

ÍNDICE DE PROGRESO SOCIAL 2024

HISTORIAS CONTADAS CON DATOS 2015-2023

ANEXO METODOLÓGICO



Metodología

El Índice de Progreso Social (IPS) es un modelo integral diseñado para medir el desarrollo humano desde una perspectiva que no se limita al Producto Interno Bruto (PIB), sino que lo complementa. Su estructura se basa en cuatro principios fundamentales:

- Solo indicadores sociales y ambientales;
- Indicadores de resultados y no de esfuerzos;
- Indicadores relevantes para el contexto; e
- Indicadores que puedan ser objetivo de políticas públicas o intervenciones sociales.

El modelo del Índice de Progreso Social sintetiza una gran cantidad de investigaciones, que enfatizan la importancia de ir más allá del PIB para medir el desarrollo de un país, estado o demarcación, y que identifican los elementos sociales y ambientales dentro del desempeño de las sociedades.

Se resume en tres dimensiones y doce componentes:

 Necesidades Humanas Básicas	 Fundamentos del Bienestar	 Oportunidades
NUTRICIÓN Y CUIDADOS MÉDICOS	ACCESO A CONOCIMIENTOS BÁSICOS	DERECHOS PERSONALES
AGUA Y SANEAMIENTO	ACCESO A INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	LIBERTAD PERSONAL Y DE ELECCIÓN
VIVIENDA	SALUD Y BIENESTAR	INCLUSIÓN
SEGURIDAD PERSONAL	CALIDAD MEDIOAMBIENTAL	ACCESO A EDUCACIÓN SUPERIOR

Índice de Progreso Social: análisis subnacional

Para la construcción del IPS subnacional se utilizaron **49** indicadores desagregados para las entidades federativas. Destaca el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) como principal fuente de información, aunque también se capturaron datos de organismos públicos descentralizados, organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales.

Posterior a la captura semiautomatizada de indicadores, se estimaron las utopías y distopías para cada variable. Las utopías y distopías son los valores mínimos y máximos naturales que podría tomar una variable ante el mejor y peor escenario posible, respectivamente. En los casos en los que se consideró que fijar un valor no era conveniente se procedió a estimar los valores máximos y sumarles una desviación estándar, para las utopías, y es-

timar los valores mínimos y restarles una desviación estándar, para las distopías. Una vez definidos estos límites mínimos y máximos, se utilizaron estos escenarios para normalizar los valores en una distribución normal estándar.

Análisis de componentes principales

Para calcular las puntuaciones de los doce componentes, combinamos los indicadores correspondientes dentro de cada componente utilizando el Análisis de Componentes Principales (PCA, por sus siglas en inglés) aplicado a los datos de los nueve años disponibles. El PCA es una técnica estadística que transforma un conjunto de variables correlacionadas en un conjunto de variables llamadas componentes principales. Este método permite capturar la máxima variación posible en los datos mientras reduce la redundancia entre indicadores. Al aplicar el PCA, se asignan ponderaciones a cada indicador que reflejan su importancia relativa, garantizando que contribuyan de manera significativa a la puntuación del componente, considerando las similitudes y correlaciones entre ellos.

Previo a la estimación de los valores esperados dados los ponderadores estimados por medio de PCA, se estiman los estadísticos Alphas de Cronbach, con intervalos de confianza al 95%, y Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) como indicadores de consistencia de cada componente. Se considera un buen nivel de consistencia cuando las Alphas son mayores o iguales a 0.65 y los KMOs mayores o iguales a 0.5. A continuación se presentan estas estimaciones.

Dimensión	Componente	Alpha (min)	Alpha	Alpha (max)	KMO
NHB	Nutrición y cuidados médicos	0.490	0.580	0.656	0.529
	Agua y saneamiento	0.784	0.822	0.854	0.632
	Vivienda	0.865	0.888	0.907	0.793
	Seguridad personal	0.531	0.607	0.673	0.591
FB	Acceso a conocimientos básicos	0.516	0.594	0.662	0.555
	Acceso a información y comunicaciones	0.729	0.774	0.813	0.662
	Salud y bienestar	0.793	0.829	0.860	0.706
	Calidad medioambiental	0.573	0.648	0.712	0.632
Op	Derechos personales	0.588	0.657	0.716	0.627
	Libertad personal y de elección	0.605	0.668	0.724	0.605
	Inclusión	0.754	0.793	0.828	0.761
	Acceso a educación superior	0.732	0.775	0.813	0.653

Posterior a corroborar que las variables analizadas poseen cierto grado de consistencia y fiabilidad, se estiman los valores esperados para cada componente y estos se normalizan en una escala del 0 al 100.

La estimación de los puntajes por dimensión consiste en promediar los puntajes de los componentes que las integran. Finalmente, la estimación del Índice de Progreso Social se realiza tomando el promedio de las tres dimensiones por cada entidad federativa.

Anexo estadístico

A continuación se presentan los modelos de relación entre el puntaje del IPS de las entidades y variables seleccionadas presentadas en el reporte *Índice de Progreso Social 2024: Historias contadas con datos 2015-2023*.

	Puntaje 2023			
	IPS	NHB	FB	Op
log(PIB per cápita)	11.208***	8.314***	10.825***	14.487***
	-1.448	-2.38	-1.586	-1.281
Constante	-68.022***	-22.65	-65.844***	-115.571***
	-17.331	-28.487	-18.981	-15.329
Observaciones	32	32	32	32
R²	0.666	0.289	0.608	0.81
R² ajustado	0.655	0.265	0.595	0.804
Error estándar residual (gl = 31)	3.109	5.11	3.405	2.75
Estadístico F (gl = 1; 31)	59.919***	12.201***	46.591***	127.935***

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

	Puntaje 2023			
	IPS	NHB	FB	Op
Pobreza laboral	-33.516***	-28.669***	-32.396***	-39.483***
	-4.75	-6.978	-5.131	-5.522
Constante	78.187***	87.180***	75.370***	72.011***
	-1.815	-2.666	-1.96	-2.11
Observaciones	32	32	32	32
R²	0.624	0.36	0.571	0.63
R² ajustado	0.611	0.339	0.556	0.618
Error estándar residual (gl = 30)	3.3	4.849	3.565	3.837
Estadístico F (gl = 1; 30)	49.793***	16.879***	39.869***	51.125***

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

	Puntaje 2023			
	IPS	NHB	FB	Op
Carencia de salud	-0.347***	-0.293***	-0.325***	-0.422***
	-0.043	-0.067	-0.049	-0.046
Constante	78.726***	87.520***	75.532***	73.127***
	-1.655	-2.602	-1.909	-1.772
Observaciones	32	32	32	32
R²	0.685	0.387	0.59	0.737
R² ajustado	0.675	0.366	0.577	0.729
Error estándar residual (gl = 30)	3.019	4.747	3.482	3.233
Estadístico F (gl = 1; 30)	65.356***	18.914***	43.250***	84.273***

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

	Puntaje 2023			
	IPS	NHB	FB	Op
Rezago educativo	-0.849***	-0.649***	-0.818***	-1.079***
	-0.112	-0.18	-0.122	-0.107
Constante	82.358***	89.268***	79.365***	78.441***
	-2.22	-3.565	-2.43	-2.119
Observaciones	32	32	32	32
R²	0.657	0.303	0.598	0.773
R² ajustado	0.646	0.28	0.585	0.765
Error estándar residual (gl = 30)	3.152	5.06	3.449	3.009
Estadístico F (gl = 1; 30)	57.503***	13.038***	44.652***	101.938***

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

La metodología del Índice de Progreso Social fue desarrollada por Social Progress Imperative.

México, ¿cómo vamos? trabajó en conjunto con la escuela de negocios INCAE y el Social Progress Imperative para aplicar la metodología en México.

Consulta todas las fuentes de información y el código utilizado para realizar estas estimaciones en <https://mexicocomovamos.mx/indice-de-progreso-social/> y en nuestro repositorio en Github <https://github.com/mexicocomovamos/ips>.



ÍNDICE DE PROGRESO SOCIAL 2024

HISTORIAS CONTADAS CON DATOS 2015-2023



Visita nuestro micrositio y descarga la publicación escaneando el código QR o en

mexicocomovamos.mx/indice-de-progreso-social/