

**APROXIMACIÓN AL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO PARA EL
MUNICIPIO DE PÁEZ, CAUCA. PERIODO 2002-2014**

MAIDI TATIANA TÁLAGA CASTRO

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA
SANTIAGO DE CALI
2017**

**APROXIMACIÓN AL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO PARA PÁEZ,
CAUCA. PERIODO 2002-2014**

MAIDI TATIANA TÁLAGA CASTRO
Trabajo de grado para optar el título de economista

TUTORA:
INÉS MARÍA ULLOA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA
SANTIAGO DE CALI
2017

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	EL SURGIMIENTO DEL DESARROLLO HUMANO	3
3.	REVISIÓN DE LITERATURA	8
4.	METODOLOGIA	14
4.1	cálculo del IDH.....	15
4.2	Índice de educación.....	16
4.3	Índice de salud	17
4.4	Índice de ingreso municipal.....	18
4.5	Índice de violencia municipal.....	18
5.	ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÍNDICE DESARROLLO HU MANO MUNICIPIO DE PÁEZ, CAUCA.....	19
5.1	Índice de salud	19
5.2	Índice de educación	24
5.3	Índice de ingreso municipal.....	30
5.4	Índice violencia municipal.....	32
5.5	Índice desarrollo humano municipal.....	35
5.6	Índice desarrollo humano municipal incluyendo violencia.....	36
6.	CONCLUSIONES	37
7.	REFERENCIAS	39
8.	ANEXOS	44

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Comparación metodología tradicional y nueva metodología	15
----------	---	----

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1. Evolución de la esperanza de vida al nacer en el municipio de Páez, Cauca. Año 2002-2014.....	19
Gráfico 2. Evolución índice esperanza de vida al en el municipio de Páez, Cauca. Año 2002-2014.	20
Gráfico 3. Evolución cobertura (%) al SGSSS a nivel municipal. Año 2000-2014.....	22
Gráfico 4. Evolución de las tasas de mortalidad infantil a nivel municipal (2000-2014).....	23
Gráfico 5. Comportamiento de la cobertura en vacunación municipal. Año 2002-2014.....	24
Gráfico 6. Evolución años promedio escolaridad municipal, población de 15 años y más.....	25
Gráfico 7. Evolución años esperados de escolarización municipio de Páez, Cauca (2002-2014).....	26
Gráfico 8. Evolución del índice de educación municipal en el municipio de Páez, Cauca. (2002-2014)	27
Gráfico 9. Comparación promedio prueba saber 11, Nacional vs Municipio de Páez.....	28
Gráfico 10. Porcentaje escolar atendida por zona urbana y rural en el municipio. Año 2002 y 2007-2014.	28
Gráfico 11. Evolución tasa de cobertura bruta a nivel municipal, 2002-2014.	29
Gráfico 12. Evolución indicadores de eficiencia de educación a nivel municipal, 2004-2014.	30
Gráfico 13. Comportamiento componentes del índice de ingreso municipal, 2002-2014. (Precios constantes del año año 2014).....	31
Gráfico 14. Evolución índice de ingreso municipal, 2002-2014.....	32
Gráfico 15. Evolución de la intensidad del desplazamiento forzado en el municipio de Páez, Cauca (2002-2014).	33
Gráfico 16. Evolución en la intensidad de homicidios en el municipio de Páez, Cauca (2002-2014).....	34
Gráfico 17. Comportamiento del índice de violencia municipal en Páez, Cauca (2002-2014).....	34
Gráfico 18. Índice Desarrollo Humano Municipal en Páez, Cauca (2002-2014).	35
Gráfico 19. Comparación IDH sin violencia y IDH incluyendo la variable violencia.....	36

RESUMEN

En este trabajo se realiza una aproximación del *Índice de Desarrollo Humano* Municipal (IDHM) de Páez Cauca, tomando como periodo de referencia los años 2002 – 2014. La metodología utilizada se basa en la planteada por el Programa de las Naciones para el Desarrollo (PNUD). Los datos utilizados provienen de estadísticas vitales del DANE, estadísticas DNP, estadísticas sectoriales del Ministerio de Educación – SIMAT, datos SISBEN, datos de planeación Municipal y Censo de los Resguardos del Municipio. Los análisis permiten establecer que los aumentos en las coberturas de educación y salud en el municipio, los episodios de violencia y desplazamiento forzado son factores que pueden incidir en los cambios en el IDH durante el periodo analizado. La poca disponibilidad de datos hizo que no se pudieran realizar estimaciones econométricas confiables sobre la causalidad entre las variables que componen el IDH.

Palabras claves: Índice de Desarrollo Humano, educación, salud, violencia.

1. INTRODUCCIÓN

El índice de desarrollo humano (IDH) toma relevancia a partir del año de 1990 cuando fue dado a conocer el primer informe de desarrollo humano. El tema central del informe reconoce que “*más allá del capital económico, la verdadera riqueza de las naciones está en sus habitantes*” (PNUD, 1990, p. 37). Por tal razón, una nación es rica en la medida que sus habitantes puedan acceder a oportunidades que les permita desarrollar su potencial para tener una vida creativa agradable y prolongada. Bajo esta perspectiva el desarrollo va más allá del aumento o de la disminución de la riqueza monetaria o financiera de un país, es decir, el desarrollo debe permitir el crecimiento de la riqueza de la vida humana (Sen, 1998)

Las mediciones del índice desarrollo humano (IDH) del año 2016 clasifican a Colombia con un desarrollo humano medio (0.727), sin embargo, cuando se realizan clasificaciones a nivel desagregado por departamentos persisten grandes diferencias del IDH. Por ejemplo, para el departamento del Cauca se encuentra que, el Índice de Desarrollo Humano en el año 2000 fue de 0,62, lo que equivale al logrado por Colombia en el año de 1992; y en el año 2005 fue de 0,64, que corresponde al que logró el país en el 1996. En el año 2010 logra un IDH de 0.72, que es el que logro el país en el año 2000. Con esto es posible inferir que el cauca tiene un atraso de 10 años del IDH comparado con los logros de Colombia como nación (PNUD, 2011). Vale la pena aclarar que en estos cálculos se utilizó una metodología diferente a la tradicional.

De acuerdo con lo anterior, el Cauca presenta una grave problemática relacionada con aspectos y características relacionadas con el desarrollo humano en los municipios. Por tanto, en este trabajo se pretende profundizar en el comportamiento del IDH a nivel del municipio de Páez, para conocer cuáles han sido los avances y retrocesos en cada una de las dimensiones que conforman el IDH, pues hasta el municipio no cuenta con un estudio detallado sobre este indicador, al calcularlo se obtendrá una herramienta de apoyo para los encargados de orientación y diseño de política pública del municipio.

Para abordar este tema, se parte en primer lugar del planteamiento realizados por Amartya Sen entre entre la década de los años ochenta sobre el desarrollo humano, cuya discusión se centra

entre los medios y los fines del progreso social. Así mismo, se hace una revisión de literatura de los principales trabajos en torno al desarrollo humano en Colombia y en otros países.

La metodología utilizada es la presentada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. Para el desarrollo del trabajo se presentan dos variaciones en la elaboración de los índices, el primero es el índice de logro educativo se toma en cuenta la población de 15 años y más esto principalmente por la disponibilidad de información, segundo; se presenta variación en el indicador de acceso a una vida, dado que a nivel municipal no cuenta con datos para calcular el PIB y se incluye el índice de violencia teniendo en cuenta que durante décadas el municipio se ha visto afectado directamente por este fenómeno que repercute sobre el bienestar de la población.

Los resultados evidencian que durante el periodo analizado el Índice de Desarrollo Humano a nivel municipal logra crecer, hecho caracterizado principalmente por crecimiento en el índice de educación y reducción de la tasa de mortalidad infantil que impacta directamente la esperanza de vida al nacer en el municipio. Cuando se incluye el índice de violencia en el IDH se evidencia que en los años donde se presentó mayor desplazamiento forzado afecta negativamente el desarrollo humano, mientras que la incidencia de la intensidad de homicidios a nivel municipal no es tan representativa en el desarrollo humano a nivel municipal.

Este trabajo se encuentra organizado por seis capítulos, el primero corresponde a la introducción, el segundo contextualiza el marco teórico, el tercero la revisión de literatura, posteriormente el cuarto hace referencia a la metodología utilizada en el desarrollo del trabajo, quinto un análisis descriptivo del Índice de Desarrollo Humano a nivel municipal del municipio, sexto las conclusiones y recomendaciones.

2. SURGIMIENTO DEL DESARROLLO HUMANO

El concepto de desarrollo humano, como proceso de expansión de capacidades humanas surge a finales de la década de los ochenta y da un giro trascendental a la concepción del progreso que se centraba en analizar la renta per cápita de los países. Desde esta perspectiva, ahora no solo se centra en analizar el crecimiento de la renta per cápita de los países, sino que se considera un proceso donde involucra aspectos políticos, sociales, culturales, medioambientales, de pobreza, análisis y distribución de la riqueza, entre otros. Todos estos aspectos considerados esenciales para evaluar las condiciones de vida de la población. (Ray, 1998)

A partir de esta nueva consolidación, se puede observar que sus aportes principales al análisis de problemas como la pobreza, la desigualdad, la seguridad, el medio ambiente, la igualdad, etc., han sido útiles para el planteamiento de políticas que se han convertido en herramientas eficaces para combatir estos fenómenos. De esta manera, se encuentra que a partir de la aplicación de estas políticas se han podido acumular experiencias que han permitido identificar nuevos elementos que contribuyan al desarrollo local en diferentes poblaciones. Desde entonces, este concepto que fue formalizado por el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo en 1990 permitiendo llegar en la actualidad a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (PNUD, 2016)

En este orden de ideas entre la década de los años cincuenta y sesenta, predominaban las teorías de desarrollo económico basadas en el crecimiento del ingreso nacional. Sin embargo, estas, no lograban involucrar al ser humano dentro del contexto del progreso. Por eso Myrdal (1956) propone que el desarrollo no solo debe centrarse en el crecimiento económico; él sugiere que se debe profundizar en estrategias que promuevan un cambio social y político para lograr el objetivo del desarrollo: mejorar el bienestar de los individuos. Así mismo, Bauer (1957) critica el desarrollo centrado en la expansión del ingreso. El autor considera que el desarrollo debe diversificar *“opciones que estén a disposición de las personas”* (Bauer,1957, p.45). Posteriormente Seer (1969) enfatiza que el desarrollo debe enfocarse en la reducción de la pobreza, del desempleo y la desigualdad; no solamente en el incremento del ingreso; por tanto, el desarrollo se ve limitado sino se involucra aspectos que evalúen el progreso social.

Ya en los años setenta, el desarrollo trata de centrar su atención en la satisfacción de necesidades básicas del ser humano. Este involucra aspectos como el desempleo, la pobreza y la desigualdad, los cuales no habían sido considerados antes porque se creía que el crecimiento económico por sí mismo era el responsable de erradicar estos problemas. De esta manera en la Conferencia Mundial del Empleo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de 1976 se enfatiza que las

“necesidades básicas deben comprender alimentación, vivienda y vestimenta adecuada, así como ciertos suministros básicos, por ejemplo: agua potable, servicios de saneamiento, transporte, salud, servicios educativos y culturales (...) un trabajo adecuado” (OIT, 1976, p. 4). Sin embargo, esta propuesta que trató de ser impulsada fue superada por intereses de organismos internacionales que no permitieron el cumplimiento de dichos objetivos.

Posteriormente, en otro intento por medir el bienestar de los países desarrollados y subdesarrollados a través de tres indicadores básicos, Morris (1979) elabora el Índice de Calidad Física (PQLI). Para ello utiliza variables como: índice de mortalidad infantil, la esperanza de vida al año de vida y el alfabetismo elemental. Sin embargo, la utilización del índice no prosperó porque se presenta una alta correlación entre índice de mortalidad infantil y esperanza de vida; por tanto, no constituía una medición idónea del bienestar. Es así que se decidió pensar en la construcción de otros indicadores básicos para hacer análisis comparativos (Morris, 1979).

Los acercamientos a indicadores sociales y el énfasis que se estaba dando al desarrollo se centraron en el enfoque de necesidades básicas, las cuales se vieron interrumpidas por la globalización en los años 80 (Griffin, 2001). Esto trajo consigo una serie de consecuencias, entre ellas, la pérdida del impulso económico y la crisis de la deuda externa para Latinoamérica. Bajo esta situación los gobiernos se centraron en dar solución a estos problemas y dejaron a un lado los objetivos por los que se venía trabajando. Como consecuencia de esto la Unicef (1987) señala que cualquier tipo de ajuste estructural que se realice para contrarrestar la crisis debe priorizar la protección de los grupos más vulnerables, garantizando así las necesidades básicas en salud, educación y alimentos para la población. Sin embargo, esto no logra trascender a la realidad (Unicef, 1987).

En este sentido la Unicef (1987) sugería que el principio básico del desarrollo debe consistir en que las preocupaciones por los seres humanos no pueden ser elementos adicionales, sino que deben incorporarse en un marco nuevo e integrado de desarrollo a largo plazo centrado en el ser humano. Con estas primeras aproximaciones se comenzaron a tejer las bases y caminos para el concepto de desarrollo humano, que se terminó formalizando en el año de 1990.

El concepto de desarrollo humano tuvo sus inicios en los pensamientos aristotélicos, el cual afirmaba que *“la riqueza evidentemente no es el bien que buscamos, porque es simplemente útil y persigue otra cosa”* (Ul,1995, p.1). Así mismo, Smith (1970) consideraba que el desarrollo económico debería permitir a las personas mezclarse libremente con otros sin *“avergonzarse de aparecer en público”* (Ul,1995, p. 1). Durante esos años no se logró profundizar ni avanzar en el

tema. Fue a finales de los años ochenta que surgió el paradigma del desarrollo humano debido al inconformismo con la evaluación del desarrollo a través del producto interno bruto y su insuficiencia para evaluar el progreso social. Esto motivó la creación del Índice de Desarrollo Humano (Ray,1998).

Aunque el concepto de desarrollo humano tuvo sus orígenes en los pensamientos aristotélicos, fue Amartya Sen, entre 1980 y 1990, donde desarrolló el enfoque de las capacidades que dan fundamento teórico y metodológico al IDH. El autor plantea que los funcionamientos se centran en estar bien nutrido protegido, etc., o también se respetados en la sociedad, mientras que las capacidades son el conjunto de funcionamientos que cada individuo puede tener en su vida para elegir un tipo de vida u otro reflejando la libertad de la persona para alcanzar aquello que valora (Alkire,2005).

Bajo estas perspectivas, Sen (2000) afirma *“El desarrollo debe considerar una visión integral de la vida de las personas, el concepto de desarrollo tiene que tomar nota de los propios logros reales, la evaluación del desarrollo tiene que ir mucho más allá de la información del PNB”* (p.15). Esta concepción es compatible con la de Todaro (1983) quien propone la redefinición del desarrollo más allá de la dimensión económica al plantear que *“se debe concebir el desarrollo como un proceso multidimensional compuesto por grandes transformaciones de las estructuras sociales, de las actitudes de la gente, de las instituciones nacionales, así como por la aceleración del crecimiento económico, la reducción de la desigualdad y la eliminación de la pobreza absoluta”* (p.118). Bajo estos planteamientos se va marcada la necesidad de involucrar al ser humano dentro de los fines del desarrollo.

Bajo esta perspectiva Sen marcó un camino totalmente diferente para evaluar el desarrollo humano que acierta con los ideales que se venían planteando desde comienzo de los años ochenta y más aún cuando argumenta que el desarrollo debe ser entendido como *“la expansión de las libertades reales de que disfrutaban los individuos”*(Sen, 2000,p.42). Al considerar la expansión de la libertad como verdadero desarrollo, el autor señala que tiene dos funciones: como fin primordial, que está relacionado con el enriquecimiento de la vida humana, donde se considera evitar privaciones como la desnutrición, la mortalidad evitable y la mortalidad prematura. Mientras que la segunda función de la libertad, como medio principal del desarrollo, refiriendose a la manera en que el aumento de la libertad mejora la capacidad de los individuos para ayudarse a sí mismos y por tanto, les permite participar en la vida de su comunidad y en las decisiones que los afecte.

Luego a partir del año 1990, las ideas planteadas por Sen se consolidaron en la nueva formulación del concepto de desarrollo humano que fue claramente argumentado en el Informe de Desarrollo Humano (1990). De tal manera que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo concibe el desarrollo como *“un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de los individuos. Las oportunidades más importantes son una vida prolongada y saludable, el acceso a la educación y el disfrute de un nivel de vida decente* (ALKIRE, 2005) (ALKIRE, 2005)” (PNUD, 1990, p. 30)

A partir de esto, el concepto de desarrollo humano constituyó una herramienta para analizar los diversos problemas que afectan al ser humano, tales como, la pobreza, la desigualdad y la sustentabilidad, entre otros. Por tal razón, el análisis del desarrollo humano se centra en esos aspectos que permiten que las personas tengan una vida plena, teniendo en cuenta que el ser humano constituye tanto el medio como el fin del desarrollo. En conclusión, *“el desarrollo humano es un entorno en el que las personas pueden desplegar su pleno potencial y tener una vida productiva y creativa, de acuerdo a sus intereses y necesidades”*(Sen,2000, p. 25).

Bajo esa perspectiva Mahbub UI Haq a finales de los ochenta profundiza y logra plasmar este enfoque de Sen en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) que aparece en el primer Informe de Desarrollo Humano en 1990. El IDH se elabora combinando cuantitativamente las tres dimensiones básicas: longevidad, logro educativo e ingreso. La dimensión de longevidad, medida como la esperanza de vida al nacer, por medio de la cual se cuantifican el resultado combinado de políticas preventivas y curativas y factores que afectan la salud, como la educación, el saneamiento ambiental y la convivencia ciudadana. El nivel educacional es una combinación de la tasa de alfabetización de adultos y la tasa de escolaridad primaria, secundaria y superior. Este componente es utilizado para medir el desarrollo de las capacidades humanas. El ingreso, medido por el PIB per cápita real, capta la capacidad de la sociedad para la adquisición de bienes y servicios (PNUD, 1990).

A partir de la formulación del Índice se ha realizado una serie de informes, cada uno de ellos se enfoca dependiendo las necesidades del contexto a estudiar. Entre los principales temas tratados se encuentran: Desarrollo humano, financiamiento del desarrollo humano, participación de la gente, seguridad humana, igualdad entre géneros, crecimiento y desarrollo humano, pobreza humana, consumo y desarrollo, globalización con un rostro humano, un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza, profundizar la democracia, ayuda en un mundo desigual, la cooperación internacional ante una encrucijada, ayuda al desarrollo, al comercio y seguridad en un mundo desigual, la verdadera riqueza de las naciones, caminos al desarrollo humano, sostener el progreso humano: reducir vulnerabilidad y construir resiliencia, entre otros.

Así mismo, PNUD (1996) reafirma que el crecimiento económico solo no conlleva a mejorar la vida humana. De nada vale centrarse en aumentar el PIB cuando a cambio de ello aumentan las tasas de desempleo, se vulnera a los más pobres, aumenta la concentración del ingreso, se destruye el medio ambiente, etc. Existen casos evidentes como el de Sudáfrica con elevados ingresos, pero con esperanzas de vida muy bajas. En América latina durante los *“decenios de 1960 y 1970, el crecimiento medio anual del ingreso per cápita fue superior a 4% en el Brasil, 3,5% en México y 2,5% en Costa Rica”* (PNUD, 1996, p.8). Sin embargo, esto no fue suficiente para disminuir las elevadas tasas de desnutrición, pobreza, desigualdad e inseguridad. El informe concluye diciendo que el crecimiento económico si puede aportar positivamente al desarrollo humano siempre y cuando se dé mediante un proceso de políticas sostenibles e inteligentes.

De esta manera, el concepto de desarrollo humano ha sido encaminado a explicar una serie de problemas que atañen a los países a lo largo de la historia. Por eso se considera que este es un *“un concepto en constante evolución, cuyas herramientas analíticas se adaptan a los cambios que ocurren en el mundo”* (PNUD, 2010, p.2). Bajo esta perspectiva Sen (2000) y Nussbaum (2002) tienen planteamientos similares respecto al desarrollo humano, pues ambos están de acuerdo en plantear que el desarrollo debe centrarse en analizar una serie de privaciones de libertades. Entre ellas se destacan: la pobreza, desigualdad, la inequidad, la falta de democracia en los países, la desigualdad de género etc.

Con todo esto, se puede inferir que el índice de desarrollo humano es importante porque, aunque nos da una visión integral del bienestar si permite evaluar el progreso humano. Por tanto, juega un papel fundamental en la inclusión social pues no puede existir avances en el desarrollo sin inclusión. En este sentido los dos conceptos se complementan, dado que el índice de desarrollo fue formalizado con el objeto de evaluar el crecimiento de la riqueza, por ende, para que se de estos avances debe existir inclusión.

3. Revisión de literatura

El índice de desarrollo humano surge por la necesidad de evaluar el desarrollo más allá del ingreso per cápita e hizo posible profundizar en la investigación para determinar qué variables utilizar para analizar la sociedad, en términos del desarrollo humano. Actualmente se pasó de realizar informes a nivel de los países, a profundizar y desagregar para realizarlos a nivel departamental y por último municipal.

Entre las primeras investigaciones sobre desarrollo humano para Colombia se encuentra la de Yépez (1992) quien evalúa el progreso social en 24 departamentos de Colombia, incluida Bogotá, Distrito Capital. La metodología utilizada es la propuesta por el PNUD (1990). El índice se calcula a través de tres indicadores: longevidad, ingreso per cápita y respeto a la vida. Para calcular el indicador de respeto a la vida se utilizaron datos sobre violaciones del derecho fundamental a la vida y la integridad a las personas; en esta variable se incluyeron muertes violentas relacionadas con hechos políticos, desapariciones, secuestros, torturas, asesinatos de “limpieza social” y muertes en acciones bélicas. Los resultados muestran que Bogotá con un IDH de 0.82, el Valle con 0.781 y el Quindío con 0.766 presentaron el mayor Índice de Desarrollo Humano. Chocó, con un IDH de 0.501, Córdoba con 0.581 y Caquetá con 0.59, son los departamentos con menores valores en el Índice de Desarrollo Humano. Un aporte valioso de este trabajo es la inclusión del variable respeto *a la vida*. Se concluye, que existe una disparidad persistente en los indicadores de desarrollo humano entre los departamentos estudiados.

Posteriormente, Fresneda y Ortiz (1994), siguiendo la metodología del PNUD (1990), estiman el Índice de Desarrollo Humano para Colombia, desagregado por departamentos, por zonas (urbana y rural) y por género en el periodo de 1951 – 1992. En este trabajo también analizan indicadores como: desnutrición, seguridad alimentaria, condiciones habitacionales, pobreza, distribución de ingresos y desempleo evidenciando serios efectos sobre el Desarrollo Humano. Los resultados muestran que los indicadores analizados presentan un mejoramiento durante el periodo estudiado, aunque unos tienden a avanzar más que otros. En general, mejoran permanentemente contribuyendo así a mejorar el desarrollo humano del país. El análisis permite establecer que existen diferencias persistentes entre el índice de desarrollo humano de la zona urbana y rural, por tanto, las ciudades capitales presentan los mayores indicadores mientras que las zonas rurales se encuentran rezagadas. Por último, se destaca que esas disparidades tienden a disminuir un poco hacia finales de la década de los ochenta.

Luego, Alviar y López (1996) evalúan el Desarrollo Humano en Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, durante el periodo 1980-1994, siguiendo la metodología propuesta por el PNUD (1990). Incluyen la variable tasa de desempleo y un indicador de violencia, utilizando la tasa de homicidios por cada mil habitantes para Medellín, puesto que durante ese periodo esta ciudad se ve afectada por problemas de violencia y del Narcotráfico. En este caso, los autores hallan que el IDH en las cuatro ciudades (sin tener en cuenta la tasa de homicidios para Medellín) se mantuvo estable entre 1980-1985, hechos explicados por elevadas tasas de desempleo y por estancamientos del PIB como consecuencia de la crisis cafetera. A partir de la década de los noventa se evidencia un crecimiento significativo del IDH, junto al PIB per cápita en las cuatro ciudades, aunque esto no significa que el crecimiento económico se refleje en un incremento del Desarrollo Humano, si contribuye a él, como medio para lograr los fines del desarrollo. Por último, cuando se incluye el índice de violencia para la ciudad de Medellín, el IDH disminuye, por tanto se concluye que la inclusión de la variable violencia es relevante para el estudio del índice de desarrollo desarrollo

También el Departamento Nacional de Planeación (1999) estiman el IDH para Colombia en el periodo 1985-1995 bajo la metodología del PNUD (1990), analizando los tres indicadores básicos: longevidad, acceso al conocimiento, nivel de vida digno (capturado a través del ingreso). De igual forma, se analizan otros indicadores relacionados con el Desarrollo Humano. Los resultados muestran que entre el año 1985 a 1994 el IDH presentó un crecimiento positivo pasando de 0.695 a 0.858 a nivel de país. Mientras que el IDH de la zona rural está por debajo del promedio nacional, pues durante 1985 a 1994 solo paso de 0.567 a 0.670. De este trabajo se concluye que en la zona rural de Colombia se encuentra un rezago persistente de oportunidad en cuanto a salud, educación, ingresos, vivienda, agua potable entre otros.

Posteriormente, el PNUD (2001), analiza la evolución del desarrollo humano en Colombia; a nivel nacional y departamental para el periodo 1990-2001. Siguen la metodología planteada por el PNUD (1990). Incluye el Índice de Desarrollo Relativo al Género – IDG, y el Índice de Potenciación de Género – IPG. Las variables utilizadas son: porcentaje de hombres y mujeres en puestos ejecutivos y administrativos, la participación porcentual de cada uno de ellos en empleos profesionales y técnicos, distribución porcentual entre hombres y mujeres en el Congreso. Finalmente, el ingreso sin ajustar, medido a través del PIB *per cápita* en unidades PPA, se incluye para reflejar el grado de control sobre los recursos económicos (PNUD, 2002). Se encuentra que el IDH, aumento en 8.4% pasando de 0.711 a 0.771. La desagregación del IDH por cada componente indica que el índice de logro educativo fue el que mayor aportó al crecimiento del IDH durante ese periodo. Así mismo, se evidencia que persisten diferencias del IDH entre zona urbana y rural; el IDH en la zona urbana entre 1991 a 2001 creció en 2.5% pasando de 0.774 a 0.794; y en la zona rural aumento en 6% pasando de 0.658 a 0.698 durante el mismo periodo. Por

tanto, el desarrollo humano logrado en la zona rural en el año 2001 está por debajo del valor alcanzado en la zona urbana en 1991, es decir, que hay un atraso de más de once años. Respecto al IDG y el IPG, aunque presentan una tendencia creciente, esta no es suficiente para llegar a los valores indicados por Naciones Unidas. En conclusión, Bogotá, Valle y Antioquia presentan los mayores Índices de Desarrollo Humano, pues es en estas ciudades donde se concentran mayores oportunidades para la población.

El PNUD (2003), estudia la relación entre el conflicto armado y sus consecuencias sobre el desarrollo humano en Colombia. Entre trabajo se analiza detalladamente la mortalidad, la educación y el ingreso. Así mismo, analiza la relación entre conflicto y democracia, conflicto y crecimiento económico y finalmente conflicto e inserción. Un estudio similar a este es el que realizó el PNUD (2012) para el caso de Somalia que durante años se han visto sumergidos en la violencia. Las principales conclusiones que se extraen de este informe es que la población somalí presenta uno de los menores índices de desarrollo humano. En este país se encuentran las mayores desigualdades sociales como causa del conflicto, sumado a hambrunas y crisis humanitarias constantes. Además, las mujeres viven en pobreza extrema y violencia a causa del conflicto armado. En ambos estudios se concluye que el conflicto armado afecta las tasas de matriculación escolar de la niñez y adolescencia. Así, la matriculación tiende a disminuir, debido a: destrucción física de las escuelas, cierre de las mismas por motivos de ausencia de seguridad, desplazamiento forzado, muertes de estudiantes, profesores y tácticas subversivas usadas por los grupos armados

Seguidamente el PNUD (2004), teniendo en cuenta los efectos de la crisis cafetera que afectó a esa zona durante los años 1993, 1997, 2000 y 2002, evalúa los efectos que dejó sobre la región en el desarrollo humano. Los resultados evidencian una disminución del desarrollo humano a finales de los años noventa, caracterizada por disminución en las tasas de cobertura escolar y del índice de ingreso y, en algunos casos disminución en la expectativa de vida. Aunque algunos municipios muestran avances en los índices entre el año 2000 a 2002, el análisis permite establecer que en la mayoría de los municipios el IDH en el año 2002 era igual al de 1993; por ese motivo, se considera que hubo una década perdida de Desarrollo Humano. Aunque se presentaron pequeños avances en las zonas capitales, en las zonas rurales se presentan grandes estancamientos del IDH. En conclusión, los municipios con mayor población rural presentaron menores logros educativos. Por tanto, en las zonas urbanas se concentran todas las oportunidades educativas.

Para el caso boliviano el PNUD (2004), realiza una primera aproximación al desarrollo humano municipal en ese país en el año 2001. Se utilizan indicadores como: esperanza de vida al nacer, nivel educacional construido a partir de la combinación de la tasa de alfabetización de adultos, la

tasa de matriculación neta combinada y los años promedio de escolaridad, y el ingreso es sustituido por el consumo per cápita. Los resultados muestran que el IDH municipal se encuentra alrededor de 0.311(área rural) y 0.741(área urbana). Esto ubica al IDH en medio- bajo, solo seis municipios están por encima de 0.7 mientras que 66 municipios se encuentran por debajo de 0.5, ubicándolos en desarrollo humano bajo. El índice de ingreso es el que se encuentra más lejos del máximo estipulado por el PNUD. A través de este informe se pudo establecer diferencias entre la dimensión de salud, educación e ingresos en cada uno de los municipios bolivianos y con esta información se puede establecer cuales mecanismos son importantes para mejorar la vida de las personas, para lo cual se requiere de compromiso nacional, regional y municipal.

Habría que mencionar que el PNUD (2010) incorpora los siguientes cambios en la metodología tradicional: se ajustan los valores máximos por los máximos observados de cada componente, la alfabetización fue sustituida por los años promedio de educación, la matriculación bruta combinada sustituida por los años esperados de instrucción, el PIB per cápita reemplazado por el ingreso nacional bruto INB per cápita. Además, se agregan las tres dimensiones a través de una media geométrica; así un mal desempeño en cualquiera de las dimensiones ahora se refleja directamente en el valor del índice. Este método permite capturar cuan equilibrado es el desempeño de un país en las tres dimensiones.

En este sentido, el PNUD (2011), con el objetivo de analizar el desarrollo humano a nivel regional en Colombia calcula el IDH y el índice de ruralidad (IR) y el IDH a nivel municipal. Utilizan la metodología del 1990. Para calcular el IDH municipal, se modificó el índice de ingresos por la poca disponibilidad de datos a nivel municipal. Este se calculó a partir de la suma de los ingresos municipales por concepto de impuesto de renta y de industria y comercio sobre los ingresos corrientes del municipio. Índice de educación: se calcula a partir de la tasa de alfabetismo y de asistencia y de asistencia escolar. El índice de salud: se construyó a partir de la tasa de mortalidad infantil. A nivel departamental se utilizan las variables tradicionales del IDH. Los resultados hallados muestran que en departamentos como el Amazonas en el año 2005 sus municipios presentaban un IDH menor a 0.57, en el Caquetá el 60 % de los municipios tenían un IDH menor a 0.57, en Vichada cerca de 80 % por debajo de 0.57, el Cauca cerca de 87% de los municipios con un IDH menor de 0.57, Choco con un 90 %, Guajira con un 93% departamentos como el Magdalena, Cesar y Norte de Santander más de la mitad de sus municipios no supera un IDH de 0.57 y departamentos como el Valle y Cundinamarca más de 93% de sus municipios superan un IDH de 0.64. finalmente se concluye que el 75% de los municipios son catalogados como rurales, en estos, el IDH presenta una tendencia decreciente y en los no rurales tiende a crecer, además en departamentos como Bogotá 0.90 y Santander 0.87 tienen IDH alto, mientras que Guajira 0.69 y

Chocó 0.73 presentan IDH bajo. De esto se evidencia que es persistente la brecha entre el campo y la ciudad, por eso la desigualdad en salud, educación, servicios de agua potable, saneamiento básico, concentración de la propiedad de tierras etc.,

Posteriormente el PNUD (2012), analiza el Desarrollo Humano en el Departamento del Cauca. En este informe se concluye que el Departamento presenta un atraso de 10 años respecto al índice nacional, pues el IDH logrado en año 2010 es el que tenía Colombia en el 2000. Se evidencia que el índice de educación tuvo un comportamiento positivo pero el último año presentó una disminución de 0.03 puntos y no logró superar el promedio nacional. Respecto al índice de salud, aunque el crecimiento de la esperanza de vida es significativo, presenta una disminución en el último año, y no logra superar el promedio nacional su valor corresponde al que tenía Colombia en el año 2000. El ingreso per cápita fue el que más aportó al crecimiento del Índice de desarrollo Humano del Departamento. Por último, se infiere que el Cauca presenta una tasa elevada de pobreza y pobreza extrema y, por tanto, se sugiere priorizar y focalizar acciones para encontrar los mecanismos adecuados que permitan mejorar estos indicadores.

también, el Departamento Nacional de Planeación (2012), estimó el IDH de la ciudad de Medellín y sus municipios, para el periodo 2004 - 2011, teniendo en cuenta el acceso de nuevas series estadísticas. Se realizó el cálculo con la metodología del utilizada por el PUND (2009). Se midieron las tres dimensiones básicas del desarrollo humano, una vida larga y saludable, conocimiento y un nivel de vida digno. Los resultados obtenidos evidencia que el IDH en Medellín ha presentado una tendencia creciente, por tanto, las componentes que más aportaron a este, fueron el crecimiento del ingreso y del logro educativo. El crecimiento del logro educativo se da como consecuencia de las políticas de educación que se ven reflejadas en el acceso educativo y en el mejoramiento de la calidad educativa. En términos generales el IDH entre 2004- 2011 pasó de 80,21 a 86,44. En conclusión, en la ciudad de Medellín se ha logrado avanzar en términos de desarrollo humano.

Además, Arnendo (2013), hace un análisis del producto interno bruto y de la evolución de los indicadores de desigualdad, nivel de vida y pobreza para el periodo 200-2010. Con el objetivo de evaluar el impacto que genera el crecimiento del Pib sobre el desarrollo humano en Colombia. En el trabajo se logra evidenciar que durante los diez años analizados el crecimiento del Pib no tuvo efectos positivos sobre la disminución de la pobreza, ni tampoco en los indicadores de desarrollo

humano. Con esto se concluye que, aunque el Pib aumenta no se transforma en mejorar las condiciones de vida de la población colombiana.

Luego, Avellaneda y Pineda (2014) estiman el Índice de Desarrollo Humano ajustado para trece departamentos de Colombia en el periodo 2002-2010, con el objetivo de evaluar los efectos que produce tanto la informalidad laboral como la educación media y terciaria en el desarrollo humano. Siguen la metodología tradicional del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Lo innovador en este trabajo es la inclusión en el logro educativo de la educación media y terciaria; también la utilización del índice de informalidad laboral para calcular el IDH ajustado. Los principales resultados muestran el IDH ajustado tiene una tendencia positiva en los departamentos que presentan elevadas tasas de cobertura en educación media y terciaria y menores tasas de informalidad laboral, mientras que el IDH decrece en los departamentos con alta informalidad laboral y bajas tasas de cobertura en educación media y terciaria. Se concluye que las variables incluidas son pertinentes para establecer políticas a nivel nacional, departamental y municipal.

Para el caso colombiano la evaluación del Desarrollo Humano generalmente ha sido realizada a nivel de país y departamental, por la disponibilidad de información son pocos los estudios realizados a nivel municipal. Entre ellos se han realizado estudios como: Desarrollo Humano E Inclusión Social en Santiago De Cali (2008) y el índice de Desarrollo Humano en Bogotá (2010); en estos trabajos se evidencian los principales logros económicos y sociales en cada una de las dimensiones del desarrollo humano. Logros que llevaron a posicionar a Cali en el año 2005 en alto desarrollo humano con un valor de 0.802, mientras que Bogotá en el mismo año alcanzó un IDH DE 0.83. Estos valores ubican a las dos ciudades en alto desarrollo humano durante el año 2005. Con respecto al trabajo realizado para Bogotá se halla que, durante los diez años estudiados, se presenta un avance importante en termino de desarrollo humano pasando de 0.813 en el año 2002 a 0.877 en el año 2010. Según estos resultados Bogotá sigue siendo una ciudad de alto desarrollo humano.

De los trabajados relacionados en esta sección, se muestra que al calcular el IDH a nivel desagregado, se perciben grandes diferencias en cuanto zona urbana y rural, también se evidencia que el crecimiento del logro educativo ha sido fundamental a la hora explicar el IDH en las ciudades principales. En cuanto a la componente de ingresos, los estudios hechos en Colombia muestran que, a mayor crecimiento del PIB, menor nivel de vida más digno para la población. Finalmente, se halla que la inclusión de variables como: genero, edad, etnicidad, violencia, son vitales a la hora de hacer

un análisis detallado del desarrollo humano en el contexto nacional, departamental y municipal. En este sentido, el presente trabajo pretende hacer la medición del IDH para el municipio de Páez con una población netamente rural, indígena y justo ubicado en el departamento del Cauca, que como se mostro tiene atrasos de cerca de 10 años de desarrollo humano frente al contexto nacional. Los estudios municipales como es el objeto del presente trabajo, ayudan a focalizar decisiones económicas, sociales y culturales que permitan avanzar en el índice.

4. METODOLOGIA

Para desarrollar esta investigación se sigue la metodología propuesta por el Programa de Naciones Unidas (PNUD,1990) junto con sus ajustes metodológicos realizados en el año 2010. Los cambios metodológicos se presentaron porque desde su formalización se ha enfrentado a varias críticas. Entre las principales se encuentra la manera como se promedia los indicadores. En este sentido Hopkins (1991), señala que no existe racionalidad a priori que permita agregar la expectativa de vida y el alfabetismo, esto es como sumar bananas y naranjas. Otras de las críticas más cuestionables es que este no puede ser comparado intertemporalmente, porque los valores extremos son constantes. Posteriormente Ravallion (1997) expone que la manera como se agrega el IDH por medio de un promedio simple puede causar un nivel perfecto de sustitución entre las dimensiones, así mismo, sugiere que el PNUD no ha presentado una razón clara por la cual se justifique la fórmula de agregación mediante la media aritmética.

Además, se afirma que existe correlación positiva entre las variables y que la expectativa de vida como componente para medir los logros en salud, se puede catalogar como exagerado en los países que tienen menos dinámica demográfica, pues este es un indicador independiente de la estructura demográfica. El índice de educación seleccionado apenas refleja el capital humano existente debido al excesivo peso dado a la tasa de alfabetización. A medida que se extiende la educación obligatoria el analfabetismo se va convirtiendo en un problema residual. En particular se trata de una variable que no tiene capacidad alguna de discriminación entre los países más desarrollados. (Mancero,2001).

En cuanto a los cambios realizados a la metodología en el año 2010, se encuentran los siguientes: se ajustaron las dimensiones de educación e ingresos y se ajustaron los máximos y mínimos con los que se evalúa el avance de cada componente y se modificó el método de agregación. el índice de educación en la metodología tradicional, se calculaba a partir de las tasas de alfabetismos y de matriculación. En la nueva metodología se propuso capturarlos a través de la media geométrica del índice de los años promedio de educación en adultos de 25 años y el índice de los años esperados de escolarización. En cuanto al índice de ingreso en la metodología tradicional se capturaba a través del producto interno bruto per capita en PPC, pero con la nueva metodología se obtiene a partir el Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita en PPC expresado en dólares estadounidenses. Finalmente se agregan las tres dimensiones mediante una media geométrica (PNUD,2010)

En el siguiente cuadro se encuentra los principales cambios metodológicos del IDH.

Cuadro 1. Comparación metodología tradicional y nueva metodología

Dimensión	PNUD 1990			PNUD 2010		
	Indicador	Umbral		Indicador	Umbral	
		Mín	Máx		Mín	Máx
Salud	Esperanza de vida al nacer (años)	25	85	Esperanza de vida al nacer (años)	20	83.4
Educación	Alfabetismo (%)	0	100	Años promedio de escolaridad	0	13.1
	Tasa combinada de matriculación (%)	0	100	Años esperados de escolarización	0	18
Ingreso	PIB per cápita (PPC US\$)	100	40,000	INB per cápita (PPC US\$)	100	107,721
Agregación	Media aritmética			Media geométrica		

Fuente: PNUD (2010).

4.1 CALCULO DEL IDH

El Índice de Desarrollo Humano resulta ser una medida sintética y resumida del progreso de la vida humana, considerado como un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de las

personas. Este considera tres aspectos relevantes; disfrute de una vida prolongada y duradera, acceso a conocimientos, tener la posibilidad de acceder a los recursos necesarios que permitan elegir y tener una vida digna. Los valores del IDH se clasifican en: IDH bajo (0.13-0.48), IDH medio (0.48-0.67), IDH alto (0.67-0.78) y IDH máximo (0.78-1). Por tanto, el IDH puede situarse en algún punto entre 0 a 1, donde 1 indica lograr los objetivos deseados del desarrollo humano y 0 no alcanzados. Los tres indicadores se agregan mediante una media geométrica para así obtener el IDH. Esto permite evidenciar que cualquier mal desempeño en alguno de los indicadores se reflejan directamente en el IDH.

4.1 ÍNDICE DE EDUCACIÓN (IE)

Este índice evalúa el progreso de acceso al conocimiento en los países. Se obtiene agregando a través de una media geométrica el índice de años promedio de educación y el índice de años esperados de escolarización dividido entre los umbrales máximos y mínimos (PNUD,2010). Para calcular el Índice de Educación se llevan a cabo los siguientes pasos.

Primero se calculan los años promedio de escolaridad, estos se obtienen a través de una media de los años acumulados de educación de todas las personas mayores de 24 años según lo formula el PNUD. Para el caso de estudio a desarrollar se tiene en cuenta los años acumulados de educación de las personas de 15 años y más, debido a la disponibilidad de información.

Posteriormente se calcula los años esperados de escolarización tomando la sumatoria de las tasas netas de matriculación en cada nivel de escolaridad. Los años estipulados para calcular este índice van desde los 6 a 24 años de edad, desde el inicio de la etapa escolar y hasta la edad en la que debe terminar la educación superior de un individuo según los establece el PNUD. Sin embargo, para realizar el cálculo a nivel municipal, se sigue la directriz del Ministerio de Educación Nacional para cada nivel educativo: transición (5 años), primaria (6-10 años), media (11-14 años), secundaria (15-16) años y superior (17-21 años). Los datos para este cálculo a nivel municipal provienen de la matrícula 2002 certificada por la Secretaria de Educación; 2003 – 2014, obtenido del Ministerio de Educación Nacional-MEN, en el Sistema Integrado de Matrícula - SIMAT (corte año 2003* - 2014), y proyecciones poblacionales del DANE por edades simples.

Índice de Educación se calcula agregando, a través de una media geométrica, los años promedio de escolaridad y los años esperados de escolaridad dividido entre los umbrales máximos y mínimos.

* En el primer mes del año 2003 recoge información del año 2002.

Los umbrales máximos son 15 años de escolaridad y 18 para los años esperados de escolarización los mínimos equivalen a cero porque una persona puede subsistir sin tener ningún año de educación. Los dos índices se agregan mediante la siguiente expresión y se obtiene el índice de educación nacional

$$IE_m = \frac{\sqrt{\text{índice años promedio escolaridad}_m * \text{índice años esperados escolaridad}_m - \min}}{\max - \min}$$

4.2 ÍNDICE DE SALUD (IS)

Este índice evalúa el progreso en la posibilidad de tener una vida larga y saludable. En él se evidencia el resultado de políticas preventivas, curativas y factores que afectan la salud como: alimentación, saneamiento ambiental y convivencia ciudadana. Este se calcula a través de la esperanza de vida al nacer. Con unos umbrales máximos de 85 años y mínimos de 20 en años de vida (PNUD,2010). Los datos utilizados para el cálculo a nivel municipal provienen de estadísticas vitales del DANE, certificado defunción 2002, 2014 y las proyecciones poblacionales del DANE hasta el año 2020. El procedimiento se realizó a través de tablas de vida siguiendo la metodología (Lora, 2003). Después de obtener la esperanza de vida se calcula el índice de salud mediante la siguiente formula.

$$(IE) \text{ Índice de salud} = \frac{\text{íesperanza de vida} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

4.3 ÍNDICE DE INGRESO (II)

El ingreso es considerado como un medio para elegir entre las diferentes formas de vida. Este índice evalúa los aspectos del desarrollo humano que no se reflejan en una vida larga y saludable, ni en los conocimientos adquiridos. Con la nueva metodología se calcula a través del ingreso nacional bruto (INB) expresado en dólares estadounidenses (PNUD, 2010). Los umbrales son \$75.000 dólares máximo y mínimo de \$100 dólares. Para realizar el cálculo para el municipio se utilizan los ingresos por concepto de impuesto de renta y de industria y comercio, sobre los ingresos corrientes del municipio. Esta es la única información con la que se cuenta para calcular este indicador a nivel municipal y además fue utilizada por el PNUD (2011), para calcular el IDH de los municipios en Colombia. Los datos provienes de ejecuciones presupuestales de cada

municipio y cada departamento del Departamento De Planeación Nacional para el periodo 2000 - 2014. El índice mediante la siguiente expresión:

$$II_M = \frac{\text{ingreso por impuesto predial} + \text{ingreso por impuesto de industria y comercio}}{\text{ingresos corrientes}}$$

Una vez calculado cada uno de los índices se agregan y el índice de desarrollo humano se calcula mediante la siguiente expresión. Agregando cada una de las dimensiones que conforman el índice:

$$IDH = IE^{\frac{1}{3}} * IS^{\frac{1}{3}} * II^{\frac{1}{3}}$$

4.4 ÍNDICE DE VIOLENCIA (IV)

Teniendo en cuenta algunos estudios como PNUD (2003), PNUD (2001) y PNUD (2013) sobre el IDH han medido el impacto en el IDH de la violencia, se elaboró el índice de violencia (IV) para el municipio, buscando analizar la incidencia que tiene sobre el proceso de desarrollo humano en el periodo analizado. Para elaborar este índice se considera la intensidad del desplazamiento forzado (ID), que se construye al comparar la población desplazada en el municipio por cada 10000 habitantes, además se corrige por el valor de 0.08 que corresponde para el PNUD (2011) como el valor del índice del municipio con mayor desplazamiento forzado, dividido entre 0.08. Posteriormente se calcula la intensidad de homicidios (IH) a partir de la cantidad de homicidios por años sobre 10000 habitantes corregido por el valor de 0.01 como lo establece el PNUD (2011). Con esta información se elabora el IV municipal, pero primero es debe tener en cuenta que, en el IDH, los valores oscilan entre 0 y 1, y entre más cerca de 1 cada componente, significa que el municipio se encuentra mejor en términos de desarrollo humano. Por tanto, el índice de violencia se realiza de la siguiente manera: $IV = 1 - \frac{ID+IH}{2}$.

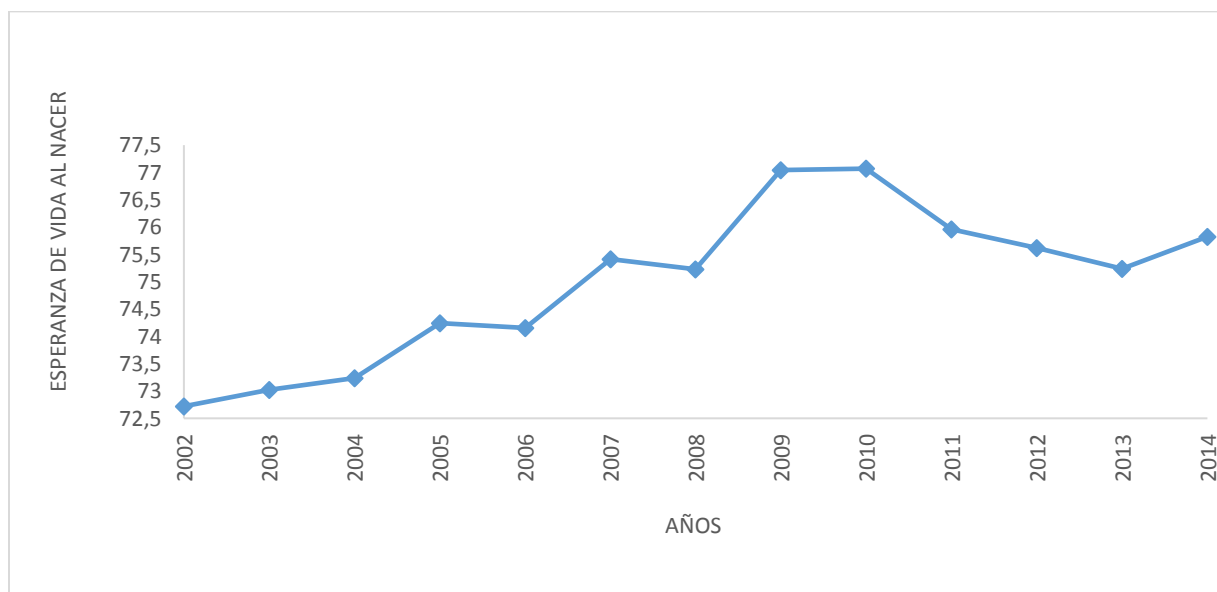
Al incluir el índice de violencia a nivel municipal, el IDH a nivel municipal se calcula mediante la siguiente expresión

$$IDH = IE^{\frac{1}{4}} * IS^{\frac{1}{4}} * II^{\frac{1}{4}} * IV^{\frac{1}{4}}$$

5. ANALISIS DESCRIPTIVO DE LAS CARACTERISTICAS DEL INDICE DESARROLLO HUMANO MUNICIPIO DE PÁEZ, CAUCA.

5.1 Índice de Salud: La esperanza de vida a nivel municipal, da cuenta de las estrategias de políticas públicas que se han desarrollado a lo largo del periodo analizado, en temas relacionados, con atención temprana en salud, cobertura a través del SGSSS, atención temprana a la población infantil para disminuir las tasas de mortalidad infantil, atención oportuna a las madres gestantes, ampliación de la red de hospitales en la zona como se muestra en más adelante.

Gráfico 1. Evolución de la esperanza de vida al nacer en el municipio de Páez, Cauca. Año 2002-2014.

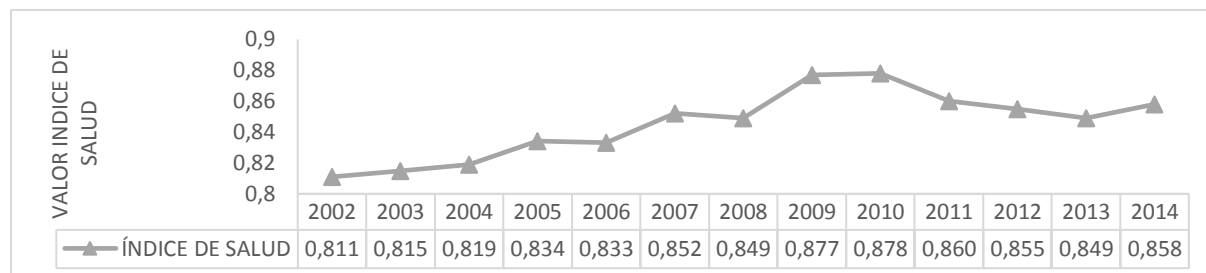


Fuente: Elaboración propia - datos de estadísticas vitales DANE.

De acuerdo al gráfico 1, la esperanza de vida al nacer de los habitantes de Páez presentó una tendencia creciente durante el año 2002 al 2014. Durante el año 2009 y 2010 se logró la mayor EV llegando a 77.4 y 77.07 años de vida respectivamente. A partir de ese año la EV decrece y en el año 2014 llega a 75.82 años de vida. Así mismo, se evidencia que durante el año 2002 y 2014 la EV pasa de 72.72 a 75.82 años de vida con una tasa de crecimiento de 4.26%*. Con esto se infiere

que durante estos doce años el municipio ha aumentado su expectativa de vida en 3.1 años de vida.
2*

Gráfico 2. Evolución índice esperanza de vida al en el municipio de Páez, Cauca. Año 2002-2014.



Fuente: Elaboración propia - datos - estadísticas vitales DANE.

En el grafico 2, se observa el Índice de salud calculado a través de la esperanza de vida al nacer, se evidencia que este índice es alto, pues para el año 2002 fue de 0.811 y para el año 2014 de 0.858, durante esto doce años estudiados logra avanzar en 0.084 puntos. Estos datos muestran que a nivel del municipio se ha logrado importantes avances en este componente del IDH. Este comportamiento parece explicarse, en parte por el mejoramiento de la atención en salud a nivel municipal (leer páginas siguientes). Siendo la salud uno de los factores fundamentales para el bienestar de la sociedad, que de manera directa influyen en la esperanza de vida al nacer (Estadísticas Sanitas Mundiales, 2014).

En el caso del municipio de Páez es pertinente analizar algunas características que a nivel municipal se percibe han contribuido al incremento de la esperanza de vida al nacer.

Antes de la tragedia causada por el terremoto de 1994, el municipio, aunque tenía prestación de los servicios de salud, estos no eran suficientes para cubrir la población. A partir de junio de 1994, luego del terremoto que afectó la zona de Tierradentro, el 9 de junio de 1994 con objetivo de reconstruir la zona afectada esta zona se creó la corporación NASA KIWE (DECRETO 1179 DE 1994). Por medio de esta institución el Estado comenzó con el proceso de reconstrucción. En el proceso de reconstrucción tuvo prioridad la construcción de un nuevo hospital y la ampliación de los programas de salud que en un primer momento con un monto de \$2.000 millones. A partir de

* La esperanza de vida al nacer a nivel municipal fue calculada a través de tablas de mortalidad, siguiendo la metodología del DANE.

ese momento se han logrado realizar importantes inversiones en materia de salud a nivel municipal. (Corporación Nasa Kiwe, Ministerio de Interior y Justicia, 2010).

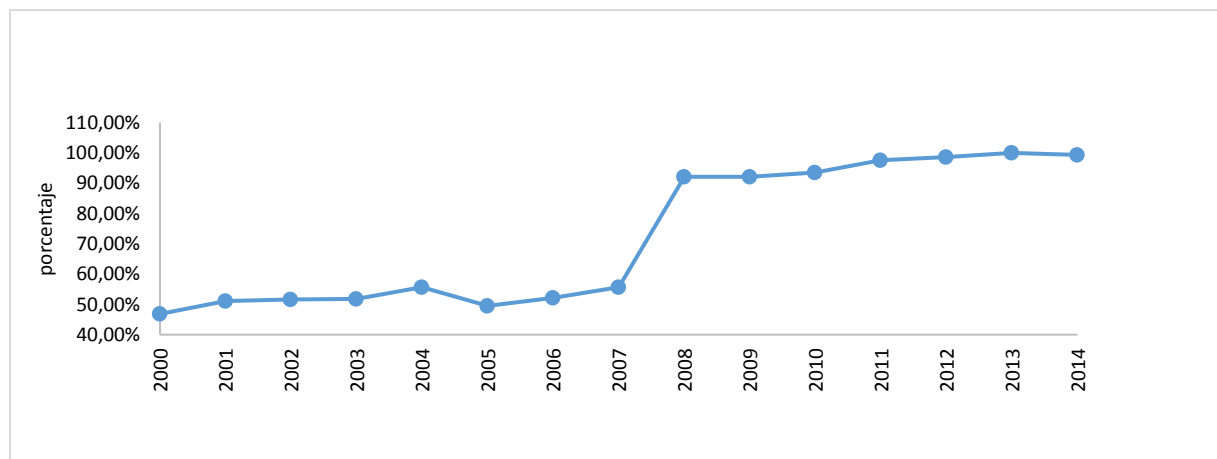
Actualmente en el municipio, la prestación de los servicios de salud, está a cargo de la Empresa Social del Estado E.S.E TIERRAENTRO de primer nivel de atención, que ofrece servicios de: medicina general, odontología, laboratorio clínico, imagenología, terapia física, terapia respiratoria y atención hospitalaria de menor complejidad, como atención obstétrica para gestantes de bajo riesgo y atención hospitalaria no quirúrgica. También ofrece servicios de promoción y educación en vacunación, atención preventiva en salud bucal, atención del parto, recién nacido, planificación familiar y programas preventivos por riesgo etario (atención primaria de la gestante, programa de estimulación infantil y ofrece un programa de estilos de vida saludable con adulto mayor (Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud, 2015).

Además, existe la IPS Indígena administrada por la Asociación de Cabildos Nasa Çxhâçxha, que atiende a los usuarios de la AIC. Esta ofrece la mayoría de servicios nombrados anteriormente y brinda el servicio de medicina tradicional. Además, se enfoca en desarrollar proyectos de seguridad alimentaria en todo el municipio. Igualmente, existe una red de puestos y casas de salud ubicadas en las veredas de los resguardos indígenas y corregimientos, aunque antes de 1994 existían algunas de estas instituciones con el proceso de reconstrucción se ha logrado ampliar el número de casas y puestos de salud en cada uno de los resguardo y corregimientos. De los 15 resguardos que conforman el municipio por cada uno existe entre dos casas de salud y un puesto de salud. Por zona se dispone de una auxiliar de enfermería que está a cargo de desarrollar programas de promoción, prevención en programas de salud y vacunación, y atención a usuarios para las brigadas de salud que se realizan mensualmente por parte de la ESE Tierradentro y la IPS Indígena (Corporación Nasa Kiwe, 2015).

Aunque las instituciones del municipio no prestan servicios de mayor complejidad en salud, existen convenios con instituciones como la ESE Hospital Departamental San Antonio de Padua del municipio de La Plata (Huila) que brinda esos servicios. Cuando las patologías requieren un nivel de atención mayor al que se ofrece en el municipio, los pacientes son llevados a instituciones

de salud de Popayán o Neiva. Con estos convenios se ha logrado dar una mejor atención a los usuarios (Secretaría de Salud Municipal, 2015).

Gráfico 3. Evolución cobertura (%) al SGSSS a nivel municipal. Año 2000-2014.



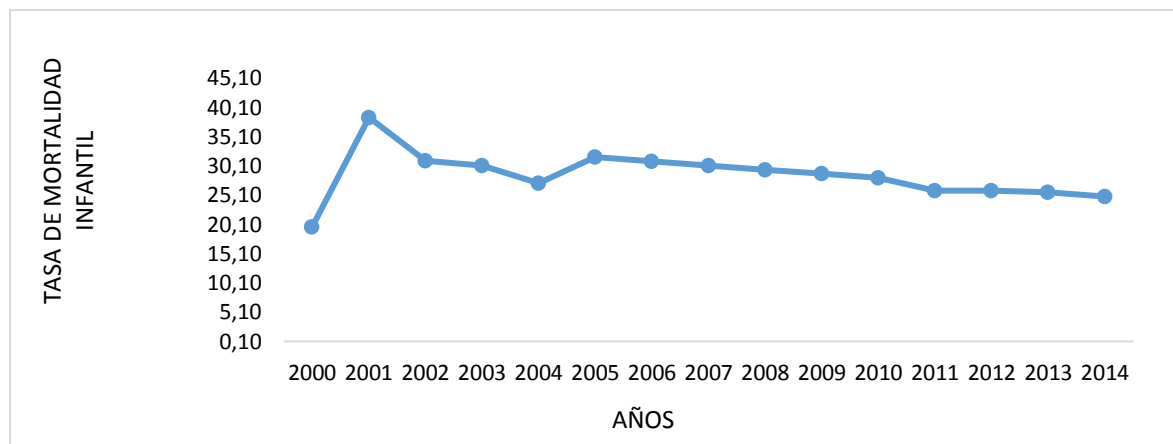
Fuente: Elaboración propia - datos - Ministerio de Salud y Protección Social, año 2000-2014.

Teniendo en cuenta el gráfico 3, se observa que entre el año 2000 y 2014 se pasó de 46.85% a 99.40% el número de personas afiliada al SGSSS, a través del régimen subsidiado y contributivo. Entre el año 2000 y 2007 la cobertura en salud estuvo alrededor de 46.86% y 55.6%. Mientras que a partir del año 2008 se presentan los mayores avances en cobertura en salud. Por lo tanto, hacia finales del año 2013 se alcanza una cobertura del 100% y posteriormente, el año 2014 finaliza con una cobertura de 99.40%. Por tal razón, en el municipio durante el periodo analizado se observa que ha logrado realizar importantes avances en la cobertura en salud, ya sea del régimen subsidiado o contributivo, lo que permite acceder a servicios de salud en todas sus dimensiones.

El aumento de la cobertura en el SGSSS, también ha permitido avanzar en la implementación de programas focalizados en mejorar la supervivencia infantil. En este sentido programas como: la seguridad alimentaria a través de las huertas comunitarias, la expansión de hogares de bienestar a la zona rural a partir del año 1999, y el mejoramiento en las coberturas de vacunación, han sido vitales para la supervivencia infantil. En el gráfico 4, se observa que en el municipio en el año 2002 tenía una tasa de mortalidad infantil de 31.0%. En el año 2014 esta se reduce a 24.90%, con una disminución de 6.1% durante los doce años. Por tanto, las tasas de mortalidad infantil, aunque presentan una tendencia decreciente, aún se encuentran por encima del promedio nacional, por lo

cual se debe continuar trabajando en este tema desde el contexto nacional, departamental y municipal para lograr reducir las tasas de mortalidad infantil.

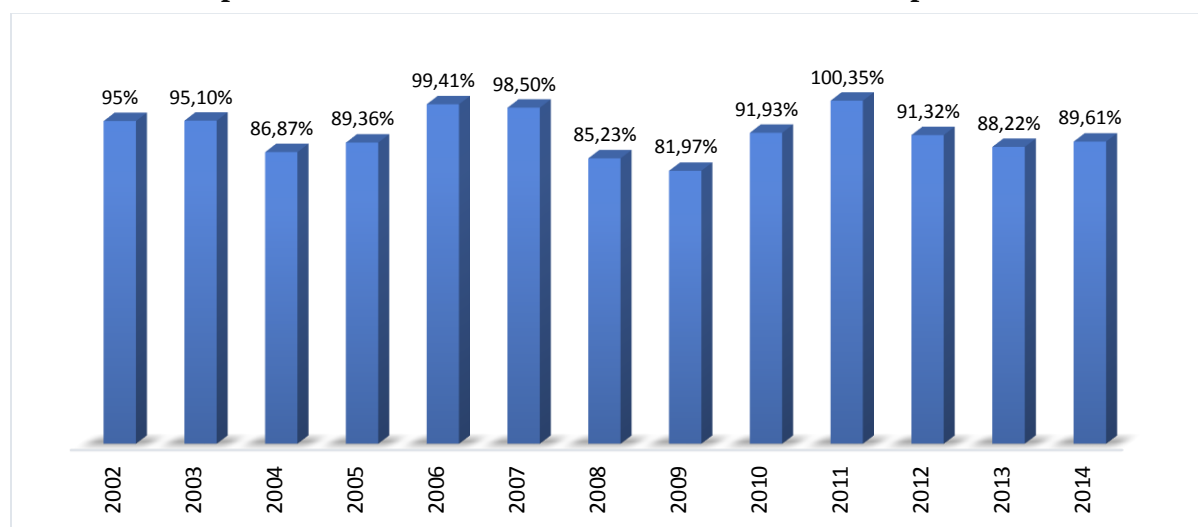
Gráfico 4. Evolución de las tasas de mortalidad infantil a nivel municipal (2000-2014)



Fuente: Elaboración propia – datos - estadísticos vitales DANE

Otro factor vital que tiene efectos sobre la esperanza de vida al nacer es la salud materna. Según la Unicef (2013) la salud materna constituye uno de los factores vitales para que un niño pueda nacer en condiciones favorables, que le permitan subsistir después del parto. En este sentido, a nivel municipal se han desarrollado programas de atención a mujeres gestantes y de seguridad alimentaria que permite a las mujeres gestantes acceder a una nutrición adecuada. Actualmente este programa se desarrolla en todos los resguardos del municipio. En el año 2002 del total de mujeres gestantes, solo el 73% asistía a controles prenatales, mientras que en el año 2014 esta tasa aumenta al 93 %. Del total de mujeres gestantes en el año 2002, solo el 60% tenía un peso adecuado para su etapa gestacional, mientras que en el año 2014 esta cifra aumenta a 90%. La atención institucional a la hora del parto estuvo presente para el 91% de las mujeres gestantes en el año 2014, mientras que, en el pasado, la atención cubría un porcentaje mucho menor. Esta atención se da dentro del municipio o en entidades de salud de departamentos como el Huila que hacen parte de la red de salud (Secretaria de Salud Municipal, 2015).

Gráfico 5. Comportamiento de la cobertura en vacunación municipal. Año 2002-2014.



Fuente: Elaboración propia – datos - Secretaria de Salud del Cauca año 2002-2007, Diagnóstico Plan Desarrollo Municipal de Páez, 2012-2015 y plan de desarrollo del municipio 2016-2019.

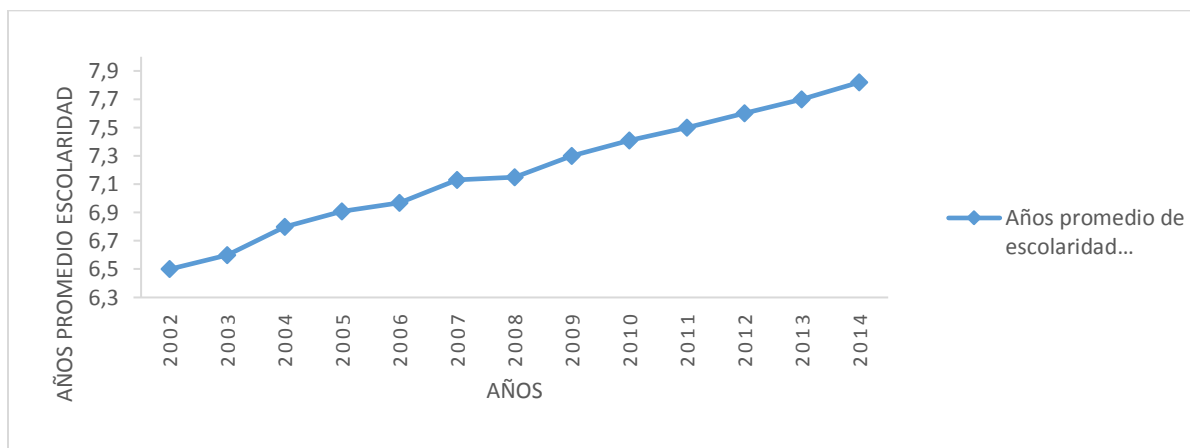
En lo referente a los programas de vacunación se ha demostrado que la vacunación es una alternativa para prevenir enfermedades infantiles y contribuir así a la supervivencia infantil (Estadísticas Sanitarias, 2013). En el grafico 5, se observa el aumento logrado en la cobertura de vacunación infantil a nivel municipal en el periodo comprendido entre 2002 y 2014. La cobertura en vacunación entre el año 2002 al 2014 estuvo alrededor entre el 90 y el 95%. En los años 2006 y 2007 se lograron coberturas del 99.41%% y 98.50%, en el año 2011 se logra el 100% de cobertura. Posteriormente existe un descenso (-10.74 %) durante los últimos tres años, pero logra mantenerse alrededor de 89,61% en el año 2014. De esto se puede inferir que estas coberturas a nivel municipal son muestra del esfuerzo que se realiza por parte de las entidades tanto nacionales, departamentales y municipales para la erradicación de enfermedades, al llevar estos programas de salud a cada uno de los habitantes del municipio y así propender por el bienestar de esta población.

5.2 Índice de educación.

La educación es un factor fundamental para el desarrollo de un país a través de sus efectos directos sobre el capital humano vía la productividad laboral y así mismo es primordial para la construcción de capacidades de los individuos (Becker,1983). En este sentido, Sen (1999) plantea que la educación es un fin en sí mismo, un elemento constitutivo y constructivo del desarrollo humano

concebido este como un proceso de ampliación de capacidades humanas. Por tal razón, la educación juega un papel fundamental a la hora explicar los avances en términos de desarrollo humano, por eso para captar estas características a nivel municipal, se hace una aproximación a través de los años promedio de educación y los años esperados de escolaridad. A continuación, se analizan los resultados encontrados.

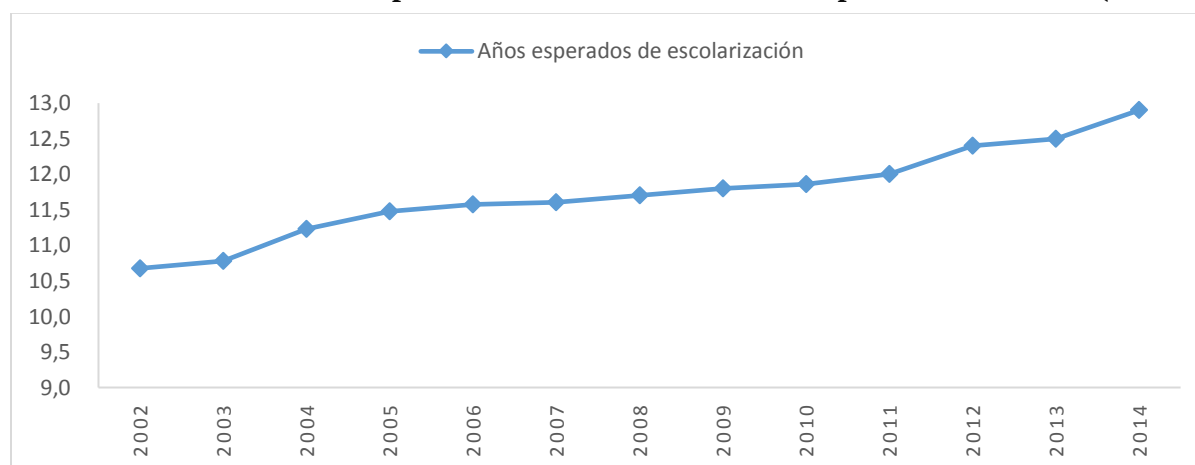
Gráfico 6. Evolución años promedio escolaridad municipal, población de 15 años y más.



Fuente: Elaboración propia – cálculos propios - datos - censo de los resguardos indígenas del municipio 2002 – 2014, SISBEN 2002 – 2014 y proyecciones poblacionales del DANE.

De acuerdo al gráfico 6, se observa que los años promedio de escolaridad de las personas de 15 años y más en el municipio de Páez, Cauca, en el año 2002 eran de 6.5 años en promedio. Lo que muestra que, aunque los habitantes logran terminar la primaria, solo logran iniciar el primer año de secundaria. En promedio en el año 2014 las personas de 15 años y más en el municipio llega a 7.8 años de escolaridad. Aunque es un importante avance, el municipio se mantiene alejado del total nacional. Por ejemplo: en el año 2014, los años promedio de educación a nivel de país fueron de 9.4 años, mientras que el municipio apenas llega a 7.8 años, es decir un 20% por debajo. En general, se observa que los años promedio de educación alcanzados de las personas de 15 años y más, durante los doce años analizados es menor a nueve años de escolaridad que sería lo ideal (de acuerdo al promedio nacional).

Gráfico 7. Evolución años esperados de escolarización municipio de Páez, Cauca (2002-2014)

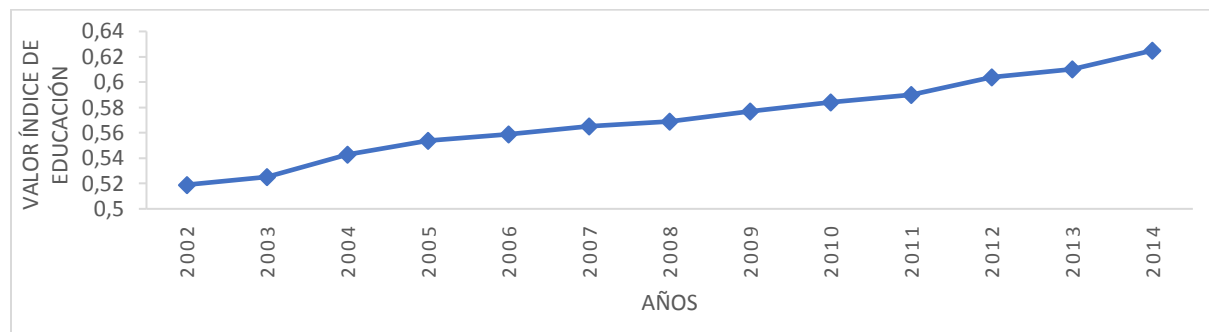


Fuente. Elaboración propia – cálculos propios – datos Secretaria de Educación del Cauca y Dane.

En relación con los años esperados de escolarización a nivel municipal se observa en el gráfico 7, que en el año 2002 un niño en el inicio de su etapa escolar esperaba recibir 10,7 años de escolaridad, es decir que durante ese año en el municipio los niños esperaban recibir al menos la básica secundaria y un año más. Mientras que en el año 2014 la escolaridad esperada es de 12,9, presentándose un aumento de 2,2 años. Esto muestra que a nivel municipal durante ese año se logró una mayor retención en el sistema educativo. Por tanto, los niños al iniciar su etapa escolar esperan al menos culminar su bachillerato y un año y medio más de formación educativa.

Con los datos de años promedio de escolaridad y años esperados de escolarización obtenidos se construyó el índice de educación municipal para periodo comprendido entre 2002 y 2014. El índice de educación se muestra en el gráfico 8. En el año 2002 el municipio había logrado un índice de educación de 0.519. Para el año 2014, el índice de educación alcanza a llegar a 0.625. En el periodo analizado el índice de educación tan solo logra aumentar en 0.098 puntos. Esto indica que a nivel municipal se deben hacer políticas encaminadas para fortalecer el sistema educativo, sobre todo buscar mecanismos que permitan a los estudiantes lograr terminar el grado once y acceder a la educación superior.

Gráfico 8. Evolución del índice de educación municipal en el municipio de Páez, Cauca. (2002-2014).

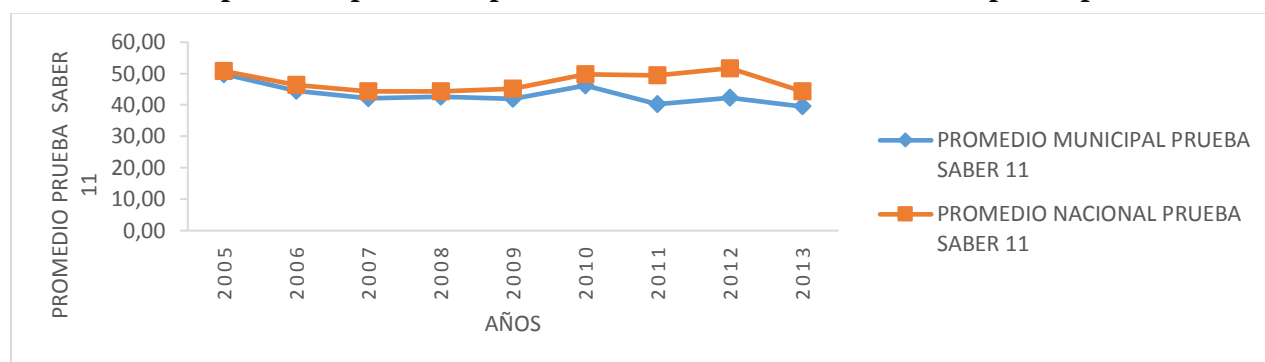


Fuente: Elaboración propia- datos- del anexo 5

Posteriormente se hace un análisis de algunas características del sistema educativo a nivel municipal que ayudan a explicar el comportamiento del índice de educación durante el periodo entre 2002 y 2014.

Primero, se debe reconocer que, aunque a nivel municipal se ha tratado de mejorar la calidad educativa aún persisten diferencias con en este aspecto comparado con el nacional, a través de datos de las pruebas saber once se observa que los resultados promedio saber 11 del municipio, están por debajo del promedio nacional como se observa en el gráfico 9. Entre los factores que inciden sobre estos resultados, se encuentran la falta de formación en los docentes, pues solo 11% de los docentes poseen un título universitario, mientras que 60% son normalistas. El 20% de los docentes son tan solo bachilleres y el 9 % tienen formación tecnológica diferente al de educación. Otra de las falencias que enfrenta la educación en Páez es carencia de infraestructura adecuada, pues de los 96 centros educativos, solo el 52 % cuenta con infraestructura adecuada, el resto presenta carencia carencias, principalmente en baterías sanitarias, aulas múltiples, laboratorios, polideportivos, pupitres y libros de consulta, esto aumenta el ausentismo escolar y la deserción estudiantil, por lo cual no se permite a los estudiantes potenciar su capacidad intelectual (Alcaldía Municipal de Páez Cauca,2014).

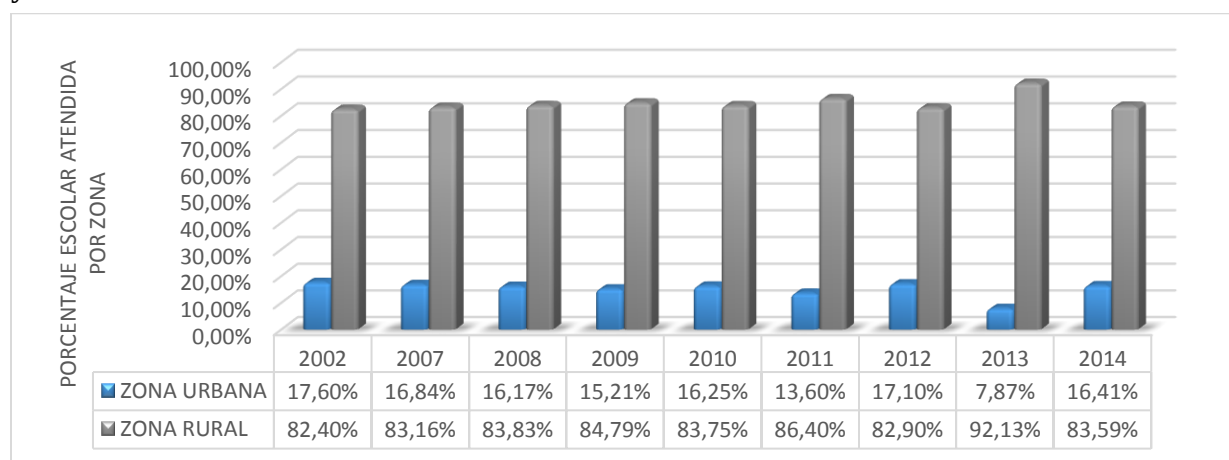
Gráfico 9. Comparación promedio prueba saber 11, Nacional vs Municipio de paez.



FUENTE: Elaboración propia – datos – ICFES

Segundo, teniendo en cuenta el grafico 10, del total de la población escolar atendida en el municipio de Páez en el año 2002, el 17,60% correspondió a la Zona Urbana y el 82,40% a la zona rural. Mientras que, en el año 2014, en la zona urbana se atendió un 16,41% y en zona rural a 83,59%. Por tanto, a nivel municipal alrededor del 83% de la población atendida en las instituciones educativas pertenece a la zona rural. Aunque esta población asiste a los centros educativos no garantiza que su compromiso en el proceso de formación sea el mejor, pues muchos niños y jóvenes van obligados a estudiar o lo toman como una opción momentánea mas no como un proyecto de vida (Alcaldía Municipal, 2014). A pesar de estas circunstancias a nivel municipal se continúa trabajando en ampliar la cobertura educativa para que de alguna manera la población logre vincularse a ella. A continuación, se muestra el avance en la cobertura educativa.

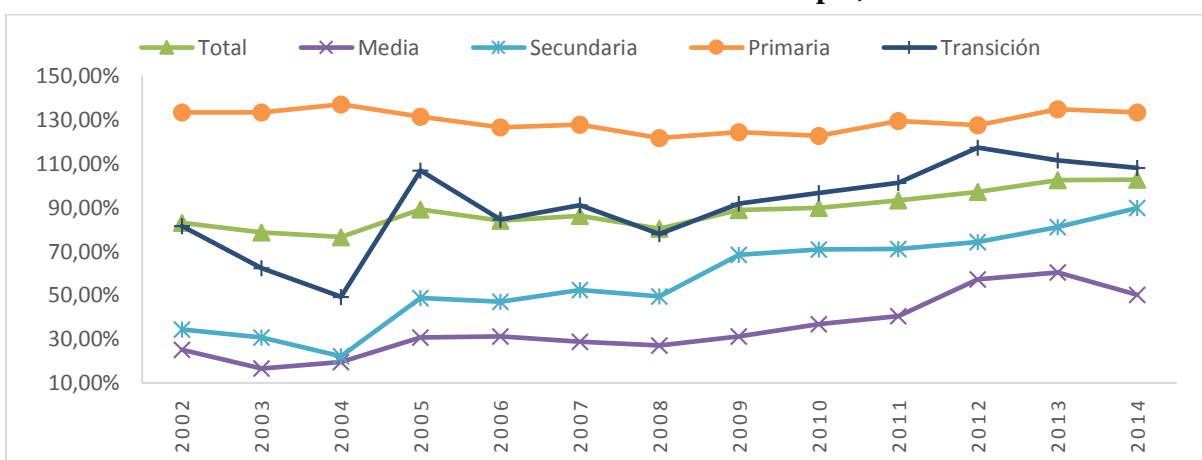
Gráfico 10. Porcentaje escolar atendida por zona urbana y rural en el municipio. Año 2002 y 2007-2014.



FUENTE: Elaboración propia – datos – SIMAT.

En el gráfico 10, se observa la evolución de la cobertura bruta educativa en el municipio del Páez tiene el siguiente comportamiento, en lo referente a la educación preescolar, primaria, secundaria y media. La tasa de cobertura bruta para el año 2002 a 2014 se ubicó entre 81.57% y 107.96%, con una tasa de crecimiento de 32.35 %. Por nivel educativo, la mayor tasa de cobertura bruta se presentó en primaria pues entre el año 2002 a 2014 estuvo alrededor de 133.24% y 133.29%, seguida por transición que al comienzo del periodo estaba en 81.57% y finaliza el periodo en 107.96%; mientras el menor indicador entre el año 2002 a 2014 es para la cobertura bruta en educación secundaria y media. Para estos mismos niveles, la tasa de cobertura neta del municipio en el 2014, se ubicó en 89.52%, que es menor a la tasa neta que registra el país. Al desagregarlo por niveles educativos, el indicador mostró un mayor valor en primaria 99.12%, seguido por transición con 62.48%, luego secundaria con 57.39% y la menor tasa se presentó en media con 18.98%. Las tasas de cobertura por encima del 100% son explicados porque a nivel municipal la mayoría de la población en esos rangos de edad se encuentra cubierta por el sistema educativo, además la población estudiantil se encuentra en extra edad para los rangos de escolaridad.

Gráfico 11. Evolución tasa de cobertura bruta a nivel municipal, 2002-2014.

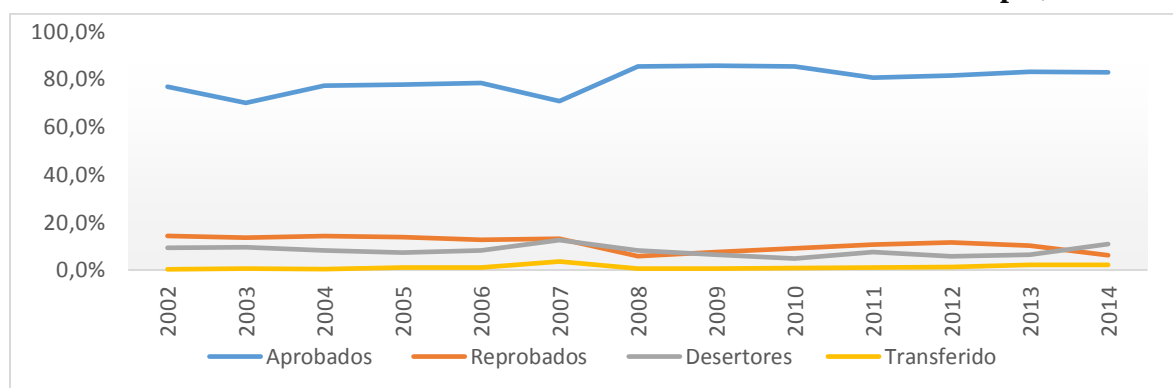


Fuente: Elaboración propia- datos - Secretaria de Educación del Cauca.

Teniendo en cuenta el gráfico 11, se evidencia que del total de alumnos matriculados en el año 2002 solo el 76.8% logra aprobar el año, el 14.3% reprueban el año, el 9.3% desertan y el 0.3% son transferidos a otra institución educativa fuera del municipio. Para el año 2014 la tasa de aprobación a nivel municipal aumenta a 82.9% mientras que la tasa de alumnos que reprueban el año disminuye a 6.2%. Con respecto al tema de la deserción, en educación preescolar, básica y

media, el municipio de Páez mostró que entre el año 2002 a 2014 su tasa estuvo entre el 9.3% y el 10.8%. En el año 2007, se presenta la mayor tasa de deserción equivalente a 12.6% (ver gráfico 11). Estos datos muestran que la tasa de deserción a nivel municipal está por encima de la tasa departamental. Entre los principales factores que inciden en la deserción estudiantil a nivel municipal se encuentra las condiciones económicas del hogar y aspiraciones de los padres. (Secretaría de Educación Municipal, 2014)

Gráfico 12. Evolución indicadores de eficiencia de educación a nivel municipal, 2004-2014.



Fuente: Gráfico elaboración propia- datos DANE.

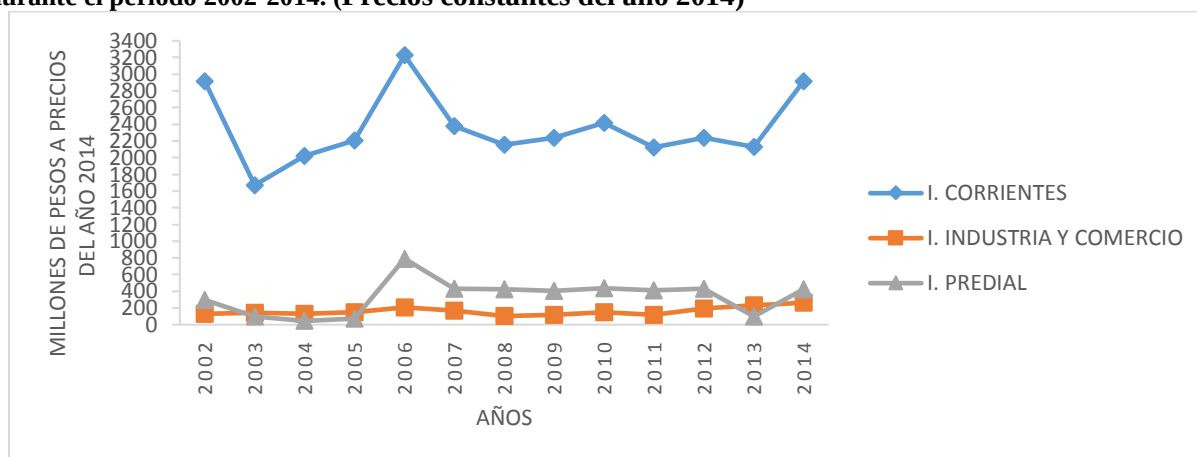
5.3 Índice de ingreso

Teniendo en cuenta que a nivel del municipio no existe información suficiente para calcular el producto interno bruto (PIB), se recurre a utilizar la metodología que sigue el PNUD (2011) para construir el índice de ingreso municipal. El índice se elabora utilizando el ingreso por concepto de impuesto predial más el ingreso por concepto de industria y comercio, sobre el ingreso corriente del municipio. Este índice se supone que indica el volumen de la actividad económica en el municipio.

Antes de calcular el índice de ingreso se hace una descripción de las variables que conforman el índice de ingreso del municipio de Páez, Cauca. Teniendo en cuenta el gráfico N° 12, durante el período analizado 2002-2014. Los ingresos corrientes municipales pasan de \$ 1647.29 millones de pesos constantes (precios constantes de 2014) a \$2811.35 millones de pesos constantes (precios constantes del 2014). Crecimiento que en parte es explicado por el comportamiento del ingreso por concepto de impuesto predial que pasa de \$ 66.66 millones de pesos constantes (precios constantes de 2014) en el año 2002 a \$ 410.72 millones de pesos constantes (precios constantes de

2014) en el año 2014. En el año 2006, este recaudo presentó un leve incremento de 16.78 % y en el año 2007 se observa una variación de -42.82% con respecto al año inmediatamente anterior. Posteriormente entre 2012 a 2013 se presenta una disminución de -76.62% y finalmente un incremento. Respecto al ingreso de industria y comercio se observa que entre el año 2005 a 2006 se presentó un incremento de 43.11% y entre 2012 a 2013 una disminución a 23,0%. Es importante anotar que el crecimiento del ingreso corriente también se debe a otras fuentes de recursos como la sobretasa a la gasolina, los ingresos no tributarios y otros.

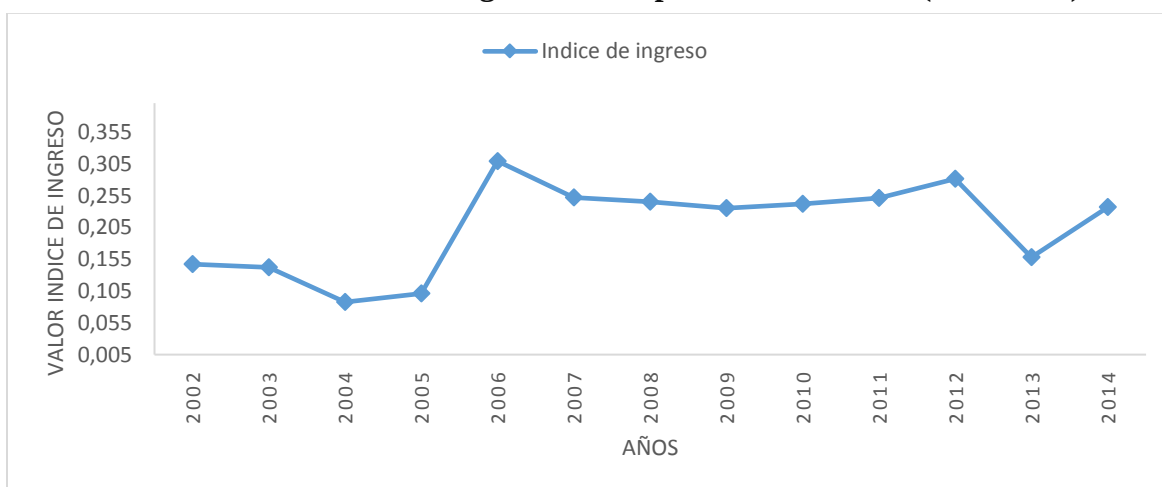
Gráfico 13. Comportamiento componentes del índice de ingreso municipal en el municipio de Páez, Cauca durante el periodo 2002-2014. (Precios constantes del año 2014)



Fuente: Elaboración propia- datos- Ejecuciones presupuestales de cada municipio y cada departamento para el periodo 2000-2014, DNP.

En el gráfico 13, se muestra el comportamiento del índice de ingreso a nivel del municipio de Páez, Cauca. Durante el periodo observado el índice de ingreso ha presentado un crecimiento positivo pasando de 0.147 en el año 2002 a 0.237 en el año 2014. Durante este periodo logra crecer en 0.09 puntos, aunque los mayores índices se alcanzan en el año 2006 y 2012 con un valor de 0.309 y 0.281 respectivamente. A pesar de que el índice ha aumentado en 0.09 durante los doce años analizados, el índice de ingreso a nivel municipal es bajo, pero sería un error afirmar que este evidencia el comportamiento del indicador a nivel general de municipio, dado que el uso de ingresos tributarios de industria y comercio como proxy del ingreso municipal tiene ciertas limitaciones. La principal es que la información de este proxy está sesgada hacia los ingresos urbanos y como el municipio en su mayoría es rural, deja a un lado ese sector.

Gráfico 14. Evolución del índice de ingreso municipal en Páez, Cauca (2002-2014).

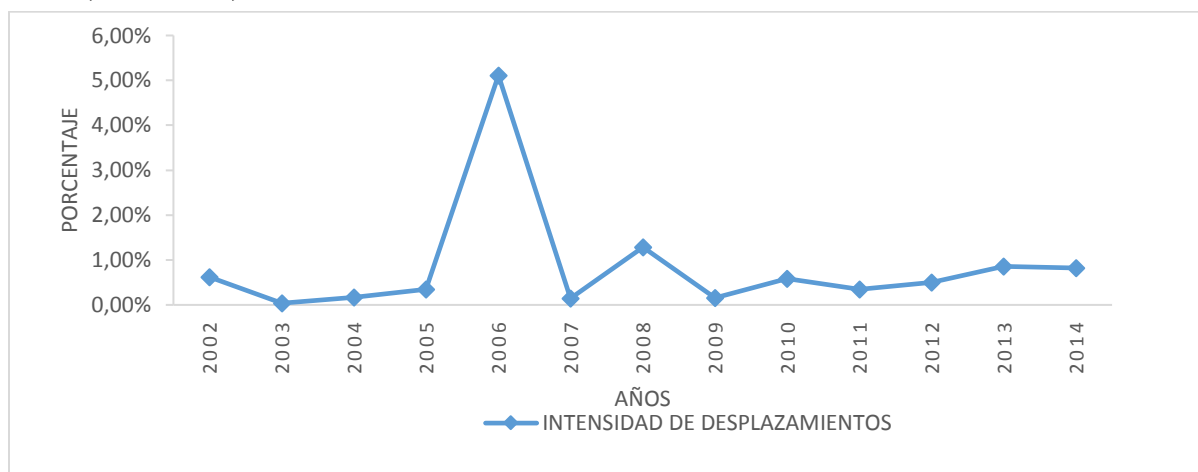


Fuente: Elaboración propia- cálculos propios – datos- DNP

5.3 Índice de violencia

En el caso colombiano se ha evidenciado que el desplazamiento forzado a afectado directamente a la población que habita en municipios rurales como lo afirma el PNUD (2011). Fenómeno que también repercute directamente sobre el desarrollo humano, ya que la población se ve privada de muchas opciones para desarrollarse libremente en su territorio y desarrollar capacidades, en el sentido de Sen. En este orden de ideas, es pertinente la inclusión del índice de violencia en este trabajo para dar cuenta como se encuentra el municipio en este aspecto crucial para el desarrollo humano. Pues a nivel nacional se encuentran estudios como el de Duran (2011) que evidencia el impacto negativo que tiene el conflicto armado en el desarrollo de los municipios colombianos. Esto se ve reflejado en la destrucción de capital humano y físico, disminución de los flujos de comercio y desvío de gastos del gobierno hacia actividades menos productivas como el gasto en defensa. Así mismo, Estimaciones econométricas de Riveros (2013), Cárdenas (2007) muestra que el desarrollo colombiano cada año pierde 0.6 puntos porcentuales a causa del conflicto armado. Teniendo en cuenta el párrafo anterior es necesario mostrar los efectos que ha dejado el conflicto armado en el municipio.

Gráfico 15. Evolución de la intensidad del desplazamiento forzado en el municipio de Páez, Cauca (2002-2014)



FUENTE: Elaboración propia- cálculos propios – datos – Registro Único de víctimas (RUV)

En este orden de ideas, en el gráfico 14, se muestra la evolución de la intensidad desplazamiento a nivel municipal. Durante el periodo 2002 a 2014. la intensidad de desplazamiento a nivel municipal paso de 0.62 % a 0.82 %, es decir, aumentó en 0.2 puntos porcentuales el número de personas desplazadas. Entre el periodo 2005 a 2006 la intensidad de desplazamiento pasa de 0.34% a 5.11%. Por tanto, en el año 2006 se presenta el mayor número de desplazados. Según reportes de la Alcaldía Municipal de Páez (2008), a finales del año 2005 y mediados del 2006 el municipio se vio afectado por una serie de ataques guerrilleros, tanto en la zona urbana como en zona rural norte del municipio. Dadas estas circunstancias se incrementó el número de persona que huían de la violencia, muchos de ellos tuvieron que salir de sus viviendas dejando abandono su hogar. Junto al desplazamiento forzado, los niños tuvieron que abandonar la escuela para evitar quedar en medio de enfrentamiento o ser reclutados. De esto se puede concluir que los efectos negativos que ha dejado el conflicto causo perdida en el desarrollo social del municipio.

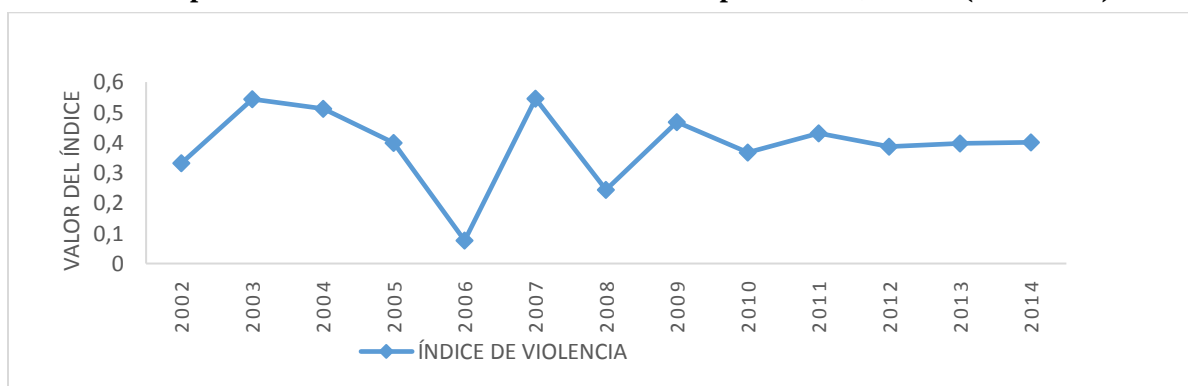
Gráfico 16. Evolución en la intensidad de homicidios en el municipio de Páez, Cauca (2002-2014)



FUENTE: Elaboración propia- cálculos propios – datos – Registro Único de víctimas (RUV)

De acuerdo al gráfico 16, entre el año 2002 y 2014, la tasa de homicidios a nivel municipal pasa de 0.12% a 0.03%. Esto muestra una disminución de -0.09 puntos porcentuales durante los doce años, efecto que debería repercutir positivamente sobre el desarrollo humano. En el año 2008 se presentó la mayor tasa de intensidad de homicidios con un porcentaje de 0.17% y posteriormente decrece llegando a 0.06% en el año 2009. Como se observa durante los últimos años observados, la intensidad de homicidios a nivel municipal tiende a disminuir.

Gráfico 17. Comportamiento del índice de violencia municipal en Páez, Cauca (2002-2014)



FUENTE: Elaboración propia- cálculos propios – datos – Registro Único de Víctimas (RUV)

En el gráfico 17, se muestra el comportamiento del índice de violencia a nivel municipal. En este sentido se observa que, en el año 2002, el índice de violencia a nivel municipal fue de 0.332, mientras que en el año 2014 alcanzó 0.441 puntos, es decir, que aumenta en 0.109 puntos. La disminución de este índice a finales del año 2014 puede ser explicada porque a finales de ese año se redujo la tasa de homicidios, por tanto, se reflejó en avances positivos para el desarrollo humano

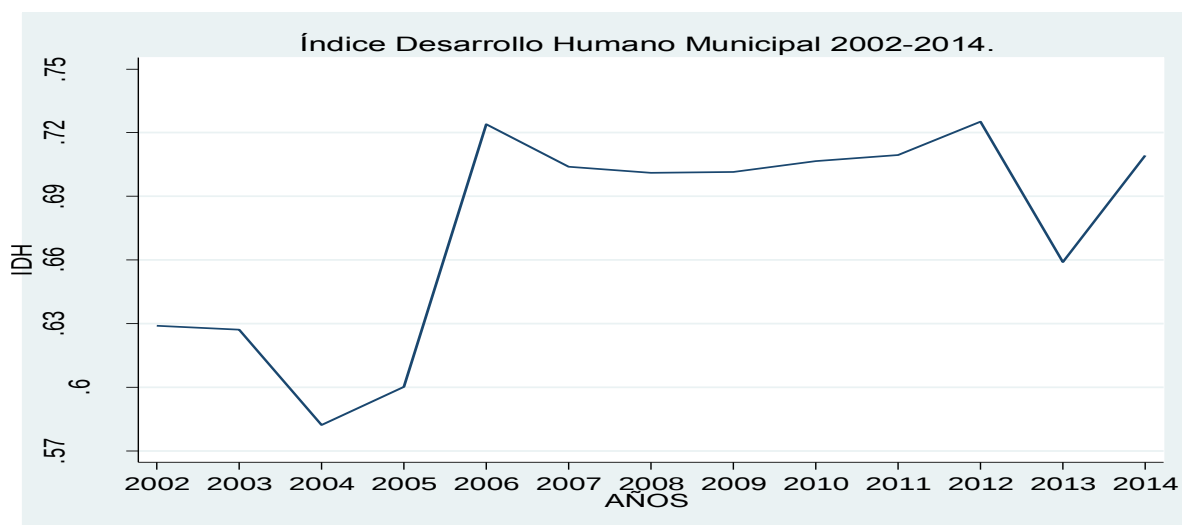
municipal. Por tanto, cuando el índice de violencia es cercano a 1, el impacto sobre el desarrollo humano es positivo, pues está evidenciando que las tasas de homicidios y desplazamientos a nivel del municipio han disminuido, mientras que al incrementarse la tasa de desplazamiento y de homicidios causa efectos negativos sobre el IDH. De esta manera en el periodo analizado se infiere que el año más crítico fue el año 2006, por el incremento de la tasa de desplazamiento.

5.5 INDICE DE DESARROLLO HUMANO MUNICIPIO DE PÁEZ, CAUCA

Al realizar la aproximación al Índice de Desarrollo Humano del municipio de Páez, Cauca, se encuentra que los avances del IDH durante los doce años analizados podrían estar explicados principalmente por los aumentos del índice de educación y el índice de salud. Mientras que los retrocesos se deben principalmente al comportamiento del índice de ingreso. Esto puede ser explicado por la aproximación que se hizo de este indicador, al no disponer de información suficiente para calcular un variable proxy del PIB que explique la actividad económica municipal.

A nivel municipal, los hallazgos muestran que durante el año 2003 a 2005 se presentaron pérdidas en materia de desarrollo humano pues el IDH pasa de 0.627 a 0.60, es decir que se pierden -0.027 puntos durante los dos años. A partir del año 2005 el IDH presenta una tendencia creciente y el año 2006, logra un valor de 0.724. Este valor es considerado según el PNUD como desarrollo humano alto. Posteriormente entre el año 2006 a 2012 el IDH a nivel municipal osciló entre 0.724 y 0.725. Finalmente, en el año 2013, el IDH decrece llegando a un valor de 0.659 y concluye el año 2014 en 0.709. Entre el año 2006 y 2014, el municipio pierde -0.015 puntos en términos del IDH (Ver gráfico 17). De estos resultados se puede inferir que a nivel municipal durante el periodo analizado se logró avanzar en 0.08 en materia de desarrollo humano.

Gráfico 18. Índice Desarrollo Humano Municipal en Páez, Cauca (2002-2014).

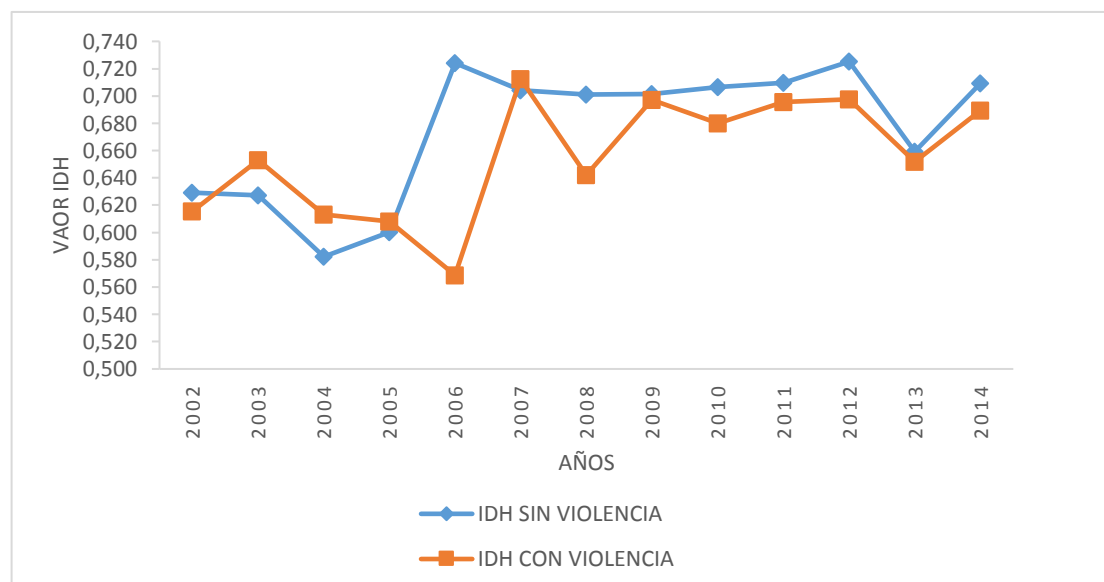


FUENTE: Elaboración propia- cálculos propios – datos – Ver anexo 5.

5.6. INDICE DE DESARROLLO MUNICIPAL INCLUYENDO LA VARIABLE VIOLENCIA.

Como se puede observar en la siguiente gráfica, al incluir el índice de violencia al Índice de Desarrollo Humano, se evidencia que en el año 2002 el IDH pierde 0.014 puntos. Entre el año el año 2003 y 2005, el IDH (incluyendo la variable violencia) se sitúa por encima del IDH sin incluir la variable violencia. Es decir que en la medida que el IDH con violencia va aumentando (más cercano a uno) tiene efectos positivos sobre el desarrollo humano. A partir del año 2005, el IDH incluyendo la variable violencia tiene un cambio sustancial, en los años donde se presentó mayor desplazamiento forzado el IDH decrece notoriamente. En el año 2006, el IDH con violencia llega a 0.569 lo que ubica al municipio en desarrollo humano medio, mientras que en el mismo año el IDH sin incluir la variable violencia se posiciona en desarrollo humano alto. Lo mismo ocurre en el año 2007; el desarrollo humano a nivel municipal pasa de desarrollo humano alto a medio con la inclusión de la variable violencia. Finalmente, en el año 2014 el IDH incluyendo la variable violencia llega a 0.689, con 0.02, puntos menos del IDH sin violencia. En este apartado se puede inferir que el IDH es más sensible a los cambios presentados en el índice de intensidad de desplazamiento forzado que al índice de intensidad de homicidios.

Gráfico 19. Comparación IDH sin violencia y IDH incluyendo la variable violencia.



FUENTE: Elaboración propia- cálculos propios – datos – Anexo 5.

6. CONCLUSIONES

Se ha hecho el cálculo del índice de desarrollo humano (IDH) para el municipio de Páez, Cauca a partir de la metodología propuesta en la literatura para el periodo 2002-2014. Para ello se han construido los índices de expectativa de vida, ingreso, educación e índice de violencia. La principal limitación que se presentó en el desarrollo del trabajo es que no se pudieron establecer relaciones de causalidad entre las variables debido a la poca cantidad de observaciones que no permiten obtener estimaciones fiables, por tanto, se ha decidido concluir a partir del análisis descriptivo.

Segundo, el trabajo presentado cumplió el objetivo planteado, pues se logró calcular el IDH municipal, a pesar de las limitaciones de acceso a datos se construyeron los tres indicadores que lo conforman, adicionalmente se elaboró un índice de violencia que al incluirlo en el IDH muestra cambios significativos en este índice.

Tercero, los factores que inciden en el IDH municipal se relacionan con los aumentos de cobertura en educación a nivel municipal. Esto ha permitido el aumento de los años promedio de educación y los años esperados de escolarización municipal. Aunque ha aumentado los años promedio de educación de la población, el municipio aún se encuentra por debajo del promedio nacional. Esto implica que a nivel municipal se deben plantear nuevas metas en materia educativa para lograr aumentar este indicador.

Cuarto, el aumento en la cobertura en salud a través de SGSSS y, los convenios en salud con instituciones del Estado en otros municipios han fortalecido la red de salud municipal permitiendo que lleguen programas de salud a la población en general. Lo anterior, ha sido determinante en la reducción de las tasas de mortalidad infantil a nivel municipal. El mayor impacto de estos logros ha sido el efecto causado en el aumento de la esperanza de vida a nivel municipal durante el periodo analizado. Este factor incide directamente sobre el IDHM

También se ha encontrado que, al incluir un indicador de violencia, hay diferencias considerables en el cálculo del *Índice de Desarrollo Humano* (se considera que la variable que tiene mayores efectos en el desarrollo humano para el caso analizado es el desplazamiento forzado) lo que es señal de que la violencia incide directamente sobre el desarrollo humano. Se puede destacar en el periodo analizado, una alta relación entre hechos de violencia asociada al conflicto armado y los cambios en el IDH del municipio.

En lo referente al nivel de vida, los resultados no son tan concluyentes. En el caso municipal la proxy utilizada presenta ciertas limitaciones, dado que las variables utilizadas son más representativas en el área urbana, por lo cual no se puede hacer una conclusión general a nivel de municipio de este indicador porque no es representativa para el sector rural. Para llegar a conclusiones sobre esta dimensión es necesario recopilar datos más fiables que den cuenta de la actividad económica a nivel municipal.

En síntesis, la aproximación metodológica del IDH municipal ha aportado características que fundamentan la importancia de este indicador a nivel territorial del municipio. Desde esta perspectiva el estado tendrá que invertir y focalizar recursos y estrategias para potenciar el desarrollo humano, en la que cada habitante pueda aumentar sus conocimientos, tener una vida larga y mejorar las condiciones de vida y las de su entorno. Así mismo, esto debe garantizar el desarrollo de una vida preservando su cultura y el vínculo con la comunidad. Finalmente estos indicadores tendrán utilidad si se tienen en cuenta en la planeación y el apoyo a los proyectos de vida de la comunidad

Finalmente, sería pertinente acceder a los balances de gestión de los alcaldes para realizar comparaciones entre mandatos e identificar si existen programas de política que permitan medir el impacto de los mismos sobre indicadores de calidad de vida como el IDH entre otras variables de análisis. De igual manera, se recomienda mejorar la recolección de información para facilitar el análisis de diferentes estadísticas del municipio con el fin de potenciar los resultados de políticas públicas que propicien mejoras en el bienestar de los habitantes del municipio. De esta forma, se contribuye a tener un gobierno más abierto y con datos más actualizados sobre las diferentes necesidades del municipio que permitan hacer análisis rigurosos en el tiempo.

1. Referencias

- Alcaldía Municipal de Páez. (2014). *Informe de rendición de cuentas municipio de Páez Cauca*. Belalcazar Páez Cauca.: Alcaldía Municipal de Páez. Obtenido de <http://paez-cauca.gov.co/apc-aa-files/61303538393064313835383534613662/informe-de-rendicion-de-cuentas.pdf>
- Alcaldia Santiago de Cali. (2008). *Desarrollo Humano E Inclusion Social En Santiago De Cali Cuaderno de ciudad N 5*. Santiago de Cali: Merlín i.d.
- Alkire, S. (2005). Briefing Note: *Capability and Functionings: Definition and Justification, Human Development and Capability Association*. obtenido de http://hd-ca.org/pubs/HDCA_Briefing_Concepts.pdf CA_Briefing_Concepts.
- Alviar Ramirez, M., & López Valencia, A. P. (1996). Desarrollo humano vs Crecimiento Economico: el caso de cuatro ciudades colombiana. *Lecturas de Economía*, 9-36. Obtenido de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/lecturasdeeconomia/article/view/4961/4340>
- Arnedo, V. M. (2013). Crecimiento económico y desarrollo humano en Colombia (2000 - 2010). *Revista de Economía del Caribe, No 11: ENE-JUN 2013*.
- Bauer, P. (1957). capitulo II. En P. Bauer, *Economic analysis and policy in under-developed countries* (págs. 45, 113-114). Carolina del Norte: Duke University Press.
- Becker, G. (1983). *El capital humano. Un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la educación*. Madrid: Alianza.
- Corporación Nasa Kiwe. (2015). *Infraestructura para unas comunidades mas sanas*. Popayán Cauca: Corporación Nasa Kiwe. Obtenido de http://www.nasakiwe.gov.co/imagenes_us_admin/File/INFRAESTRUCTURA%20PARA%20UNAS%20COMUNIDADES%20MAS%20SANAS.pdf
- Corporación Nasa kiwe; Ministerio del Interior y Justicia. (2010). *Plan de reubicación integral cuenca del río Páez y zonas aledañas*. Popayán Cauca: Corporación Nasa Kiwe.
- Durán, I. (2011). Conflicto armado y crecimiento económico municipal en Colombia. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia
- PNUD. (1996). *Informe de desarrollo humano 1996. Crecimiento económico y desarrollo humano*. México: Mundi-Prensa.
- DNP. (1998). *Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1998*. Bogotá: Editores. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/colombia_1998_sp.pdf
- DNP. (2016). *Fichas Municipales*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeacion Nacional. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Paginas/Fichas-de-Characterizacion-Regional.aspx>

- Fresneda, O., & Ortiz, F. (1994). *Informe final sobre recopilación de Indicadores de Desarrollo Humano para Colombia*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Gil, Jaime; Miryan, Nope. (2011). *Vivir en Bogotá. Índice de Desarrollo Humano 2010*. Bogotá: Alcaldía de Bogotá. Obtenido de http://www.veeduriadistrital.gov.co/archivos/Informes_Publicaciones/INDICE_DESARROLLO_HUMANO_2010.pdf
- Griffin, K. (2001). Desarrollo Humano: origen, evolución e impacto. En P. Ibarra, & U. Koldo, *Ensayos sobre el Desarrollo Humano* (págs. 13-23). Barcelona: Icaria. Obtenido de <http://www.ciberoamericana.com/documentos/introcoopdes/Desarrollo%20Humano.%20Origen,%20Evoluci%23U00f3n,%20Impacto.pdf>
- Instituto Nacional de Salud. (2015). *Salud materna indígena en mujeres Nasa y Misak del Cauca*. Bogotá. Obtenido de <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/ons/SiteAssets/Paginas/documentos-de-interes/Salud%20materna%20indigena.pdf>
- Lora, E. (2003). Indicadores demograficos. En E. Lora, *Técnicas de medición económicas, metodología y aplicaciones* (págs. 29-38). Bogotá: Alfa Omega.
- Morris, M. (1979). The Physical Quality of Life Index. En M. Morris, *Measuring the Condition of the World's Poor*. New York.
- Nussbaum, M. (2003). El concepto de capacidades. En M. Nussbaum, *Las mujeres y el desarrollo humano* (págs. 31-43, 110-132). Barcelona España: Herder.
- OIT. (1976). Conferencia Mundial del Empleo. *Conferencia Mundial del Empleo* (págs. 1-25). Ginebra: OIT. Obtenido de http://staging.ilo.org/public/libdoc/ilo/1976/76B09_705.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Estadísticas sanitarias mundiales 2014*. Ginebra: OMS. Obtenido de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/131953/1/9789240692695_spa.pdf?ua
- Pavón, I. m. (2011). *Conflicto armado y crecimiento economico municipal en colombia* . Bogota : Universidad Nacional . http://www.bdigital.unal.edu.co/3575/1/TesisIMD_%28PlantillaUnal%29.pdf
- Planeación, D. A. (2012). *Pobreza y condiciones de los habitantes de Medellin, 2011*. . Medellin : Departamento Administrativo de Planeación.
- PNUD. (1990). Definición y medición del desarrollo humano. En P. d. Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano 1990. Concepto y medición del desarrollo humano* (págs. 30, 31-126). Bogotá: Tercer Mundo Editores, S.A. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1990_es_completo_nostats.pdf

- PNUD. (1996). *Informe de desarrollo humano 1996. Crecimiento económico y Desarrollo Humano*. Nueva York: Mundi-Prensa. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1996_es_completo_nostats.pdf
- PNUD. (2003). *El conflicto, callejón con salida. Informe Nacional de Desarrollo Humano para Colombia*. Bogotá: Copyright. Obtenido de http://www.acnur.org/t3/uploads/media/COI_1541.pdf
- PNUD. (2004). *Eje Cafetero. Un pacto por la región Informe Regional de Desarrollo*. Manizales: Lito Camargo Ltda.
- PNUD. (2004). *Eje Cafetero. Un pacto por la región Informe Regional de Desarrollo Humano*. Manizales: Lito Camargo Ltda. Obtenido de http://www.crece.org.co/crece/components/com_jshopping/files/demo_products/ResumenEjecutivoEjeCafetero.pdf
- PNUD. (2008). *Índice de desarrollo humano de hogares e individuos 2008*. México: Sonideas. Obtenido de http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/idh_hogares_2008.pdf
- PNUD. (2010). *Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe 2010: Actuar sobre el futuro: romper la transmisión intergeneracional de la desigualdad*. Costa Rica: Editorama.
- PNUD. (2010). *Informe sobre Desarrollo Humano 2010. Edición del Vigésimo Aniversario. La verdadera riqueza de las naciones: Caminos al desarrollo humano*. México: Mundi Prensa. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2010_es_summary.pdf
- PNUD. (2011). *Colombia rural. Razones para la esperanza. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011*. Bogotá: Grafico Editores.
- PNUD. (2011). *Índice de desarrollo humano de hogares e individuos 2008*. México: Sonideas.
- PNUD. (2012). *Cauca frente a los objetivos de desarrollo del milenio estado de avance 2012*. Popayán: Universidad del Cauca. Obtenido de <http://docplayer.es/12911355-Cauca-frente-a-los-objetivos-de-desarrollo-del-milenio-estado-de-avance-2012.html>
- PNUD. (2014). *Informe de desarrollo humano para los municipios de México: nueva metodología*. México: Danda. Obtenido de <http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/UNDP-MX-PovRed-IDHmunicipalMexico-032014.pdf>
- PNUD. (2015). *Índice de desarrollo humano para las entidades federativas, México*. México: Danda. Obtenido de <http://www.mx.undp.org/>
- PNUD. (2015). *Informe sobre desarrollo humano, trabajo al servicio del desarrollo humano, nota explicativa por país Colombia*. Bogotá: Alfaomega. Obtenido de

- <http://www.co.undp.org/content/dam/colombia/docs/DesarrolloHumano/undp-co-expcol-2015.pdf>
- PNUD, DNP. (2003). *El conflicto, callejón con salida. Informe Nacional de Desarrollo Humano para Colombia*. Bogotá: Alfaomega.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2012). *Cauca frente a los objetivos de desarrollo del milenio estado de avance 2012*. Popayán Colombia: Universidad el Cauca.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Departamento Nacional de Planeación, gencia Colombiana de Cooperación Internacional. (2001). *Diez años de desarrollo humano en Colombia*. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.
- Ramirez, J., Avellaneda, C., & Pineda, K. (2015). Estimación del Índice de Desarrollo Humano ajustado para los departamentos colombianos. *Lecturas de Economía*, 135-160. Obtenido de http://www.cerac.org.co/es/assets/files/guerrayviolencias/6_Conflicto_y_pobreza_en_Colombia.pdf
- Ray, d. (1998). La renta y el crecimiento. En d. Ray, *Economía del Desarrollo* (págs. 8-14). España: Antoni Bosch.
- Restrepo, J., & Aponte, D. (2009). *Guerra y violencias en Colombia: herramientas e interpretaciones*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Obtenido de http://www.cerac.org.co/es/assets/files/guerrayviolencias/6_Conflicto_y_pobreza_en_Colombia.pdf
- Rodriguez, M. (2012). Incidencia del gasto publico en el indice de desarrollo humano en Bogotá. *Revista Equidad y Desarrollo*, 1-26.
- Secretaria de Salud Municipal. (2015). *Informe de Salud del Municipio de Páez Cauca*. Belalcazar Páez: Alcaldia Municipal de Páez.
- Seers, D. (1969). The Meaning of Development. *Institute of Development Studies*, 1-26. Obtenido de <https://www.ids.ac.uk/files/dmfile/themeaningofdevelopment.pdf>
- Sen, A. (1980). Equality of What? *Equality of What?*, (págs. 198-220). Stanford University. Obtenido de http://tannerlectures.utah.edu/_documents/a-to-z/s/sen80.pdf
- Sen, A. (1985). *Commodities and Capabilities*. Amsterdam:.
- Sen, A. (1990). Delopment as capability expansion. En k. Griffin, & J. Knight, *Human development and the international development strategy for the 1990* (págs. 41-54). Cambridge. Obtenido de http://morgana.unimore.it/Picchio_Antonella/Sviluppo%20umano/svilupp%20umano/Sen%20development.pdf
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Barcelona España: Planeta.

- Sen, Amartya. (1988). The concept of development. En T. Srinivasan, & H. Chenery, *Handbook of development economics* (págs. 9-26). Cambridge: Elsevier Science Publishers. Obtenido de http://ivut.iut.ac.ir/content/300/5915.THE_CONCEPT_OF_DEVELOPMENT.pdf
- Todaro, M. (1988). *El desarrollo económico del Tercer Mundo*. Madrid: Alianza.
- Ul, H. (1995). The human development paradigm. *Reflections on human development*, 1-34. Obtenido de http://www.cid.harvard.edu/events/papers/ulhaq_human_developmentchapter_2003.pdf
- UNICEF. (1987). Recesión: Ajuste con rostro humano. En UNICEF, *Estado mundial de la infancia 1987* (pág. 2). Madrid: Siglo XXI España editores S.A.
- Yepes, D. (1992). Pobreza y Desarrollo Humano. *Documento de trabajo Cidse*, 7-25. Obtenido de <http://cms.univalle.edu.co/socioeconomia/media/ckfinder/files/Pobreza%20y%20desarrollo%20humano.pdf>

ANEXOS

1. DATOS EDUCACION

AÑOS	Transición	primaria	Secundaria	Media	TOTAL
2002	779	5.941	1.044	329	8147
2003	594	6.014	948	222	8021
2004	471	6.242	699	265	7878
2005	1.023	6.040	1.565	428	9204
2006	802	5.843	1.543	444	8632
2007	849	5.881	1.758	422	8910
2008	708	5.539	1.686	410	8344
2009	809	5.558	2.367	484	9218
2010	829	5.357	2.466	581	9233
2011	849	5.552	2.469	654	9524
2012	972	5.355	2.563	936	9826
2013	923	5.572	2.760	994	10249
2014	895	5.449	3.000	828	10172

FUENTE: Matricula 2002 certificada por la secretaria de educación; 2003-2014. MEN sistema integrado de matrícula, SIMAT.

2. DATOS UTILIZADOS COMO PROXY DEL INGRESO MUNICIPAL

AÑOS	INGRESO CORRIENTES	INGRESO POR CONCEPTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO	INGRESO POR CONCEPTO PREDIAL
2002	1647,29	74,67	168,33
2003	1010	85,97	58,08
2004	1300	84,71	29,14
2005	1497,13	102,94	48,22
2006	2295,37	147,32	563,15
2007	1770,35	125,65	322,02
2008	1695,81	82,57	334,13
2009	1896,15	102,38	343,78
2010	2084,66	129,87	376,14
2011	1893,39	107,61	368,88
2012	2068,56	183,79	399,35
2013	2012,8	226,05	93,36
2014	2811,35	257,21	410,72

FUENTE: Departamento Nacional de Planeacion-DNP- Ejecuciones presupuestales de cada municipio y cada departamento, periodo 2000-2014.

3. DATOS INDICE DE VIOLENCIA MUNICIPIO DE PÁEZ, CAUCA.

AÑO	PERSONAS EXPULSADAS	HOMICIDIOS	POBLACION TOTAL	INTENSIDAD DESPLAZAMIENTO	INTENSIDAD HOMICIDIOS	INDICE DESPLAZAMIENTO	INDICE HOMICIDIOS	INDICE DE VIOLENCIA
1985	24	35	26.490	0,09%	0,13%	0,0113	0,1321	0,385
1986	12	24	27.016	0,04%	0,09%	0,0056	0,0888	0,446
1987	23	12	27.549	0,08%	0,04%	0,0104	0,0436	0,518
1988	45	25	28.073	0,16%	0,09%	0,0200	0,0891	0,425
1989	24	11	28.576	0,08%	0,04%	0,0105	0,0385	0,530
1990	27	20	29.042	0,09%	0,07%	0,0116	0,0689	0,467
1991	4	6	29.486	0,01%	0,02%	0,0017	0,0203	0,615
1992	32	5	29.864	0,11%	0,02%	0,0134	0,0167	0,583
1993	13	3	30.159	0,04%	0,01%	0,0054	0,0099	0,648
1994	67	14	30.366	0,22%	0,05%	0,0276	0,0461	0,479
1995	8	8	30.495	0,03%	0,03%	0,0033	0,0262	0,586
1996	26	7	30.568	0,09%	0,02%	0,0106	0,0229	0,572
1997	11	2	30.611	0,04%	0,01%	0,0045	0,0065	0,676
1998	33	12	30.650	0,11%	0,04%	0,0135	0,0392	0,521
1999	35	27	30.706	0,11%	0,09%	0,0142	0,0879	0,435
2000	44	21	30.808	0,14%	0,07%	0,0179	0,0682	0,458
2001	144	14	30.951	0,47%	0,05%	0,0582	0,0452	0,433
2002	192	38	31.119	0,62%	0,12%	0,0771	0,1221	0,332
2003	12	12	31.316	0,04%	0,04%	0,0048	0,0383	0,544
2004	55	11	31.541	0,17%	0,03%	0,0218	0,0349	0,512
2005	109	28	31.800	0,34%	0,09%	0,0428	0,0881	0,399
2006	1.640	29	32.077	5,11%	0,09%	0,6391	0,0904	0,076
2007	47	8	32.324	0,15%	0,02%	0,0182	0,0247	0,545
2008	418	55	32.609	1,28%	0,17%	0,1602	0,1687	0,243
2009	51	20	32.897	0,16%	0,06%	0,0194	0,0608	0,468
2010	193	29	33.214	0,58%	0,09%	0,0726	0,0873	0,368
2011	115	21	33.551	0,34%	0,06%	0,0428	0,0626	0,430
2012	170	27	33.904	0,50%	0,08%	0,0627	0,0796	0,386
2013	295	8	34.279	0,86%	0,02%	0,1076	0,0233	0,398
2014	284	9	34.665	0,82%	0,03%	0,1024	0,0260	0,401

FUENTE: Elaboración propia- datos- RUV.

4. DATOS USADOS EN EL ÍNDICE DE ESPERANZA DE VIDA AL NACER PARA EL MUNICIPIO DE PÁEZ, CAUCA. PERIODO 2002-2014

	POBLACIÓN MUNICIPAL DE PÁEZ, CAUCA POR RANGOS DE EDAD													DEFUNCIONES MUNICIPALES DE PÁEZ, CAUCA POR RANGOS DE EDAD												
edad	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<1	951	930	914	896	857	836	832	845	879	908	933	964	991	26	26	24	21	21	7	12	19	15	15	20	10	4
1-4	3.848	3.811	3.776	3.744	3.654	3.573	3.514	3.479	3.480	3.480	3.505	3.545	3.604	16	15	9	12	10	10	9	10	5	9	4	4	6
5-9	4.576	4.612	4.645	4.675	4.678	4.639	4.562	4.459	4.342	4.248	4.175	4.120	4.093	6	1	4	6	1	5	0	1	1	3	0	0	3
10-14	3.866	3.940	4.025	4.097	4.177	4.250	4.315	4.357	4.368	4.357	4.316	4.250	4.168	4	0	2	7	1	3	4	0	4	3	3	1	1
15-19	3.084	3.131	3.180	3.232	3.313	3.408	3.513	3.615	3.709	3.801	3.885	3.951	3.993	5	5	2	4	4	2	3	1	3	4	5	2	4
20-24	2.558	2.585	2.613	2.642	2.681	2.720	2.763	2.819	2.890	2.977	3.081	3.186	3.292	5	5	3	3	1	2	2	3	5	3	3	5	2
25-29	2.082	2.117	2.150	2.185	2.222	2.260	2.296	2.335	2.375	2.419	2.462	2.512	2.573	5	4	4	2	3	3	1	3	4	5	3	7	4
30-34	1.751	1.764	1.780	1.803	1.832	1.866	1.903	1.943	1.980	2.023	2.062	2.103	2.146	5	6	3	3	2	1	1	3	2	4	4	4	3
35-39	1.555	1.557	1.564	1.570	1.583	1.596	1.610	1.628	1.650	1.682	1.717	1.758	1.801	6	5	2	3	3	2	3	4	3	7	5	5	2
40-44	1.389	1.390	1.389	1.396	1.411	1.422	1.433	1.443	1.453	1.467	1.481	1.495	1.515	5	4	4	2	4	5	1	2	4	4	2	2	1
45-49	1.201	1.193	1.188	1.187	1.222	1.248	1.268	1.284	1.299	1.315	1.327	1.338	1.349	4	2	5	1	4	4	1	0	5	4	1	4	4
50-54	938	930	923	923	941	973	1.024	1.068	1.106	1.141	1.165	1.186	1.202	7	4	4	4	3	1	4	2	2	3	1	7	1
55-59	914	924	935	949	944	918	885	862	860	874	909	956	1.000	5	5	9	6	6	2	5	2	1	1	5	6	6
60-64	717	715	713	718	747	784	831	861	873	868	846	818	794	6	7	10	5	9	3	10	3	2	5	3	4	10
65-69	616	620	623	631	633	629	625	628	644	670	707	747	776	1	7	11	8	9	14	7	5	3	7	7	5	10
70-74	433	444	458	471	505	516	529	539	544	538	530	529	537	9	10	15	15	13	13	14	8	7	2	13	12	9
75-79	324	332	340	351	342	335	346	364	388	405	416	425	427	10	12	14	13	14	13	11	8	1	7	15	8	13
80+	316	321	325	330	335	351	360	368	374	378	387	396	404	26	28	30	25	23	20	14	17	10	17	25	30	29
total	31119	31316	31541	31800	32077	32324	32609	32897	33214	33551	33904	34279	34665	151	146	155	140	131	110	102	91	77	103	119	116	112

FUENTE: DANE – SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL DE PÁEZ CAUCA.

5. INDICE DESARROLLO HUMANO MUNICIPIO DE PÁEZ, CAUCA. PERIODO 2002- 2014.

AÑOS	ESPERANZA DE VIDA AL NACER	ÍNDICE ESPERANZA DE VIDA AL NACER	AÑOS PROMEDIO EDUCACION	AÑOS ESPERADOS ESCOLARIZACION	ÍNDICE AÑOS PROMEDIO EDUCACIÓN	ÍNDICE AÑOS ESPERADOS DE ESCOLARIZACIÓN	ÍNDICE DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	ÍNDICE DE INGRESO MUNICIPAL	ÍNDICE DE VIOLENCIA MUNICIPAL	ÍNDICE DESARROLLO HUMANO MUNICIPAL	ÍNDICE DESARROLLO HUMANO INCLUYENDO VIOLENCIA
2002	72,72	0,8111	6,51	10,72	0,43400	0,596	0,5198	0,147	0,332	0,629	0,615
2003	73,02	0,8157	6,60	10,81	0,44000	0,601	0,5256	0,142	0,544	0,627	0,653
2004	73,24	0,8191	6,80	11,23	0,45333	0,624	0,5438	0,088	0,512	0,582	0,613
2005	74,24	0,8345	6,91	11,52	0,46067	0,640	0,5552	0,101	0,399	0,600	0,608
2006	74,15	0,8331	6,97	11,61	0,46467	0,645	0,5598	0,309	0,076	0,724	0,569
2007	75,41	0,8525	7,13	11,64	0,47533	0,647	0,5669	0,252	0,545	0,704	0,712
2008	75,23	0,8497	7,15	11,76	0,47667	0,653	0,5706	0,245	0,243	0,701	0,642
2009	77,04	0,8775	7,30	11,81	0,48667	0,656	0,5778	0,235	0,468	0,701	0,697
2010	77,07	0,8780	7,41	11,95	0,49400	0,664	0,5856	0,242	0,368	0,707	0,680
2011	75,96	0,8609	7,50	12,01	0,50000	0,667	0,5906	0,251	0,430	0,710	0,696
2012	75,62	0,8557	7,60	12,43	0,50667	0,691	0,6048	0,281	0,386	0,725	0,698
2013	75,24	0,8498	7,70	12,50	0,51333	0,694	0,6105	0,158	0,398	0,659	0,652
2014	75,82	0,8588	7,82	12,90	0,52133	0,7167	0,6250	0,237	0,401	0,709	0,689

FUENTE: Elaboración propia- datos- DANE, DNP, SIMAT, SECRETARIA EDUCACIÓN DEL CAUCA, ARCHIVOS MUNICIPALES DE PAEZ CAUCA, SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL, CENSO RESGUARDOS INDIGENAS.