

Discapacidad y Pobreza. Segregación social en los municipios del Estado de Hidalgo, 2020

Disability and Poverty. Social segregation in the municipalities of the State of Hidalgo, 2020

Tomás Serrano Avilés

Juan Bacilio Guerrero Escamilla

Pedro Damián Rivera Serrano

Correspondencia:

tomass@uaeh.edu.mx

Profesor-Investigador de

Univer- sidad Autónoma del
Estado de Hidalgo.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1116-7810>

juan_guerrero9464@uaeh.edu.mx

Profesor-Investigador de

Univer- sidad Autónoma del
Estado de Hidalgo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0971-7564>

ri440624@uaeh.edu.mx

Estudiante de Lic. Planeación y
Desarrollo Regional de la

Universidad Autónoma del Estado
de Hidalgo

<https://orcid.org/0009-0008-0607-7822>

DOI: <https://doi.org/10.63042/cck0b603>

Fecha de recepción:

28-Enero-2025

Fecha de aceptación:

02-Junio-2025

Resumen

Este artículo es una aportación al estudio de los efectos de la pobreza en la salud pública. El objetivo general es estimar el grado de dependencia entre la discapacidad y la pobreza a nivel municipal en el estado de Hidalgo, en el año 2020. Mediante la aplicación de la prueba de independencia entre eventos, así como la probabilidad condicional que hay entre ser discapacitado debido a la condición de pobreza, se constatan las desigualdades entre los discapacitados, localizando el principal entorno de segregación social en el estado de Hidalgo para su atención desde la política pública.

Palabras clave: desigualdad, discapacidad, segregación social, pobreza.

Abstract

This work contributes to the study of the effects of poverty on public health. The overall objective is to estimate the degree of dependence between disability and poverty at the municipal level in the state of Hidalgo in 2020. By applying the test of independence between events, as well as the conditional probability of being disabled due to poverty, inequalities among people with disabilities are identified, pinpointing the main environment of social segregation in the state of Hidalgo for public policy intervention.

Key Words: disability, inequality, poverty, social segregation.

Derechos de autor 2026 Los autores conservan el copyright de sus artículos publicados en Regiones y Desarrollo Sustentable, los cuales se distribuyen bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Esto permite su uso, distribución y adaptación siempre que se otorgue el crédito correspondiente al autor original y se indique que el artículo fue publicado por primera vez en Regiones y Desarrollo Sustentable. Nuestra política cumple con los estándares del Directorio de Revistas de Acceso Abierto (DOAJ), promoviendo el acceso abierto y derechos de uso claros.

1. Introducción

La atención a la población con discapacidad es un derecho individual urgente de atender para mejorar la calidad de vida de los afectados, pues hasta ahora las personas en esta condición han sido invisibilizadas y excluidas por la sociedad, siendo sus demandas emergentes: independencia, autonomía y empleo de calidad (Mafla et al., 2019, p. 61).

La hipótesis de este artículo es que, en el 2020, en el estado de Hidalgo (México), la situación de la pobreza es un factor asociado a la discapacidad y en consecuencia, es interesante indagar sobre la distribución de la discapacidad y la pobreza desde una perspectiva social.

Dado que la ciencia, hasta ahora, no ha arribado a una definición consensada de la discapacidad (Pérez y Chabra, 2019), para este trabajo se usa el concepto de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2008, p.1), cuyo significado es:

Aquella persona que tiene deficiencias físicas, mentales, intelectuales y sensoriales que le limitan al interactuar y diversas barreras que pueden impedir su potencial pleno y efectivo en la sociedad en igualdad de condiciones a los demás.

Desde la sociología, la discapacidad puede reconocerse, según Foucault (2006), como una categoría anormal, dado que se trata de una forma “desviada” de lo que se considera sano y adecuado. Según Bauman (2002), dicha categoría es sinónimo de incompleto o falla, cuyo problema principal es que el individuo no encaja en la sociedad de consumo, teniendo como consecuencia la condición de frustración y depresión, procesos que consolidan la ausencia de oportunidades de desarrollo.

Al respecto, tras el avance del humanismo en la ciencia, Sen (2000) las considera personas con restricciones en su desarrollo individual. Del mismo modo, sugiere que sus capacidades están afectadas por una diversidad de circunstancias sociales, entre las que destaca la pobreza.

Desde el enfoque humanista, la teoría de la discapacidad arribó recientemente a proponer el derecho a la libertad y la autonomía (Martínez, 2013). Tales avances vienen de los países más desarrollados, lugar donde estas personas cotidianamente tienen mejores oportunidades, ya que llegan a ser profesionistas, deportistas o destacan en sus empleos. En cambio, en los países de menor desarrollo (como México), esta población cotidianamente

experimenta exclusión, estigma, opresión, olvido, abandono, entre otros procesos más (Pieri, 2019).

En los países de renta alta, la situación del empleo es una prioridad, según el marco legal vigente. En el caso de Inglaterra y Alemania, se han establecido cuotas laborales para la contratación de discapacitados; sin embargo, aún con tales oportunidades, la tasa de desempleo se observó entre 2 y 3 veces más alta, respecto de aquellos individuos sin discapacidad (Martínez, 2019).

En los años que están por venir, el reto es ofrecer a los discapacitados empleo para apoyar la autonomía, y atender el emergente aumento en la tasa de discapacidad por el envejecimiento poblacional y la expansión de las enfermedades crónico degenerativas (Yrigoyen, 2013). Por esta razón, en México la prevalencia de la discapacidad tiende al crecimiento y hasta ahora no se avisa una política pública eficaz de apoyo a este sector, menos programas con subvenciones e incentivos financieros para las empresas e instituciones que oferten empleos a esta población vulnerable (Bietti, 2023).

En el país, la exclusión de las personas con discapacidad es un problema complejo que se agrava por la falta de interés científico. En consecuencia, desde la política social se ha consolidado un círculo vicioso entre la pobreza y la discapacidad. Por el lado del

conocimiento, su atención es crucial para saber las necesidades apremiantes que demanden el desarrollo de servicios especializados y la mejora de la salud, educación y trabajo, y para que en el futuro cercano la tecnología sea capaz de substituir a los cuidadores de los discapacitados por robots.

Este artículo representa una aportación al conocimiento de la población con discapacidad en condiciones de pobreza, con el objetivo de llamar la atención en la necesidad de tener mejores datos y estudios más profundos a nivel individual, punto de partida de la política pública para que se apoye a la satisfacción de las necesidades más urgentes y mejorar la calidad de vida de este grupo vulnerable.

2. Antecedentes de la discapacidad y la pobreza

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, en 2023, en el mundo habían más de 1,300 millones de personas con algún tipo de discapacidad (15% de la población total). De estas, la séptima parte (190 millones) no podía valerse por sí misma y requería servicios

de asistencia permanente. En México, según la dinámica poblacional, la discapacidad incrementa a causa del envejecimiento y a la prevalencia de las enfermedades crónicas, destacando en este caso los grupos sociales más vulnerables como las mujeres, los residentes rurales, los indígenas, los discapacitados y los pobres.

La pobreza significa tener un tipo de privación en la vida de las personas. A finales de los años noventa del siglo pasado, el mundo alcanzó el consenso de que este fenómeno es multidimensional. Desde entonces, hay acuerdo en su medición, por lo que se elaboró un indicador que fuera comparable en el tiempo y el espacio (Banco Mundial, 2001). Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en 2020, en el país, la mayoría de la población se encontraba en situación de pobreza (55.7%), siendo en ese entonces la pobreza moderada del 44.9% y la pobreza extrema del 10.8%.¹

Por otro lado, de acuerdo con el Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI) en el 2020, en el país se contaron a 6 179 890 personas con algún tipo de discapacidad (4.9% de la población total). La identificación se basó en el registro de la dificultad para ver, escuchar, caminar, recordar, realizar su cuidado personal y comunicarse. En ese entonces, el orden de importancia en la discapacidad fue caminar, ver, oír, recordar, bañarse o vestirse, comer, hablar o comunicarse.

El estudio de la pobreza y sus repercusiones en la salud pública es muy reciente. La condición de la población con discapacidad interesa porque este grupo tiene menor esperanza de una vida y porque es más propensa a la enfermedad respecto a los individuos sin discapacidad (Figueira et al., 2019; Martínez, 2019). En los países de menor desarrollo, se ha demostrado hay mayor probabilidad de ser discapacitado, evento asociado al menor tiempo de gestación; es decir, la frecuencia de la discapacidad es más alta por los nacimientos prematuros (neonatos) (Matos et al., 2021; Ohuma et al., 2023; Lustig y Strauser, 2007).

También se ha demostrado que la pobreza ha estado fuertemente vinculada a malos resultados reproductivos, los cuales ocurren simultáneamente a experiencias de discriminación. En este caso, destaca la población indígena, la de bajos ingresos, la que tiene carencias en salud materna e infantil y son susceptibles de mayor prevalencia a enfermedades graves como el cáncer, la diabetes y la hipertensión arteria (Beech et al., 2021).

¹ En México, una persona es pobre cuando tiene al menos una privación social y un ingreso insuficiente, es pobreza extrema cuando se tienen tres y más privaciones sociales e ingreso insuficiente, y pobreza moderada se calcula de la resta de la pobreza y la pobreza extrema.

En países como México, donde la pobreza afecta en promedio a la mitad de la población, este fenómeno constituye un ancla, pues no todo el mundo puede enriquecerse al mismo tiempo ni tener acceso automático a los recursos y oportunidades que salvaguarden la vida, tales como el agua potable, las vacunas, los medicamentos, entre otros bienes más.

En los países pobres hay evidencia de la peor situación del bienestar material de la población con discapacidad, ya que desde la política pública se les impide, limita y restringe en el acceso a la atención y la seguridad social (De la Cruz, Correa e Indacochea, 2018).

Un resumen que visualiza a México según la vulnerabilidad de la población con discapacidad es el trabajo de Bietti (2023), pues a nivel América Latina, en el 2020, estimó que México ocupó el primer lugar en el orden de importancia de la discapacidad y la pobreza (35.6% del total), le siguen Bolivia con el 28.4% y Perú con 23.7%. En comparación, los países con menor prevalencia fueron Chile (8.9%), Panamá (11.2%) y Costa Rica (17.5%).

En un estudio previo en México, realizado por Solís (2017), destacan brechas medias menores respecto a las personas en edad laboral en 507.3% para aquellos trabajadores con discapacidades cognitivas o mentales, 178.7% para los de discapacidades múltiples, 70.5% para los de discapacidad auditiva y del habla, 41.6% para los de discapacidad motriz y 26.8% para los de discapacidad visual.

Una aproximación más certera es considerar a la actividad económica como el bien máspreciado para la población con discapacidad y sin discapacidad, pues en condiciones normales en ambos grupos el empleo presenta una brecha muy grande. En Latinoamérica, en el 2020, la tasa de desempleo se observó mayor en los discapacitados respecto a la población sin discapacidad, aun con todo y que los primeros acceden preponderantemente a ocupaciones informales (Bietti, 2023). En esta región, con base en datos oficiales, en el 2020 se estimó que el nivel de desempleo en las personas de 18 a 59 años con discapacidad equivalió a más del 20%, respecto a los individuos sin discapacidad. Esta brecha se confirma más amplia en las mujeres y más grande cuando son indígenas (García, Schwartz y Freire, 2022).

Como se ha visto, a causa de la peor situación económica de la población con discapacidad es que se consolidan simultáneamente la segregación ocupacional y social. Desde la sociología, el estudio de la segregación o estratificación de la sociedad es un elemento de análisis transversal, el cual puede ser observado a través del efecto que tienen las oportunidades como el empleo, la educación y la salud. La segregación social se

explica por la desigual distribución de los recursos disponibles dependiendo del rol que los individuos tienen en la dinámica social. En este caso, en el mercado de trabajo hay procesos importantes como la competencia, confrontación, explotación y dominación social, estos son los principales determinantes de la segregación social (Rojas, 2020).

De este modo, la estructura de la desigualdad ocupacional queda definida de acuerdo a las oportunidades laborales, las cuales dependen y acomodan el estrato de clase y el sistema de interpretación del mundo. Es precisamente mediante la participación diferenciada del mercado laboral que se reproduce la estratificación y la segregación social. A su vez, en países como México, desde hace varias décadas, el mercado informal ha sido el sector predominante (Baird, McKenzie y Ozler, 2018). Esta categoría es la que moldea la segregación y estratificación social, por la cual es posible ver a la informalidad laboral como una de las principales barreras estructurales que condicionan el desarrollo social.

En el mercado laboral, los socialmente más vulnerables encajan muy bien en las ocupaciones más precarias, siendo estas una de las repercusiones principales que consolidan la brecha salarial. A causa de la discapacidad, la informalidad en el trabajo constituye el principal obstáculo que impide escapar de los entornos segregados donde hay dependencia económica e inexistente autonomía (Baird, et al., 2018). En el empleo informal, la condición de discapacidad es el principal desincentivo para la búsqueda de empleo formal, dado que los individuos están acostumbrados a tener un ingreso precario (Huete, 2019).

Adicionalmente, en los hogares con una o más personas con discapacidad el gasto se incrementa por la atención a la salud. Bajo estas condiciones, para una familia no pobre con integrantes discapacitados el nivel de vida es equivalente al de una familia que se encuentra por debajo del umbral de la pobreza (Rocha et al., 2014). En países como México, cuando el jefe de familia tiene discapacidad la pobreza aumenta el 6.9%; adicionalmente, por cada integrante con discapacidad la pobreza sube el 9% (Mora, Pérez e Higuera, 2023).

3. Metodología y Datos

Para estimar el grado de dependencia entre la discapacidad y la pobreza a nivel municipal en el estado de Hidalgo, en el 2020, los resultados se obtienen de la prueba de independencia y el cálculo de la probabilidad de ser discapacitado y pobre. La unidad de análisis son los porcentajes de discapacidad del Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI),

y de la pobreza del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), según los municipios.

En ese año (2020), el registro de la población con discapacidad en México de INEGI (2024) usó el criterio físico, siendo la primera vez que se documentó una y más discapacidades en un mismo individuo. Aun que, en el país, hay antecedentes del conteo de población con discapacidad desde 1900. Pero en 1950 no se registró dicha limitación. Llama la atención que en 1900 y 1910, la discapacidad se definió desde criterios complejos como idiotismo, cretinismo, sordomudismo y ciegos.

En referencia al porcentaje de pobreza, el CONEVAL (2020) estimó la parte de la población que se priva al menos una carencia social teniendo como unidad base un ingreso inferior al valor de la línea de pobreza, antes llamada línea de bienestar, la cual estima el valor total de la canasta alimentaria y de la canasta no alimentaria por persona al mes.

Con base en lo anterior y aplicando la prueba de ji – cuadrada, la prueba de hipótesis es (Canavos, 1988):

Ho (hipótesis nula): dependencia entre Xd y Xp

vs.

Ha (hipótesis alterna): No dependencia entre Xd y Xp

Tal que:

Si ji – cuadrada $[X_c^2]$ calculada es mayor a la ji – cuadrada $[X_T^2]$ de tablas, se acepta Ho, por lo tanto, se rechaza Ha.

Donde (Montgomery y Runger, 2007):

$$\text{Ji – cuadrada calculada} \quad X_c^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Tal que:

O_i es la j – ésima frecuencia observada

E_i Es el j – ésimo valor esperado de la frecuencia observada.

Ei se obtiene de (Wackerly, Mendenhall y Schearffer, 2010):

$$O_i = \frac{(\text{Total de columnas})(\text{Total de renglones})}{\text{Total global}}$$

Según Canavos (1988):

Ji – cuadrada de tablas $[X^2_T]_{(R-1)(K-1)}$; R = renglones y K columnas (3)

La probabilidad de ser discapacitado y pobre

Partiendo de la medición de dependencia que existe entre Xd y Xp, se estimó la probabilidad de ser discapacitado, dado que se tiene pobreza con base en la expresión:

$$P(Xd \setminus Xp) = P(Xd) + P(Xp) - P(Xd) * P(Xp)$$

Donde:

$$0 \leq P(Xd \setminus Xp) \leq 1$$

Si la $P(Xd \setminus Xp) \sim 1$, el riesgo es alto para presentar discapacidad debido a la pobreza.

Si la $P(Xd \setminus Xp) \sim 0$, el riesgo es bajo para presentar discapacidad debido a la pobreza.

Finalmente, con la medición de la probabilidad de ser discapacitado y pobre se estratificó en dos el riesgo de alto y bajo grado, de ser discapacitado y pobre en los municipios del estado de Hidalgo, usando el método de Dalenius y Hodges² (1959), con el objetivo de acceder a una mejor comprensión.

4. Resultados

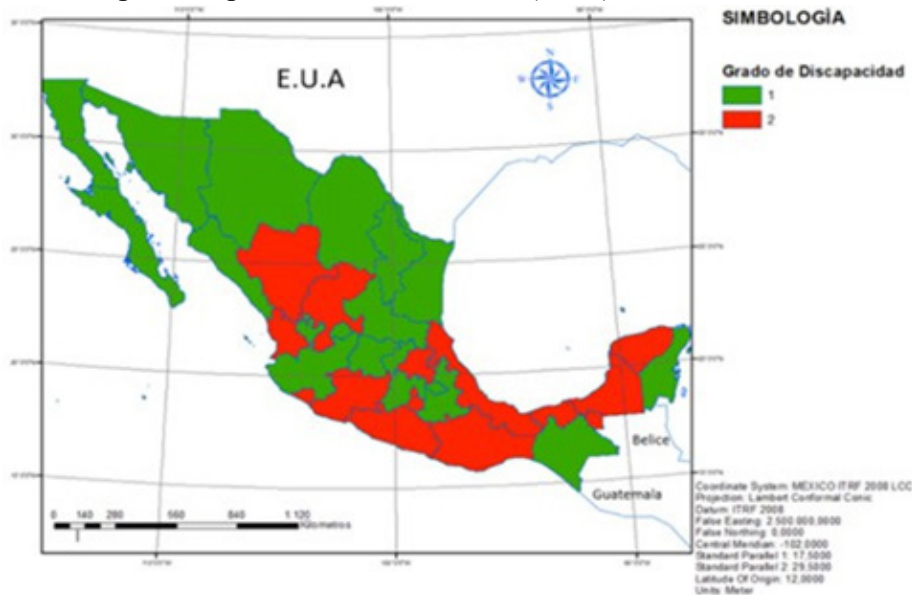
En el país, a nivel entidad, en el 2020, la mayor desigualdad en el porcentaje de población con discapacidad se observó entre Oaxaca con el 6.6% respecto de Quintana Roo con solo el 3.6%, respecto al total de su población. Mientras tanto, con base en la medición en alto

² Dalenius, T. and Hodges, J. L. (1959) Minimum Variance Stratification. Journal of the American Statistical Association, 54, 88-101.

y bajo grado de discapacidad con el método de Dalenius y Hodges (1959), la principal diferencia muestra a 14 entidades clasificadas de alta y 18 de baja discapacidad (ver Mapa 1). De acuerdo con el resultado, el orden de importancia que tienen las demarcaciones con alta discapacidad fueron Oaxaca, Tabasco, Guerrero, Zacatecas, Veracruz, Yucatán, Durango, Campeche, Nayarit, Morelos, Colima, Michoacán, Hidalgo y Ciudad de México. Por el contrario, la medición de las entidades con bajo grado de discapacidad resultaron San Luis Potosí, Aguascalientes, Sonora, Sinaloa, Tamaulipas, Puebla, Jalisco, Guanajuato, Estado de México, Chihuahua, Baja California Sur, Coahuila, Querétaro, Chiapas, Tlaxcala, Baja California y Quintana Roo.

Mapa 1

Grado de discapacidad por entidad en México (2020)



Fuente: elaboración propia, con base en el INEGI (2020).

Probabilidad de ser discapacitado dado que se está en situación de pobreza en los municipios del estado de Hidalgo (2020)

El análisis de la relación entre la discapacidad (X_d) y la pobreza (X_p) en el estado de Hidalgo con la Prueba de independencia de ji cuadrada confirmó tanto la dependencia como la desigual distribución en las demarcaciones territoriales.

Con base en lo anterior y construyendo la tabla de contingencia:

	Con discapacidad	Sin discapacidad	Total
Pobres	77, 319	1, 315, 510	1, 392, 829
No pobres	89, 291	1, 600, 048	1, 689, 339
Total	166, 610	2, 915, 558	3, 082, 168

Fuente: elaboración propia.

Aplicando la expresión algebraica (2), la tabla del valor esperado de las frecuencias observadas es:

	Con discapacidad	Sin discapacidad
Pobres	75, 291	1, 315, 538
No pobres	91, 319	1, 598, 019

Fuente: elaboración propia.

Obteniendo la ji – cuadrada calculada:

$$X_c^2 = \frac{(77319 - 75291)^2}{75291} + \frac{(1315510 - 1317538)^2}{1317538} + \frac{(89291 - 91319)^2}{91319} + \frac{(1600048 - 1598019)^2}{1598019} \quad (5)$$

Por lo tanto:

$$[X_c^2] = 105.44$$

Sacando la ji – cuadrada $[X_c^2]$ de tablas, a un nivel de confianza $(1 - \alpha)$ del 0.95 y a un nivel de significancia (α) del 0.05, y con dos columnas y dos renglones, sus grados de libertad es 1 (Wayne, 2000):

$$X_{T,(R-1)(K-1)}^2 = X_{T,(2-1)(2-1)}^2 = 7.88 \quad (7)$$

Como se puede ver, la ji – cuadrada $[X_c^2]$ calculada es mayor a la ji – cuadrada $[X_T^2]$ de tablas; por lo tanto, se acepta H_0 y se rechaza H_a , es decir, a un nivel de confianza $(1 - \alpha)$ del 0.95 y a un nivel de significancia (α) del 0.05, se encontró dependencia significativa entre la discapacidad (X_d) y la pobreza (X_p).

Partiendo de la medición de dependencia que existe entre X_d y X_p , la probabilidad de ser discapacitado, dado que se tiene pobreza:

$$P(X_d \setminus X_p) = P(X_d) + P(X_p) - P(X_d) * P(X_p)$$

Donde:

$$0 \leq P(X_d \setminus X_p) \leq 1$$

Si la $P(X_d \setminus X_p) \sim 1$, el riesgo es alto para presentar discapacidad debido a la pobreza. Si la $P(X_d \setminus X_p) \sim 0$, el riesgo es bajo para presentar discapacidad debido a la pobreza.

Mediante este procedimiento, se encontró asociación significativa entre el indicador “Ser discapacitado” y “Ser pobre” a nivel municipal. De esta manera, se confirma en el estado de Hidalgo, a escala municipal, en el 2020, que hay dependencia entre ser pobre y ser discapacitado. Con esta prueba, la mayor desigualdad se observa entre el municipio de Xochiatipan (0.889) y el de Mineral de la Reforma (0.223); es decir, los residentes del municipio de Xochiatipan tuvieron una probabilidad 3.9% más alta de ser discapacitado y pobre, respecto a los que viven en Mineral de la Reforma.

En Hidalgo, las diferencias en la probabilidad de ser discapacitado y pobre resultaron con 13 municipios en el estrato de alto grado y 71 de bajo. El orden de importancia del estrato de alta probabilidad de ser discapacitado y pobre destaca por su vecindad (además) a Xochiatipan, Huazalingo, Tlanchinol, Tepehuacán de Guerrero, Acaxochitlán, Yahualica, Tianguistengo, Lolotla, Huehuetla, Jaltocán, Tlahuiltepa, San Felipe Orizatlán y Nicolás Flores (ver Mapa 3). En estas demarcaciones políticas, la situación de la pobreza indica que su proporción va desde el 88.3% al 67.3%, respecto al total de la población

A diferencia, el grupo de baja probabilidad de ser discapacitado y pobre descende por orden de importancia en Cuautepec de Hinojosa, Calnali, Huautla, San Bartolo Tutotepec, Atlapexco, Huejutla de Reyes, Tenango de Doria, La Misión, Pisaflores, Molango de Escamilla, Agua Blanca de Iturbide, Zacualtipán de Ángeles, Juárez Hidalgo, Cardonal, Xochicoatlán, Pacula, Eloxochitlán, Tezontepec de Aldama, San Agustín Metzquititlán, Tlaxcoapan, Tetepango, Atotonilco el Grande, Metztlán, Villa de Tezontepec, Tasquillo, Chapulhuacán, Huasca de Ocampo, Almoloya, Mineral del Monte,

Ixmiquilpan, Tlahuelilpan, Chapantongo, Chilcuautila, Omitlán de Juárez, Santiago de Anaya, Alfajayucan, El Arenal, Singuilucan, Ajacuba, Actopan, Francisco I. Madero, Nopala de Villagrán, Jacala de Ledezma, Omitlán de Juárez, Tecozautla, San Agustín Tlaxiaca, Tulancingo de Bravo, Huichapan, Mineral del Chico, Tepetitlán, San Salvador, Metepec, Apan, Tolcayuca, Zimapán, Mixquiahuala de Juárez, Progreso de Obregón, Acatlán, Emiliano Zapata, Sntiago Tulantepec de Lugo Guerrero, Epazoyucan, Tizayuca, Tlanalapa, Zempoala, Atotonilco de Tula, Tepeji del Río de Ocampo, Tepeapulco, Atitalaquia, Pachuca de Soto, Tula de Allende y Mineral de la Reforma.

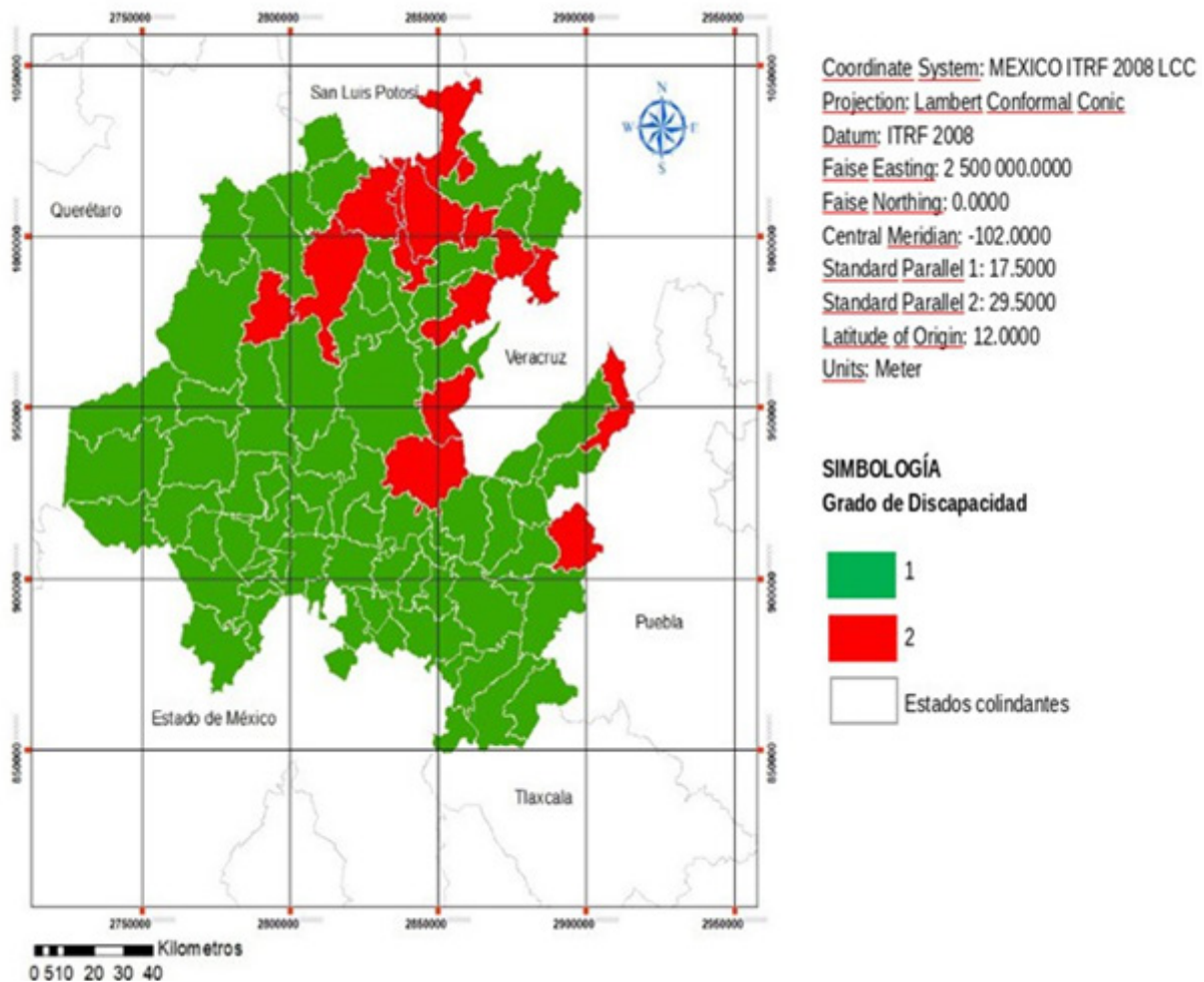
Al parecer, en los últimos municipios, la urbanización es un factor importante que ofrece mejores condiciones en la vida y menos pobreza en la población. En estos contextos puede haber además mejor acceso a los servicios públicos de agua y drenaje, mejores condiciones sanitarias y de atención de personal médico especializado.

Adicionalmente, puede observarse que el estrato de alta probabilidad de ser discapacitado y pobre en Hidalgo está concentrado en una región que se ordena geográficamente al noreste con vecindad de los estados de San Luis Potosí, Veracruz y Puebla; es decir, las demarcaciones mas alejadas de las ciudades y de los mercados de bienes y servicios en Hidalgo son las de mayor pobreza y discapacidad: el principal territorio segregado. Con esta medición se distingue una clara diferencia respecto a los municipios más prósperos; es decir, los de menor probabilidad de ser discapacitados y pobres, los cuales se ubican al sur oeste de la entidad de estudio.

Con base en este sencillo procedimiento estadístico, se han localizado los municipios clasificados de alta probabilidad de ser discapacitado y pobre, siendo los de mayor segregación social en la entidad de estudio, asunto importante para intentar mejorar sus condiciones sociales desde la política pública.

Mapa 3

Grado de probabilidad de discapacidad y ser pobre en los municipios del estado de Hidalgo



Fuente: elaboración propia, con base en el INEGI (2020).

Los riesgos estimados entre la discapacidad y la pobreza en el estado de Hidalgo son coincidentes con los resultados de Moctezuma (2020a; 2020b), quien ubicó al sur de San Luis Potosí, en los límites con el estado de Hidalgo, la mayor concentración de discapacitados y marginación de esa entidad. En este caso, en el 2020, en Hidalgo, se ubicó a los municipios vecinos a San Luis Potosí como los de mayor prevalencia en la discapacidad y la pobreza. Por lo cual, es posible, que nuevos estudios confirmen que el territorio con segregación social se extiende desde San Luis Potosí y más al sur pasando por Hidalgo, y después a los estados de Puebla, Veracruz, Oaxaca y Chiapas, ampliando el espectro del territorio desagregado.

Hasta aquí, el resultado confirma que la condición de pobreza determina la discapacidad de manera significativa. Tal aspecto es relevante a la luz de trabajos que señalan a ambos procesos como causa y efecto (Emerson, Felce y Stancliffe, 2013).

Por ejemplo, con base en datos de 1995 encontró que en Colombia las variables ser pobre y vivir en una zona rural se correlacionan positivamente, pues la mayoría de los municipios pobres se encontraron rodeados de otros municipios en la misma condición. A diferencia, las demarcaciones ricas se encontraron vecinas a divisiones prósperas (Pérez, 2005).

En relación a los resultados y los alcances del conocimiento de la discapacidad y la pobreza, se necesitan mejores datos y estudios más profundos que continúen el esfuerzo realizado en Australia desde hace más de una década (Hallahan, 2015), país pionero en los primeros registros de las narrativas de sufrimiento, carga y marginación que sienten e identifican a estas personas. Con tal información se atenderían las causas de la segregación social desde la política pública atendiendo las principales necesidades sociales.

5. Conclusiones

En este artículo se analizó la asociación entre la discapacidad y la pobreza a nivel municipal en el estado de Hidalgo, en el 2020, usando para este fin la prueba ji cuadrada y la medición de la probabilidad condicional que hay entre ser discapacitado y ser pobre. El principal hallazgo permitió localizar el entorno de segregación social donde hay mayor prevalencia de la discapacidad y la pobreza, territorio prioritario para que desde la política social se pueda incidir en la mejora de la calidad de vida de los grupos vulnerables. El caso del estado de Hidalgo es interesante porque el principal entorno de segregación social se visualiza separado del resto de demarcaciones más prósperas. Se trata probablemente del territorio donde prevalecen las mayores barreras para el desarrollo social de la población.

De acuerdo con los resultados obtenidos durante esta investigación, el entorno segregado de Hidalgo es vecino a los estados de San Luis Potosí, Veracruz y Puebla. El aporte sugiere replicar la medición en otras entidades del país usando el mismo procedimiento, sin necesidad de un método estadístico sofisticado para alcanzar el mismo fin.

En la literatura de la desigualdad hay abundancia de información sobre la importancia del género como factor de estudio. Incluso se señala el caso de las mujeres ancianas y hablantes de alguna lengua indígena residentes en localidades de alta marginación

(Moctezuma, 2020b). En este estudio se enfatiza en la infame condición de segregación social de los discapacitados, la cual se encontró concentrada y urge su atención y estudios más profundos.

La magnitud del indicador de ser pobre y discapacitado se vuelve importante para el desarrollo social, así como al acceso a los servicios de salud, la educación y el empleo. A nivel municipal, es indispensable atender a la población del estado de Hidalgo, principalmente en los municipios de Xochiatipan, Huazalingo, Tlanchinol, Tepehuacán de Guerrero, Acaxochitlán, Yahualica, Tianguistengo, Lolotla, Huehuetla, Jaltocán, Tlahuiletepa, San Felipe Orizatlán y Nicolás Flores. En este territorio, sobreviven personas con discapacidad y pobreza que no tienen nada. No hay oportunidades, salud, educación, libertad, menos autonomía.

A este contexto social, le tomará décadas para que los individuos pobres con discapacidad alcancen estándares sociales y de bienestar tan altos como los europeos. A partir de la distribución territorial estimada de alta probabilidad de ser pobre y discapacitado se sugieren nuevos estudios en el área segregada del estado de Hidalgo. Adicionalmente, se recomiendan investigar la desigualdad más al sur y se valide si se extiende a municipios de los estados de Puebla, Oaxaca, Veracruz y Chiapas.

En el conocimiento de los problemas de la población con discapacidad en condición de pobreza existe un gran rezago, empezando por los datos. Parece que el interés científico en el tema es escaso. Aunque es urgente y necesario saber por las mismas personas cuales son sus necesidades apremiantes. El día que los estudios sobre la pobreza y la discapacidad sean usados para visibilizar la injusticia y la fragilidad de las personas, entonces sin duda mejorará su condición de vida en general.

Referencias

- Baird, S., Mckenzie, D. y Ozler, B. (2018). Los efectos de las transferencias de efectivo en los resultados del mercado laboral de los adultos. *Revista IZA de Desarrollo y Migración*, 8(22). <https://link.springer.com/article/10.1186/s40176-018-0131-9>.
- Banco Mundial (2001). *World Development Report 2000/2001*. Oxford University Press.
- Bauman, Z. (2002). *Vudas desperdiciadas. La modernidad y sus prias*. Editorial Paidós. <https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2015/07/doctrina41494.pdf>

- Beech, B. M., Ford, C., Thorpe Jr, R. J., Bruce, M. A. y Norris, K. C. (2021). Poverty, racism, and the public health crisis in America. *Frontiers in public health*, 9. file:///Users/tomass/Downloads/fpubh-09-699049.pdf
- Bietti, M. F. (2023). Personas con discapacidad e inclusión laboral en América Latina y el Caribe: principales desafíos de los sistemas de protección social. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1535653e-6f21-456e-bb5a-dc446ff5c8ad/content>
- Canavos, G. C. (1988). *Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos*. Virginia Commonwealth University.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de desarrollo Social (CONEVAL) (2020). Medición de la pobreza en México, 2020. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Glosario.aspx#:~:text=Pobreza%20moderada%3A%20Es%20aquella%20persona,la%20poblaci%C3%B3n%20en%20pobreza%20extrema>
- Dalenius, T. y Hodges, J. L. (1959). Minimum Variance Stratification. *Journal of the American Statistical Association*, 54, 88-101.
- De la Cruz, J. A., Correa, L. A. e Indacochea, S. (2018). Pobreza y enfermedad: el círculo vicioso. *Revista Fac. Med.Huma*. file:///Users/tomass/Downloads/1585-Article%20Text-3453-2-10-20180827.pdf
- Emerson, E., Felce, D. y Stancliffe, R. J. (2013). Issues concerning self-report data and population-based data sets involving people with intellectual disabilities. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 51(5), 333-348. doi: 10.1352/1934-9556-51.5.333
- Filgueira, M. M., Díaz, S. P. y López, A. I. (2019). Síndrome de Down y envejecimiento: una nueva situación que afrontar. *Revista Española de Discapacidad (REDIS)*, 7(2), 157-164.
- Foucault, M. (2006). *Los Anormales*. Fondo de Cultura Económica.
- García, M. E., Schwartz, S. y Freire, G. (2022). Inclusión de las personas con discapacidad en América Latina y el Caribe: Un camino hacia el desarrollo sostenible. file:///Users/tomass/Downloads/Inclusi%C3%B3n_personas_discapacidad_Am%C3%A9rica_Latina_y_Caribe.pdf
- Hallahan, L. (2015). Disability policy in Australia: a triumph of the scriptio inferior on impotence and neediness? *Australian Journal of Social Issues*, 50(2), 191-208.
- Huete, A. (2019). Autonomía e inclusión de las personas con discapacidad en el ámbito de protección social. <http://dx.doi.org/10.18235/0001702>.

- INEGI (2024). Las personas con discapacidad en México: una visión censal. http://intranet.dif.df.gob.mx/transparencia/new/art_15/10/_anexos/10%20las%20pers%20con%20disca%20en%20mexico%20una%20vision%20cesal.pdf
- (2020). Censo de población y vivienda, 2020. México.
- Lustig, D. C. y Strauser, D. R. (2007). Causal relationships between poverty and disability. *Rehabil Couns Bul Summer*, 50(4), 194-202.
- Mafla, L. A., Naspirán, D. F., Palles, N. K. y Tuman, A. C. (2019). Inclusión laboral de las personas con discapacidad cognitiva. *CEI Boletín informativo*, 6(2). <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2003/2058>
- Matos, L. J., Reyes, K. L., López, G. E., Reyes, M. U., Aguilar, E. S., Pérez, O., Reyes, U., López, G., Flores, B. C., Quero, A. y Quero, A. (2021). La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *Revista Salud Jalisco*.
- Martínez, B. (2013). Pobreza, discapacidad y derechos humanos. *RedIberoamericana de Expertos en la Convención de los Derechos Humanos de las Peronas con Discapacidad*, I(1), 9-32. <http://repositoriocdpd.net:8080/handle/123456789/1602>
- (2019). Pobreza, discapacidad y derechos humanos. *RedIberoamericana de Expertos en la Convención de los Derechos Humanos de las Peronas con Discapacidad*, I(1), 9-32. <http://repositoriocdpd.net:8080/handle/123456789/1602>
- Moctezuma, A. C. (2020a). Cuerpo y discapacidad en la sociedad Nahuatl de la Huasteca Potosina, México. Universidad de Antioquia. <https://www.redalyc.org/journal/557/55766683007/>
- (2020b). El trabajo de cuidados de la infancia nahua con discapacidad. El caso de las madres de la Huasteca potosina, México. *Revista multidisciplinaria enfocada en las Ciencias Sociales y las Humanidades*. <https://revista.colsan.edu.mx/index.php/COLSAN/article/view/1246/1355>
- Montgomery, D. y Runger, G. (2007). Probabilidad y estadística aplicada a la ingeniería. <https://es.scribd.com/document/364363260/Montgomery-y-Runger-Probabilidad-y-Estadistica-Aplicada-a-La-Ingenieria-pdf>
- Mora, J. E. de J. Pérez, G. F. e Higuera, N. (2023). Efectos socioeconómicos de la pobreza y discapacidad en México: 2020. *Adgnosis*, 12(12). <https://publicaciones.americana.edu.co/index.php/adgnosis/article/view/610>

- Ohuma, E. O., Moller, A. B., Bradley, E., Chakwera, S., Hussain-Alkhateeb, L., Lewin, A. y Moran, A. C. (2023). National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. *The Lancet*, 402(10409), 1261-1271.
- Organización Mundial de la Salud (2023). Informe mundial sobre la equidad en salud para las personas con discapacidad. En: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/global-report-on-health-equity-for-persons-with-disabilities>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2008). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo. <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>
- Pérez, G. J. (2005). Dimensión espacial de la pobreza en Colombia. Documentos de trabajo sobre economía regional, 54(1). https://www.researchgate.net/profile/Javier-Perez-44/publication/306099156_Dimension_espacial_de_la_pobreza_en_Colombia/links/550ac6860cf265693cedc154/Dimension-espacial-de-la-pobreza-en-Colombia.pdf
- Pérez, Ma. E. y Chabra, G. (2019). Modelos teóricos de discapacidad: un seguimiento del desarrollo histórico del concepto de discapacidad en las últimas cinco décadas. *Revista Española de Discapacidad (REDIS)*, 7(1), 7-27.
- Pieri, M. (2019). The sound that you do not see. Notes on queer and disabled invisibility. *Sexuality & Culture*, 23(2), 558-570.
- Rocha, Ma. Del R., Cruz, M., del C., Pérez, M. y Zapata, J. G. M. (2014). Pobreza y discapacidad, un vínculo para estudiar a fondo. *Medigraphic.com*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/waxapa/wax-2014/wax1410d.pdf>
- Rojas, D. E. (2020). Relaciones de clase y estratificación social desde la perspectiva de la sociología analítica. *Sociológica (México)*, 35(99), 9-41. <https://www.scielo.org.mx/pdf/soc/v35n99/2007-8358-soc-35-99-9.pdf>
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Editorial Planeta. https://www.palermo.edu/Archivos_content/2015/derecho/pobreza_multidimensional/bibliografia/Sesion1_doc1.pdf
- Solis, P. (2017). Discriminación estructural y desigualdad social. Con casos ilustrativos para jóvenes indígenas, mujeres y personas con discapacidad. Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación. Colección Fundamentos. CEPAL. En:

file:///Users/tomass/Downloads/Discriminacionestructural-accs.pdf

Yrigoyen, B. (2013). Discapacidad, mercado de trabajo y pobreza en Argentina. *Invenio*, 16(30), 75-90.

Wackerly, D., Mendenhall, W., y Scheaffer, R. (2010). *Estadística Matemática Con Aplicaciones* (7 Ed.). México Cengage Learning (Pp. 390-392) En:

<https://es.scribd.com/document/701973238/Wackerly-D-Mendenhall-W-y-Scheaffer-R-2010-Estadistica-Matematica-con-Aplicaciones-7%C2%AA-ed-Mexico-Cengage-Learning-pp-390-392>

Wayne, D. (2000). *Bioestadística para biología y ciencias de la salud*. Georgia State University. <https://es.slideshare.net/slideshow/bioestadstica-de-daniel-waynepdf/259375363>