CÁLCULO DE INDICADORES DE POBREZA, IGUALDAD Y CALIDAD DE VIDA

**Índice de felicidad**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Índice de felicidad** | | | | | |
| **Tema:** | Calidad de vida | | | | |
| **Definición/Descripción:** | **Felicidad:** refleja la creación de condiciones que les permitan a las personas alcanzar un mayor bienestar de manera sostenible. De ahí que *“la felicidad debe ser percibida como un bien público y el progreso no debe ser visto exclusivamente a través de aspectos económicos, sino que también a través de perspectivas espirituales, sociales, culturales y ecológicas”* (Ura, Alkire, Zangmo y Wangdi, 2012: p. 7).  El indicador proporciona un valor estimado del nivel de felicidad, calculado mediante un modelo de regresión lineal múltiple en donde se trata de explicar la felicidad a través de seis factores (PIB per cápita, apoyo social, esperanza de vida saludable, libertad percibida para tomar decisiones de vida, generosidad y la percepción de corrupción). | | | | |
| **Fórmula de cálculo:** | El cálculo del indicador se realiza mediante un modelo de regresión lineal múltiple:  Donde:  Variable respuesta (Felicidad)  = es la intersección (el valor de la felicidad cuando todas las variables independientes son cero)  , , ..., son los coeficientes de regresión que indican la relación entre cada variable independiente y la felicidad.  = variables predictoras, las cuales tratan de explicar la felicidad en el modelo.  = Es el residuo o error, la diferencia entre el valor observado y el estimado por el modelo.  Por lo tanto, en el modelo para el cálculo de la felicidad con los coeficientes incluidos se da en la siguiente regresión:  **Felicidad = 1,78 + 0,366\*ΔLn (PIB per cápita) + 2,585\*ΔApoyo social + 0,026\*ΔAños de esperanza de vida saludable + 1,178\*ΔLibertad percibida para tomar decisiones de vida + 0,571\*ΔGenerosidad – 0,725\*ΔPercepciones de corrupción** | | | | |
| **Unidad de medida:** | Puntos | **Escala de variación del indicador:** | Escala de 0 a 10. | **Interpretación de los datos (sentido del indicador):** | Cuanto mayor sea este valor, mayor será la felicidad según el modelo. |
| **Nivel de desagregación geográfica:** | Para el cálculo del indicador se realizará una desagregación geográfica a nivel de departamento y municipio. | | | | |
| **Listado y definiciones de los componentes del Indicador:** | El nivel de felicidad se utiliza como variable dependiente en una regresión con 6 factores o variables que tratan de explicar el nivel de felicidad, las cuales son:   * PIB per cápita (Expresado en términos de la Paridad del Poder Adquisitivo PPA). * Años de esperanza de vida saludable. * Libertad percibida para tomar decisiones de vida. * Generosidad. * Percepciones de corrupción. * Apoyo social.   Sean las variables:  : ¿Si usted se encontrara en problemas, tiene familiares o amigos en los que puede contar para que lo ayuden cuando sea que lo necesite?  : ¿Está usted satisfecho con su libertad para elegir qué hacer con su vida?  : ¿Usted ha donado dinero a programas de caridad en el mes pasado?  : ¿Cree usted que la corrupción está extendida en todo el gobierno?  : ¿Cree usted que la corrupción está extendida en el sector empresarial?  PIB per cápita por Paridad del Poder Adquisitivo (PPA).  Esperanza de vida saludable.  **Cálculo del indicador mediante análisis de regresión:**  Inicialmente se identifican las privaciones dentro de cada una de las dimensiones del indicador.   1. **Creación de un país ficticio “Distopia”**   Se lleva a cabo un análisis de regresión múltiple para estudiar la relación entre las variables independientes (PIB per cápita, el apoyo social, la esperanza de vida saludable, la libertad percibida, la generosidad y la percepción de corrupción) y la variable dependiente **(Felicidad)**.Para el cálculo del indicador se hace referencia a (Chacón, 2015), en dicho informe tomado como referencia se crea un territorio ficticio llamado 'Distopía', que representa el peor desempeño en cada una de las variables y está conformado por las personas menos felices del mundo.  El propósito de crear este territorio ficticio es tener un punto de referencia para comparar cómo se desempeñan otros territorios en relación con Distopía en cada variable. Así, a partir de los cambios (representados por “Δ”) entre cada uno de los factores y el valor correspondiente a Distopía se obtienen los coeficientes incluidos en la siguiente regresión:  **Felicidad = 1,78 + 0,366\*ΔLn (PIB per cápita) + 2,585\*ΔApoyo social + 0,026\*ΔAños de esperanza de vida saludable + 1,178\*ΔLibertad percibida para tomar decisiones de vida + 0,571\*ΔGenerosidad – 0,725\*ΔPercepciones de corrupción**   1. **Cálculos de los factores con los cuales se trata de explicar la felicidad.**  * **Cálculo del factor apoyo social:**   Proporción de informantes calificados que cuentan con familia y amigos con los cuales pueden contar cuando lo necesiten.  **Cálculo del numerador**   1. Se filtran los jefes(a)s de hogar que cuentan con amigos y familiares cuando lo necesitan (**= 1**) en el territorio. 2. Se cuenta el número de personas que cumplen la condición previamente mencionada.   **Cálculo del denominador**   1. Número total de jefe(a)s de hogar.  * **Cálculo del factor libertad percibida para tomar decisiones de vida:**   Proporción de informantes calificados que consideran que tienen libertad para tomar las decisiones de su vida.  **Cálculo del numerador :**   1. Se filtran los jefes(a)s de hogar que consideran que tienen libertad para elegir qué hacer con su vida (**= 1**). 2. Se cuenta el número de personas que cumplen la condición previamente mencionada.   **Cálculo del denominador :**   1. Número total de jefe(a)s de hogar.  * **Cálculo del factor generosidad:**     Proporción de informantes calificados que han donado dinero a programas de caridad en el mes pasado.  **Cálculo del numerador :**   1. Se filtran los jefes(a)s de hogar que consideran que han donado dinero   a programas de caridad en el mes pasado (= 1)   1. Se cuenta el número de personas que cumplen la condición   previamente mencionada.  **Cálculo del denominador :**   1. Número total de jefe(a)s de hogar.  * **Cálculo del factor percepción de la corrupción:**   Promedio de informantes calificados que consideran que no hay corrupción.  **Corrupción en el gobierno:**   1. Se filtran los jefes(a)s de hogar que consideran que la corrupción está   extendida en todo el gobierno (= 1).   1. Se realiza un conteo del número de personas que cumplen la condición previamente mencionada.   **Corrupción en el Sector Empresarial:**   1. Se filtran los jefes(a)s de hogar que consideran que la corrupción está extendida en el sector empresarial (= 1). 2. Se realiza un conteo del número de personas que cumplen la condición previamente mencionada.   Finalmente se calcula un promedio entre estos dos resultados (corrupción en el gobierno) y (corrupción en el sector empresarial), que refleja la percepción general de la corrupción en ambos ámbitos.   * Factor PIB per cápita calculado por Paridad Del Poder Adquisito (PPA). * Factor Esperanza de vida saludable.   **3. Cálculo de las diferencias entre el territorio y “Distopía”**  Para cada territorio, se calculan las diferencias (representadas por "Δ") entre los valores de las variables independientes (PIB per cápita, el apoyo social, la esperanza de vida saludable, la libertad percibida) y los valores correspondientes de esas variables en 'Distopía'.  **4. Indicador de felicidad mediante modelo de regresión**  Se utiliza el siguiente modelo de regresión para relacionar las diferencias y multiplicar estas por los coeficientes del modelo:  **Felicidad = 1,78 + 0,366\*ΔLn (PIB per cápita) + 2,585\*ΔApoyo social + 0,026\*ΔAños de esperanza de vida saludable + 1,178\*ΔLibertad percibida para tomar decisiones de vida + 0,571\*ΔGenerosidad – 0,725\*ΔPercepciones de corrupción**  El término constante en la regresión (1,78) representa el nivel de felicidad promedio en Distopía, cuando todas las variables tienen el peor desempeño. Los coeficientes multiplicados por los cambios en las variables muestran cuánto aumenta el nivel de felicidad en un país cuando se desempeña mejor que Distopía en esa variable específica. Estos coeficientes representan la contribución de cada variable al nivel de felicidad en cada territorio.  **Tabla 1:** Ejemplo del cálculo de las contribuciones de cada factor en el nivel de felicidad de un país hipotético   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Variable** | **Valor del país** | **Valor de Distopía** | **País – Distopía (∆)** | **Coeficiente** | **Coeficiente\*∆ = contribución de cada variable** | | | **Felicidad** |  |  |  |  | **5,55** | | Ln (PIB per cápita) | 9,46 | 5,53 | 3,93 | 0,366 | 1,44 | | Apoyo social | 0,80 | 0,34 | 0,46 | 2,585 | 1,19 | | Años de esperanza de vida saludable | 64,97 | 51,53 | 13,44 | 0,026 | 0,35 | | Libertad percibida para tomar decisiones de vida | 0,79 | 0,38 | 0,41 | 1,178 | 0,48 | | Generosidad | 0,02 | -0,25 | 0,27 | 0,571 | 0,15 | | Percepciones de corrupción | 0,72 | 0,93 | -0,21 | -0,725 | 0,15 | | | | | |
| **Fuente metodológica:** | • Chacón, F. (2015). *Índices de Felicidad y Bienestar*.  • Helliwell, Huang, Wang & Goff (2023). *Statistical Appendix for “World happiness, trust and social connections in times of crisis,” Chapter 2 of World Happiness Report 2023.* | | | | |