenciacolombia.org.co/Documentos/Publicaciones/indice-transparencia/ITD_Resultados_2013-2014_my26.pdf
- ITD. (marzo de 2017). *Índice de Transparencia de las Entidades Públicas*. Obtenido de Índice de Transparencia Departamental:
https://transparenciacolombia.org.co/Documentos/Publicaciones/indice-transparencia/ITD_2015-2016.pdf
- Meisel, A., & Han-De-Castro, L. (julio de 2018). *La desigualdad económica entre las regiones de Colombia, 1926-2016*. Obtenido de Cuadernos de historia económica:
https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/9353/che_47.pdf
- Minsalud. (enero de 2022). *Páginas - Comportamiento del aseguramiento*. Recuperado el 11 de marzo de 2022, de Ministerio de Salud y Protección Social:
<https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Regimensubsubsidado/Paginas/coberturas-del-regimen-subsidiado.aspx>
- OLE. (Diciembre de 2020). *Ministerio de Educación Nacional*. (MEN, Editor) Obtenido de Base de datos consolidada: <https://snies.mineducacion.gov.co/portal/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/>
- Secretaria de Salud Distrital. (2019). *SALUDATA*. Recuperado el 5 de febrero de 2022, de Tasa de mortalidad por desnutrición en niños menores de 5 años en Bogotá DC:
<https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/seguridad-alimentaria-y-nutricional/tmortalidad-desnutricion-menores-5anos/>
- Sen, A. (2000). *Indigenas del Perú*. Recuperado el 22 de abril de 2022, de Desarrollo y Libertad:
https://indigenasdelperu.files.wordpress.com/2015/09/desarrollo_y_libertad_-_amartya_sen.pdf
- SIR. (2022). *Sistema regional de Información*. Recuperado el 5 de marzo de 2022, de Población:
<https://www.sirhuila.gov.co/categoria-sociales-educacion-2/>
- SISPRO. (2020). *Sistema Integrado de Información de la Protección Social*. Recuperado el 5 de marzo de 2022, de <http://rssvr2.sispro.gov.co/reportesasis/>

SNIES. (2020). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Obtenido de Fichas técnicas, Indicadores de educación superior: https://snies.mineducacion.gov.co/1778/articles-391286_Fichas_tecnicas.pdf

Terridata. (2021). *Departamento Nacional de Planeación (DNP)*. Obtenido de Terridata: <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/comparaciones>

ANEXOS

Anexo 1: tres criterios para la selección de los departamentos frente al Huila.

Criterio 1	
PIB departamento / PIB nacional	PIB per cápita
10 Superiores	
Bogotá D.C.	Meta
Antioquia	Casanare
Valle del Cauca	Arauca
Santander	Bogotá D.C.
Cundinamarca	Santander
Atlántico	Cundinamarca
Meta	Boyacá
Bolívar	Antioquia
Boyacá	San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Archipiélago)
Tolima	Valle del Cauca
10 Inferiores	
Arauca	Guaviare
Chocó	Magdalena
Caquetá	Caquetá
Putumayo	Córdoba
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Amazonas
Guaviare	Sucre
Amazonas	Guainía
Vichada	Nariño
Guainía	Vaupés
Vaupés	Vichada

Criterio 3	
PIB departamento / PIB nacional	PIB per cápita
Rango: 1,5% - 2,5%	Rango: \$6 mill - 17'5 mill
Tolima	Cundinamarca
Cesar	Boyacá
Huila	Antioquia
Córdoba	San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Archipiélago)
Casanare	Valle del Cauca
Cauca	Cesar
Norte de Santander	Putumayo
Risaralda	Bolívar
Caldas	Atlántico
	Huila
	La Guajira
	Tolima
	Risaralda
	Quindío
	Caldas
	Cauca
	Chocó
	Norte de Santander
	Guaviare
	Magdalena
	Caquetá
	Córdoba
	Amazonas



Anexo 2: test de igualdad de medias a (A) la contribución del pib departamental sobre el nacional y (B) el pib per cápita departamental

Test for Equality of Means of CONT_PIB
Categorized by values of DEPARTAMENTO
Date: 07/15/22 Time: 12:40
Sample: 2008 2018
Included observations: 77

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(6, 70)	12714.68	0.0000
Welch F-test*	(6, 27.2465)	24027.22	0.0000

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	6	0.174945	0.029158
Within	70	0.000161	2.29E-06
Total	76	0.175106	0.002304

Category Statistics

DEPARTA...	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
Antioquia	11	0.141981	0.002800	0.000844
cagueta	11	0.004127	0.000102	3.08E-05
cauca	11	0.017177	0.000896	0.000270
cundinama...	11	0.059967	0.000544	0.000164
huila	11	0.017419	0.000963	0.000290
tolima	11	0.022419	0.001097	0.000331
valle del ca...	11	0.098577	0.002230	0.000672
All	77	0.051667	0.048000	0.005470

Test for Equality of Means of PIB_C
Categorized by values of DEPARTAMENTO
Date: 07/15/22 Time: 12:43
Sample: 2008 2018
Included observations: 77

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(6, 70)	24.04238	0.0000
Welch F-test*	(6, 30.995)	25.36107	0.0000

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	6	1.06E+15	1.76E+14
Within	70	5.13E+14	7.33E+12
Total	76	1.57E+15	2.07E+13

Category Statistics

DEPARTA...	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
Antioquia	11	16730551	3527196.	1063490.
cagueta	11	7177420.	2023050.	609972.4
cauca	11	8571533.	2424031.	730872.9
cundinama...	11	17272735	2438535.	735245.9
huila	11	11761776	2082990.	628045.2
tolima	11	11830413	2543171.	766794.8
valle del ca...	11	15825420	3482749.	1050088.
All	77	12738550	4545013.	517952.3

Fuente: elaboración propia.

Anexo 3: (A) cobertura en educación superior y (B) tasa de mortalidad en menores de 5 años por infección respiratoria aguda (IRA)

Test for Equality of Means of COB_EDU_SUP

Categorized by values of DEPARTAMENTO

Date: 07/19/22 Time: 09:14

Sample: 2008 2018

Included observations: 77

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(6, 70)	29.38240	0.0000
Welch F-test*	(6, 29.5483)	34.72682	0.0000

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	6	4746.716	791.1194
Within	70	1884.746	26.92495
Total	76	6631.463	87.25609

Category Statistics

DEPARTA...	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
Antioquia	11	47.84727	7.510055	2.264367
caqueta	11	22.04182	1.648113	0.496925
cauca	11	28.72273	4.820710	1.453499
cundinama	11	25.77000	5.265961	1.587747
huila	11	29.74727	4.029479	1.214934
tolima	11	33.53091	5.607073	1.690596
valle del ca...	11	36.92909	5.541829	1.670924
All	77	32.08416	9.341097	1.064517

Test for Equality of Means of MORTALIDAD_5_IRA

Categorized by values of DEPARTAMENTO

Date: 07/19/22 Time: 09:37

Sample: 2008 2018

Included observations: 77

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(6, 70)	3.497169	0.0044
Welch F-test*	(6, 30.6366)	1.718282	0.1503

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	6	631.5832	105.2639
Within	70	2106.982	30.09974
Total	76	2738.565	36.03375

Category Statistics

DEPARTA...	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
Antioquia	11	11.34074	4.036695	1.217109
caqueta	11	19.47940	10.80814	3.258775
cauca	11	11.34074	4.036695	1.217109
cundinama...	11	11.91191	4.250056	1.281440
huila	11	10.78268	4.549381	1.371690
tolima	11	14.80124	4.144288	1.249550
valle del ca...	11	12.17446	2.314646	0.697892
All	77	13.11874	6.002812	0.684084

Fuente: elaboración propia.

Anexo 4: tasas de mortalidad en menores de 5 años por A) enfermedad diarreica aguda (EDA) y B) desnutrición.

Test for Equality of Means of MORTALIDAD_5_EDA
Categorized by values of DEPARTAMENTO
Date: 07/19/22 Time: 09:40
Sample: 2008 2018
Included observations: 76

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(6, 69)	6.103683	0.0000
Welch F-test*	(6, 29.773)	9.653150	0.0000

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	6	513.7307	85.62179
Within	69	967.9244	14.02789
Total	75	1481.655	19.75540

Category Statistics

DEPARTA...	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
Antioquia	11	3.324991	2.202666	0.664129
caqueta	11	8.075609	7.116226	2.145623
cauca	11	8.556845	5.505065	1.659840
cundinama...	10	1.022580	0.741345	0.234434
huila	11	4.249700	2.410717	0.726858
tolima	11	2.946918	1.891645	0.570352
valle del ca...	11	2.883355	1.053457	0.317629
All	76	4.482071	4.444705	0.509843

Test for Equality of Means of MORTALIDAD_5_DESNUTRICION
Categorized by values of DEPARTAMENTO
Date: 07/19/22 Time: 09:45
Sample (adjusted): 2009 2018
Included observations: 70 after adjustments

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(6, 63)	5.618285	0.0001
Welch F-test*	(6, 27.6271)	6.822189	0.0002

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	6	119.5355	19.92258
Within	63	223.3996	3.546026
Total	69	342.9351	4.970075

Category Statistics

DEPARTA...	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
Antioquia	10	2.802000	1.081088	0.341870
caqueta	10	2.802000	1.081088	0.341870
cauca	10	5.919000	2.325785	0.735478
cundinama...	10	1.341000	1.013196	0.320401
huila	10	3.259000	2.648901	0.837656
tolima	10	3.722000	2.411619	0.762621
valle del ca...	10	4.131000	1.793392	0.567120
All	70	3.425143	2.229366	0.266460

Fuente: elaboración propia.

Anexo 5: test de igualdad de medias para el Índice de Transparencia Departamental (ITD).

Test for Equality of Means of ITD
 Categorized by values of DEPARTAMENTO
 Date: 08/03/22 Time: 19:55
 Sample (adjusted): 2008 2016
 Included observations: 42 after adjustments

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(6, 35)	14.62408	0.0000
Welch F-test*	(6, 14.2092)	64.07795	0.0000

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	6	3193.832	532.3054
Within	35	1273.973	36.39924
Total	41	4467.806	108.9709

Category Statistics

DEPARTAMENT O	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
Antioquia	6	79.90000	6.510914	2.658069
Caqueta	6	52.06667	13.41681	5.477388
Cauca	6	63.20000	1.937008	0.790780
cundinamarca	6	75.90000	3.037104	1.239892
Huila	6	65.93333	0.403320	0.164655
Tolima	6	73.16667	4.301008	1.755879
valle del cauca	6	73.33333	0.868716	0.354652
All	42	69.07143	10.43891	1.610759

Fuente: elaboración propia.