

DESARROLLO HUMANO EN EL DEPARTAMENTO META (2020-2030)

HUMAN DEVELOPMENT IN THE META DEPARTMENT (2020-2030)

Harold Leonardo Ariza Pinilla¹
 Wilson Manuel Rodríguez Domínguez²
 Ricardo Alexander Apolinar Cárdenas³

Resumen

El objetivo de este artículo es pronosticar el comportamiento del desarrollo humano en el departamento del Meta para los años 2020 a 2030, a través de un modelo Autorregresivo Integrado de Medias Móviles (ARIMA). Como variable proxy se tomó el Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Meta de 1990 a 2019. El resultado más relevante es que el desarrollo humano continuará teniendo una tendencia positiva basada en el comportamiento histórico de los sectores económicos, como el petrolero y el agropecuario. Sin embargo, aún persisten las dudas sobre cuál de los sectores económicos es el que está determinando el pronóstico.

Palabras clave: Desarrollo, economía, progreso, educación, desarrollo económico.

Abstract

The objective of this paper is forecasting of human development in the department of Meta from 2020 to 2030, through an Autoregressive Integrated Moving Averages (ARIMA) model. The Meta's Human Development Index (HDI) from 1990 to 2019 was taken as a proxy variable. The most relevant result is that human development will continue with a positive trend based on the historical trend of economic sectors, such as oil and agriculture. However, doubts still persist about which of the economic sectors is determining the forecast.

Keywords: Development, economy, progress, education, economic development.

Introducción

Los estudios sobre el desarrollo son uno de los intereses principales dentro de los ejecutores de política pública en la actualidad. Pero, estos estudios son la evolución de la preocupación que ha tenido la comunidad académica persiguiendo una explicación sobre las variables necesarias para alcanzar la mejor situación social y económica de una población.

En este sentido, estas investigaciones, en principio, basaron su análisis alrededor de los conceptos de crecimiento económico dentro de las naciones, permitiendo estructurar modelos de explicación matemática. Sin embargo, los múltiples problemas sociales han obligado a centrar la atención en la generación de indicadores que sirvan como instrumentos para orientar acciones de entidades territoriales sobre distribución de renta e inversión social, llegando a establecer las teorías alternativas al crecimiento económico como el desarrollo local y el desarrollo humano (Boisier, 1999).

Recepción: Octubre de 2021 / Evaluación: Noviembre de 2021 / Aprobado: Diciembre de 2021

¹ Economista. Maestrante en Estudios de Desarrollo Local de la Universidad de los Llanos. Investigador en GI-GECO Gestión y Economía. Correo: hariza@unillanos.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2241-643X>

² Economista. Magíster en Economía de la Pontificia Universidad Javeriana. Correo: wilsonmanuel1265@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5420-6017>

³ Economista. Magíster en Ciencias Económicas. PhD (c) en Ciencias Económicas de la Pontificia Universidad Javeriana y PhD (c) en Creación y Gestión de Empresas de la Universidad Autónoma de Barcelona. Docente de tiempo completo de la Universidad de los Llanos. Correo: rapolinar@unillanos.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8706-3228>

Por lo tanto, este artículo presenta un modelo de series de tiempo, con el objetivo de pronosticar el comportamiento del desarrollo humano en el departamento del Meta a través del modelo ARIMA, para los años 2020 a 2030, estableciendo como hipótesis nula que el comportamiento del Desarrollo Humano seguirá una senda de crecimiento del 2020 al 2030.

El artículo se organiza en tres partes explicativas. La primera, muestra los soportes teóricos sobre la evolución de los estudios de desarrollo desde las ideas iniciales de crecimiento económico, hasta la concepción sobre las condiciones deseables para la vida y la satisfacción humana, partiendo de los aportes Sen (1985), Ul Haq (1990), Max-Neef (1996), Sachs (1996), que se han transformado en política pública a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD– (1990). En una segunda parte, con la metodología y los resultados obtenidos del modelo econométrico se revisa el comportamiento del IDH departamental para realizar el pronóstico del desarrollo humano en el Meta del 2020 al 2030. Por último, se da el cierre del estudio con las conclusiones y señalando algunas limitaciones de la investigación.

Marco teórico

En la evolución de la palabra desarrollo como campo de investigación y análisis académico se tiene en consideración algunos aspectos claves que provienen del enfoque del Bienestar Social como estudio que pretende la cuantificación del desarrollo según la disponibilidad de bienes y servicios que tiene la población, que es similar a la conceptualización de la Economía del Bienestar parte de entender la felicidad o satisfacción de los individuos al tener acceso a los mercados. Sin embargo, estos avances teóricos quedan incompletos al explicar el desarrollo como un simple hecho de existencias de productos sin poder evidenciar la utilidad real de los mismos; es decir, mayor número de almacenes no representa mayor acceso de la población en general a los productos (Kaldor, 1939; Hicks, 1939; Samuelson, 1950; Arrow, 1951; como se citó Actis Di Pasquale, 2008). Lo anterior enmarca la preocupación inicial, propia de clásicos y neoclásicos, sobre el crecimiento económico como motor de progreso de las naciones. En contraposición emerge el enfoque de las necesidades humanas básicas que se orientan bajo una definición objetiva de las necesidades que son básicas para el individuo (Doyal y Gough, 1991), y que, a su vez, reivindican el aspecto subjetivo con la inclusión de los satisfactores humanos como parte del proceso económico del bienestar (Max Neef, 1986).

Frente a la valoración de las necesidades humanas es válido traer al contexto la concepción marxista donde se hace diferenciación entre necesidades falsas y verdaderas, teniendo como primeras las exigencias de carácter biológico de las personas y como segundas los requerimientos que se forman a partir del ideario colectivo o estatus social (Marcuse, 1964).

Posteriormente, sobresale un enfoque multidimensional en los estudios del desarrollo contemplando la generación del Índice de Calidad de Vida Física –ICVF–, estructurado como un indicador sintético para la medición del bienestar en la sociedad, relacionando las condiciones materiales que permiten el desarrollo integral de las personas (Gómez Sepúlveda y Huertas Sicachá, 2021). Este índice fue planteado como medio de comparación entre naciones desarrolladas y subdesarrolladas, fundamentándose en tres indicadores básicos como: la esperanza de vida a la edad de un año, la mortalidad infantil y la tasa de alfabetización adulta (Morris, 1979). El logro de esta función es determinar, de forma implícita, el bienestar de los individuos como el poder disfrutar de una vida larga con posibilidad de interactuar en sociedad y acceder al conocimiento (García, J. A., 2006). Sin embargo, este modelo carecía de ponderar lo que posibilita a las personas el acceso a los elementos para satisfacer sus necesidades, dejando soslayado el tema de los recursos económicos, relación con el PIB o PIB per cápita, para la comprensión amplia de los determinantes de desarrollo en los países. Lo que derivó en que estudios posteriores siguieran contemplando las capacidades humanas según lo que las personas pueden hacer pero manteniendo relación con los factores que posibilitan el acceso a los

medios para su realización, como el ingreso por persona (Ul Haq, 1991; Nussbaum & Sen, 1993).

En torno al estudio del desarrollo que aquí se delata es importante retomar el propósito mismo de la economía como ciencia social que estudia a los individuos con intención de relacionar eficientemente los recursos disponibles a las necesidades existentes para posibilitar el desarrollo de las comunidades. También, a la par de esta idea, es de precisar que la mayoría de avances teóricos han tenido como base de apoyo o discusión las nociones noroccidentales propias del modelo capitalista. Para autores como Piketty (2014), el capitalismo en el siglo XXI mantiene la tendencia a la crisis permanente, como Marx (1965) ya lo mencionaba en su crítica al modelo clásico, tal situación repercute en la concentración del ingreso en pequeños grupos de poder, en la precarización de las condiciones esenciales de subsistencia y en el daño al medio ambiente, por lo cual es necesario modificar o superar el modelo capitalista.

Para el caso latinoamericano, el capitalismo actúa supeditando las naciones de la región a los intereses de los países desarrollados, de Europa y EE.UU, bajo el modelo de dependencia que establece el intercambio de materias primas por divisas internacionales que son imperantes para la importación de bienes intermedios o de amplio consumo cultural, dinámica que conlleva en la recurrente pérdida de valor en términos de intercambio y riqueza de los países de América Latina frente a las naciones altamente industrializadas del resto del mundo (Dos Santos, 2002; Rada Aragol, 2014).

Por otro lado, autores como Harvey (2004) mantienen la explicación que fenómenos como la globalización son los que mantienen viva la dinámica de antagonismos en el comercio internacional, generando un juego de tensiones geopolíticas con intereses alejados al bienestar general (global) y enfocados en mantener la supremacía de las naciones fuertes a través de preconizar una cultura de consumo acelerado. Esto conduce a una idea de amplia comprobación en países del tercer mundo, pues, cada vez que estos ostentan la tenencia de materias primas que son de interés para países industrializados, parecen caer en una maldición, así lo plantearon Sachs & Warner (1995), quienes de forma empírica evidenciaron que las economías ricas en petróleo (como México, Nigeria y Venezuela) no lograron superar sus condiciones de subdesarrollo a partir de la explotación de su abundante recurso minero-energético.

Frente a la preocupación latente en torno las necesidades de la población, surgen los planteamientos de Max Neef (1985; 1986) señalando a la actividad del consumo sólo como un satisfactor de las verdaderas necesidades humanas que para él son: la libertad, el amor y la solidaridad, entre otros. Establece que la economía debe recuperar su incidencia como ciencia social y no de enfocarse en la obtención de cosas, determinado que el crecimiento económico es algo complementario, para lograr el primer objetivo que es el desarrollo humano en armonía con la naturaleza.

Con todos los aportes anteriores, el desarrollo humano fue tomado por el PNUD (1990) y ul Haq (1991) en tres componentes primordiales: la esperanza de vida, el nivel educativo y el ingreso per cápita, presentado en un indicador compuesto que se denominó Índice de Desarrollo Humano (IDH). Posteriormente, el marco de los estudios económicos se enfoca en mejorar las condiciones iniciales para que los individuos puedan disfrutar de libertades instrumentales (que son de tipo políticas, económicas, sociales, de seguridad, etc.) que le posibiliten alcanzar mayores niveles de desarrollo en conjunto a la sociedad y los territorios (Sen, 1998; Castillo et al., 2020), tales libertades son las que dan como factible la obtención del capital humano que procede a la generación de avances tecnológicos que tanto impactan positivamente el crecimiento económico de las naciones (Romer, 1990; Barro, 1991).

Metodología

El estudio prospectivo sobre el desarrollo humano en el departamento del Meta fue de tipo explicativo. Ejercicio sustentado en la revisión del IDH, entendido como la variable proxy del

desarrollo humano. En esta línea, la investigación se condujo bajo el diseño de corte no experimental, dado que se analiza el efecto producido por una variable dependiente sobre el rezago de sí misma como variable independiente,

$$IDH = f(IDH_{t-1}, IDH_{t-n}) \quad 1)$$

Para el procesamiento de datos consultados y la búsqueda general de información se realizó la revisión de textos y artículos existentes en bases de datos como Jstor, bibliotecas especializadas y repositorios institucionales. Con las fuentes obtenidas se generó la consolidación de referentes teóricos que dan soporte al análisis de contexto y el respaldo de los resultados del modelo econométrico. Así mismo, también se consultaron fuentes institucionales nacionales como el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Banco de la República para el manejo de cifras oficiales del departamentales; esta información cuantitativa se procesó a través de software estadístico de R 4.2.1 y Stata 16.

Obtenida la información del desarrollo humano departamental de 1990 al 2019, se estimó el comportamiento del IDH, con la metodología Box-Jenkins, para pronosticar el desarrollo humano de 2020 al 2030.

La estimación estableció el orden de la parte autorregresiva y la de promedio móvil (ARMA), a la vez que determinó los coeficientes mediante el modelaje de Box-Jenkins que está definido por:

$$\hat{x}_t = c + \alpha_1 x_{t-1} + \alpha_2 x_{t-2} + \dots + \alpha_p x_{t-p} + \varepsilon_t + \beta_1 \varepsilon_{t-1} + \beta_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \beta_q \varepsilon_{t-q} \quad 2)$$

Donde:

$$\hat{x}_t = \text{Índice de Desarrollo Humano (IDH)} . \quad 3)$$

$$x_{t-1} x_{t-2} x_{t-p} = \text{parte autorregresiva (AR)} . \quad 4)$$

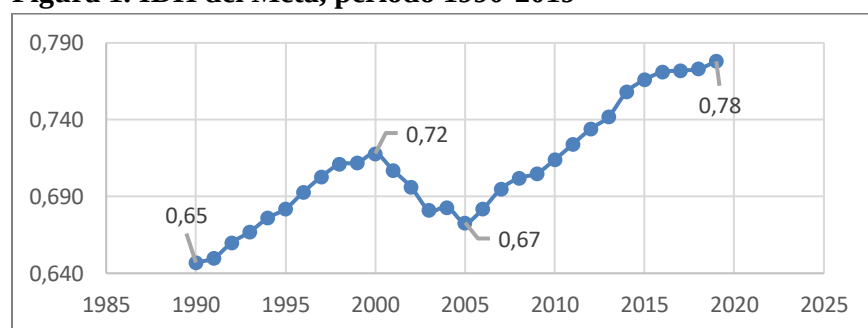
$$\varepsilon_t \varepsilon_{t-1} \varepsilon_{t-2} \varepsilon_{t-q} = \text{parte de promedio móvil (MA)} . \quad 5)$$

Sin embargo, la persistencia del factor no estacionario de la serie obligó a su diferenciación por lo cual el pronóstico es un proceso integrado de orden (1), es decir un modelo ARIMA, donde se aplicaron las pruebas de estacionariedad Dickey-Fuller y ruido blanco, para la estimación del pronóstico del IDH para el departamento del Meta a 10 años.

Resultados

El histórico del IDH en el departamento del Meta durante 1990 a 2019 se muestran en la figura 1. La información fue organizada para corroborar si presenta estacionariedad o no estacionariedad, para ajustar el modelo y proyectar de forma adecuada el pronóstico.

En la figura 1, se observa que el valor más alto alcanzado del IDH del Meta es para el año 2019 con 0.78 y el valor más bajo es presentado para el año 1990 con 0.65. La diferencia del rango de datos en de 0.13 puntos, por lo que la tasa del histórico IDH se muestra en crecimiento. Los porcentajes de incremento para cada uno de los años de 1990 a 2000 varió entre 1% a 2%.

Figura 1. IDH del Meta, periodo 1990-2019

Nota: elaboración propia a partir de datos obtenidos de Global Dara Lab © 2013-2022. El análisis preliminar permite detectar la necesidad de ajustar la estacionariedad de la serie.

Por medio de la prueba *varsoc* se determinan el número de rezados de la prueba de estacionariedad Dick – Fuller, tal como se ilustra en la tabla 1.

Tabla 1. Comprobación del número de rezagos para la prueba de estacionariedad, varsoc

lag	LL	LR	d f	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	516.713				.001188	-389.779	-388.385	-38.494
1	894.737	75.605	1	0.000	.00007	-672.875	-670.088	-663.197
2	938.466	8.7458*	1	0.003	.000054	-69.882	-6.9464*	-6.84304*
3	949.596	2.226	1	0.136	.000054*	-6.99689*	-694.116	-680.334
4	95.384	.84881	1	0.357	.000056	-695.262	-688.295	-671.068

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata 16. La serie tiene tendencia, es no estacionaria.

Para robustecer la prueba de estacionariedad, el test *varsoc* de la tabla 1, que muestra un error de predicción final (FPE) y un criterio de información de Akaike (AIC) con la indicación de usar un rezago de orden 3, mientras que el criterio de información bayesiano de Schwarz (SBIC) y el criterio de información de Hannan y Quinn (HQIC) recomiendan un rezago de orden 2. Dado que existe consenso entre los expertos que los criterios HQIC y SBIC son más potentes, se estableció el rezago de segundo orden como el correcto para la estimación del pronóstico

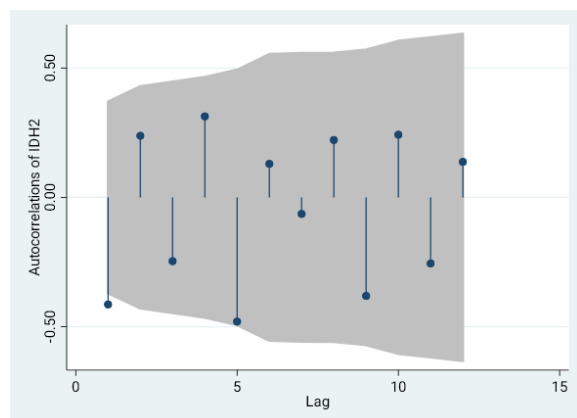
Tabla 2. Pruebas Dickey-Fuller

a) Con cero rezagos				b) Con rezago del 1° orden					
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value		Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-0.947	-4.343	-3.584	-3.230	Z(t)	-2.835	-4.352	-3.588	-3.233
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9508				MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.1844					
c) Con rezago del 2° orden									
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value					
Z(t)	-7.749	-4.362	-3.592	-3.235					
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000									

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata 16. Se verifica la recomendación de la prueba *varsoc* rezagando la serie hasta el orden 2.

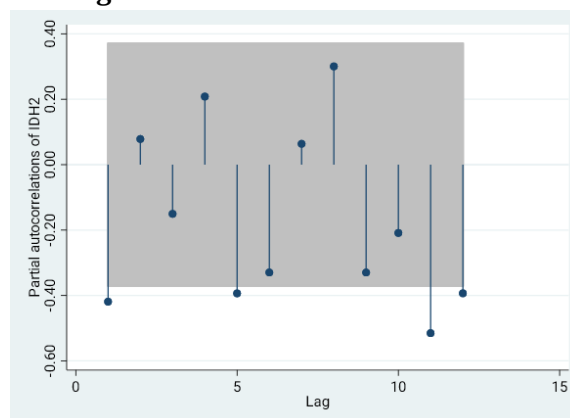
La serie IDH del Meta, de 1990 a 2019, muestra estadísticamente una tendencia que apoya la hipótesis nula (H_0) de que existe una raíz unitaria (no estacionaria), por lo que la serie fue diferencia de orden (2) para corregir el problema de tendencia que presenta. Para confirmar la estimación se utiliza la prueba Dfuller con dos rezagos. Se fija el valor de p $Z(t) = 0,0000$, menor al valor crítico de 0,05, lo que permite rechazar H_0 , y superar los problemas de estacionariedad de la serie de tiempo IDH.

Figura 2. Autocorrelación, medias móviles del modelo



Nota: Stata 16. En el eje de abscisas –Lag– se indica la cantidad de rezagos y en el eje de ordenada se ubican las autocorrelaciones; componente MA del modelo ARIMA.

Figura 3. Autocorrelación parcial, autoregresivos del modelo



Nota: Stata 16. En el eje de abscisas –Lag– se indica la cantidad de rezagos y en el eje de ordenada se ubican las autocorrelaciones parciales; parte AR del modelo ARIMA.

La función de autocorrelación determina la cantidad de medias móviles (q) para el modelo. En la figura 2, el correlograma muestra fuera de la zona gris el rezago que es significativo, quedando determinado $q = 1$. Mientras en la figura 3, el correlograma muestra el rezago uno (1) y cuatro (4) fuera de la zona de confianza, lo que conlleva a estimar el modelo ARIMA con diferentes valores de p , empezando por $p = 1$.

Tabla 3. Modelo ARIMA (1,2,1)

Sample: 1992 - 2019				Number of obs = 28		
Log pseudolikelihood = 100.9871				Wald chi2(2) = 242.30		
				Prob > chi2 = 0.0000		
D2.IDH_Meta	Coef.	Semirobust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
IDH_Meta						
_cons	.0000306	.0011577	0.03	0.979	-.0022384	.0022996
ARMA						
Ar						
L1.	-.9510567	.0916546	-10.38	0.000	-1.130.696	-.7714169
Ma						
L1.	.8011016	.2658176	3.01	0.003	.2801087	1.322.095
/sigma	.0065087	.0008856	7.35	0.000	.004773	.0082444

Nota: Stata 16. El modelo ARIMA (1,2,1) o ($p = 1$, $d = 2$ y $q = 1$), teniendo $p = 1$ (parte AR), $d = 2$ (parte I, que indica integrada de orden 2, o número de rezagos) y $q = 1$ (parte MA) valores estimados a través de las pruebas anteriores (tabla 2 y figuras 2 y 3).

En la tabla 3 presenta el modelo ARIMA ajustado. El modelo contempla 28 observaciones para trabajar los datos con la estacionariedad y un autorregresivo. El modelo ajustado muestra los parámetros AR ($z = -10.38$) y MA ($z = 3.01$) como significativos, lo que permite proceder a validar si la función tiene ruido blanco y así generar la predicción de la serie.

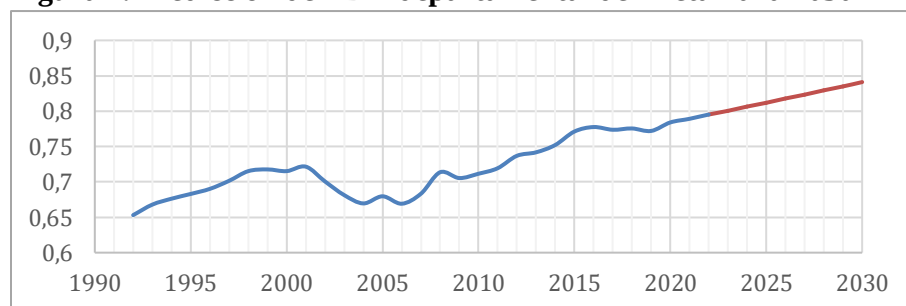
Tabla 3. Prueba de ruido blanco

Portmanteau (Q) statistic	= 12.6481
Prob > chi2(12)	= 0.3951

Nota: Stata 16. El test de ruido blanco revisa H_0 : hay ruido blanco en los residuos, donde es necesario aceptar H_0 para obtener una media igual a cero, una varianza constante y un error que no está serialmente correlacionado.

En la tabla 3 se evidencia la existencia de ruido blanco dada la Prob = 0.3951 > 0.05, se determina entonces que la media es igual a cero y hay viabilidad para establecer la predicción del IDH en el entre 2020 y 2030 visible en la figura 4.

Figura 4. Predicción del IDH departamental del Meta 2020-2030



Nota: elaboración propia a partir del programa estadístico Stata 2019.

La prospectiva del IDH para el departamento del Meta exhibe una tendencia con pendiente positiva para el periodo 2020-2030, lo que permite aceptar la hipótesis nula. En este sentido el sector petrolero debe jugar un papel dinamizador de la economía departamental dado su capacidad para generar renta, que destinada a la diversificación puede potenciar el desarrollo humano de una manera significativa (Apolinar et al., 2019).

Conclusiones

El comportamiento del IDH revisado y su pronóstico para 2020-2030 es un ejercicio orientado prever la tendencia del índice y plantear el reto de las entidades territoriales y sus instituciones públicas para sostener la proyección y lograr lo estimado para 2030. Escenario que favorece el progreso y las mejores condiciones de vida en la población, a la vez que se ejecutan programas que afecten las variables implícitas del índice (esperanza de vida, nivel de educación e ingresos per cápita).

El pronóstico del IDH del Meta a 2030, estimado en este ejercicio, establece que el índice tendrá una pendiente positiva, debido a la regresión que se hace sobre los datos del mismo IDH, esto plantea la necesidad que las entidades territoriales presentes en el departamento, como mínimo, mantengan los programas de educación, salud y productividad que han venido ejecutando, o en lo posible aumenten los esfuerzos para mejorar y ampliar los indicadores de cada uno de estos para alcanzar el logro del IDH esperado.

Adicional, se demarca la limitación en el acceso a datos específicos sobre las variables que componen el IDH (educación, salud e ingresos per cápita del Meta) para ampliar el análisis y tener más profundidad en la apreciación las variables. Al igual que, la coyuntura mundial por la pandemia del COVID-19 que ralentiza los sondeos y estadística disponible sobre el IDH en la plataforma que maneja la información a nivel mundial para datos posteriores a 2019.

Empero, el futuro del departamento del Meta es promisorio (al igual que los otros departamentos productores de petróleo) con la disposición del Decreto 1297 de 2019 con el cual se amplía el porcentaje de regalías destinadas a los departamentos y municipios productores de petróleo abre la posibilidad a un mayor presupuesto para la inversión en ciencia, tecnología e innovación y los proyectos de inversión de las entidades territoriales orientados a programas sociales que propicien el desarrollo humano del Meta.

Referencias bibliográficas

- Actis Di Pasquale, E. (2008). *La discusión teórico-filosófica del bienestar como punto de partida para la elaboración de índices sintéticos*. In VII Jornadas de Difusión de la Investigación en Economía (pp. 3-7). http://nulan.mdp.edu.ar/756/1/JDifInvEcon_2008_7_3-7.pdf
- Apolinar, C. R., Arcos, P. O. y Díaz, C. J. (2019). Sector petrolero y desarrollo humano: un análisis econométrico en el departamento del Meta de 1990 al 2015. *Aglala*, 10(1), 221-240.
- Bambirra, V. (1974). *El capitalismo dependiente latinoamericano*. México: Siglo veintiuno editores.
- Boisier, S. (1999). *Desarrollo (local): ¿de qué estamos hablando?* Santiago de Chile: Editorial Homo Sapiens.
- Castillo, C., Da Silva, J. & Monsueto, S. (2020). Objectives of sustainable development and youth employment in Colombia. *Sustainability*, 12(3), pp. 991-1009. [Doi: 0.3390/su12030991](https://doi.org/10.3390/su12030991)
- Departamento Nacional de Planeación (2021). *Sistema de Estadísticas Territoriales*. Recuperado el 11 de abril de 2021 de <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/50000>
- Dos Santos, T. (2002). *Teoría de la dependencia. Balances y perspectivas*. México: Plaza y Janés.
- Doyal, L. y Gough, I. (1991). *Teoría de las necesidades humanas*. [Traducción de José Antonio Moyano y Alejandro Colás] Barcelona: Icaria/FUHEM
- García, J. A. (2006). Determinación del índice físico de calidad de vida en el Estado de Tabasco. *EconoQuantum*, 2 (2), 56-82. <https://www.redalyc.org/pdf/1250/125015198003.pdf>
- Global Data Lab. (2022). *Human Development Indices (5.0). Sub-national HDI: Colombia*. <https://globaldatalab.org/shdi/shdi/>
- Gómez Sepúlveda, M. y Huertas Sicachá, S. (2021). Evolución del índice de calidad físico de vida en América Latina para el periodo 1988-2018. Cali: ICESI. https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/88574/1/TG03211.pdf
- Harvey, D. (2004). *El nuevo imperialismo*. España: Ediciones Akal.
- Marcuse, H. (1964). *El hombre unidimensional*. Barcelona: Ariel.
- Marx, K. (1965). *El Capital: Crítica de la Economía Política (Vol. I)*. La Habana: Ediciones Venceremos.
- Marx, K., & Engels, F. (1974). *La ideología alemana*. España: Ediciones Akal.
- Max Neef, M. (1985). *La economía descalza: señales desde un mundo invisible*. Bogotá: Norman Comunidad.
- Max Neef, M. (1986). *Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro*. Santiago de Chile: CEPAUR Fundacion Dag Hammarskjold.
- Morris, D. M. (1979). Measuring the Condition of the World's Poor: The Physical Quality of Life Index. *Economic Development and Cultural Change*, 30(4), pp. 887-889.
- Nussbaum, M., & Sen, A. (1993). *La calidad de vida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Piketty, T. (2014). *El capital en el siglo XXI*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1990). Desarrollo Humano Informe 1990. Bogotá: Tercer Mundo Editores.
<https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr1990escompletonostatspdf.pdf>
- Rada Aragol, Y. (2014). *El capitalismo dependiente: una propuesta teórica latinoamericana*. Caracas: Fundación Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos.
- Romer, P. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98, pp. 71-102.
- Sachs, J. & Warner, A. (1995). *Abundance resource abundance and economic growth*. Massachusetts: NBER.
- Sachs, W. (1996), *Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder*. Perú: PRATEC.
- Samuelson, P.A. (1958). Aspects of public expenditure theories. *Review of Economics and Statistics*, 40(4), pp. 332-38.
- Sen, A. (1998). *Desarrollo y libertad*. Recuperado el 22 de abril de 2021, de <http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catgenyeco/Materiales/2011-12-07%20III2AmartyaSenCap8LaAgenciadelasMujeresyelCambioSocial.pdf>
- Ul Haq, M. (1991). *Human development in Asia and the Pacific: Development Challenge in Asia and the Pacific in the 1990s*. Estados Unidos: PNUD.