



Índice del Bienestar Económico-Social – IBES

Metodología para medir el impacto social (beneficio social) generado por los proyectos de desarrollo social

Resumen

El presente documento propone un concepto integral de medida del impacto generado por proyectos sociales. Esto se concreta en la creación del Índice del Bienestar Económico-Social (IBES), que mide los recursos de los cuatro grupos de bienes en los que se pueden agrupar todos los recursos poseídos: tangibles e intangibles, individuales y colectivos. La combinación de estos cuatro elementos genera cuatro indicadores primarios, que valorados, sitúan a las personas analizadas en una escala de 0 a 100.

Esta metodología permite analizar el impacto de un proyecto, al comparar la situación de los beneficiarios antes y después, evaluando así el beneficio social (impacto) creado por dicho proyecto.

Este documento es el resumen y actualización de uno más largo que se publicó por primera vez en el año 2000. Desde entonces la metodología IBES se ha aplicado con éxito en muchos proyectos en diferentes países. Al final de este documento se presenta un caso real que muestra los resultados obtenidos aplicando esta metodología.

La metodología IBES fue desarrollada durante la actividad del autor como Director de Proyectos de la Fundación Limmat (Zurich). Sin el apoyo de la Fundación Limmat, esta metodología nunca podría haberse llevado a la práctica.

El autor agradece todos los comentarios y sugerencias que conduzcan a una mejora de cualquiera de los aspectos desarrollados en este ensayo.

Versión 06.21

©Juan J. Alarcón 2000-2021



I. Introducción

Cada vez se siente más la necesidad, tanto por parte de las entidades donantes como por las propias instituciones de cooperación al desarrollo, de tener métodos que puedan medir fiablemente el impacto (positivo o negativo) generado por un proyecto o programa social. La metodología del Índice del Bienestar Económico-Social – IBES, presentada a continuación, es un instrumento apto para realizar esa tarea eficazmente, por las razones siguientes:

1. Es un **método sencillo y de fácil aplicación**, sobre todo si se compara con otros utilizados por otras instituciones (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Banco Mundial, etc.).
2. Analiza **todos** los recursos (bienes y servicios)¹ poseídos por una población determinada, sin dejar de lado ningún componente importante.
3. Utiliza **datos objetivos** para el cálculo de los indicadores, incluso para los recursos de carácter intangible.
4. Agrupa todos los recursos de la población analizada en **un solo valor** (el nivel o valor del IBES), lo que, a pesar de su carácter reductivo, permite una comparación tanto de diversas poblaciones entre sí, como de la evolución de ese valor en el tiempo.
5. A diferencia de otras metodologías, los indicadores para evaluar el impacto no han sido escogidos en función del tipo de proyecto, sino de forma que reflejen las condiciones de vida de los beneficiarios, que son las que hay que medir en la evaluación de impacto. Esta forma de actuar garantiza una evaluación 360°, pues no se deja sin analizar ningún aspecto relevante de los beneficiarios.

II. El Impacto o Beneficio Social

II.1. Concepto de Impacto Social

El impacto o beneficio social creado por un proyecto es la mejora del nivel de desarrollo social (nivel de bienestar social o condiciones de vida) de los beneficiarios, directamente o indirectamente atribuible al proyecto, y no a otras condiciones independientes de él².

El impacto social puede ser:

- positivo o negativo
- intencionado o no intencionado

II.2. La Matriz del Bienestar Social

El nivel de bienestar social, las condiciones de vida de un grupo de población, se concreta en el conjunto de recursos (bienes y servicios) de que dispone establemente en un momento determinado. Estos bienes y servicios pertenecen a una de las cuatro categorías siguientes:

¹ En el resto del texto, por “recursos” se entiende la suma de bienes y servicios.

² Al limitar el beneficio social a los efectos directos (inmediatos o mediatos) se excluyen las “externalidades” (*externalities*), que de por sí son muy difíciles de predecir, y mucho más aún de medir.

• Tangible	• Individual
• Intangible	• Colectivo

La combinación de estos cuatro tipos de bienes nos da la matriz siguiente, que denominamos **matriz del bienestar económico-social**:

Recursos Individuales tangibles <i>(económicos)</i>	Recursos Colectivos tangibles <i>(públicos)</i>
Recursos Individuales intangibles <i>(personales)</i>	Recursos Colectivos intangibles <i>(comunitarios)</i>

III. El Índice de Bienestar Económico-Social (IBES)

III.1. Introducción

Dada la heterogeneidad de los componentes del bienestar social, existe la necesidad de encontrar una unidad de medida común, que permita evaluar y valorar cada uno de los elementos que lo integran, de forma que puedan ser agregados entre sí.

Una opción es la reducción de todos los componentes a unidades monetarias, como el dólar USA. La ventaja es que se trata de una unidad conocida, que tiene una significación clara y precisa: todo el mundo sabe cuánto representan 100 dólares con respecto a su propia moneda. Otra ventaja es que los parámetros cualitativos pueden medirse en términos de su costo de oportunidad. No obstante, este tipo de valoraciones monetarias no dan cuenta de una gran cantidad de bienes y valores que no pueden ser reducidos a unidades monetarias.

III.2. Concepto del Índice de Bienestar Económico-Social (IBES)

El concepto del IBES proviene principalmente de los principios que inspiran el *índice de desarrollo humano (IDH)* creado por el PNUD para medir la situación de desarrollo de los distintos países. El IDH analiza tres índices de dimensión: salud (esperanza de vida), educación (esperanza y media de años de escolarización) e ingresos (producto interior bruto per cápita en USD en PPA³). Aunque el IDH es completo, sólo se aplica a grandes poblaciones en las que los datos estadísticos sean significativos, y por tanto, no refleja necesariamente la realidad de la población objeto de un proyecto de desarrollo concreto. El *índice de bienestar económico-social (IBES)* suple esta carencia. Se trata de un índice

³ El PPA es la paridad del poder adquisitivo (purchase power parity en inglés), y mide la capacidad de compra de la moneda de un país con respecto a la de otro.

sencillo, que mide con cierta exactitud el nivel de las condiciones de vida de una población determinada.

El enfoque del IBES también es muy útil en la etapa de planificación del proyecto. Al evaluar el IBES antes del proyecto (lo que se llama la línea de base), se pueden reconocer los puntos débiles de la población beneficiaria, y así prever las medidas más apropiadas para poder subsanarlos. De esta forma, se pueden optimizar los siempre escasos recursos disponibles.

III.3. Los niveles socio-económicos

En muchos los países existen parámetros que clasifican a la población en un cierto número de niveles socio-económicos. Desde un punto de vista funcional, la clásica división en clase baja, media y alta es válida y fácilmente comprensible. Dentro de cada una se puede introducir fácilmente una subdivisión en baja, media y alta, lo que daría 9 niveles socio-económicos: de bajo-bajo a alto-alto. Estos nueve niveles se completan con el de “indigencia total” (niños de la calle, ancianos abandonados, etc.), lo que daría un cuadro con 10 niveles socio-económicos.

Esta división permite repartir en una escala de (0 a 100)⁴, ambos valores excluidos, los 10 niveles socio-económicos mencionados. Así pues, un indigente en grado absoluto estaría situado en el valor (0⁵ y la persona que lo poseyese todo recibiría el valor 100).

Tabla de niveles socio-económicos

Niveles socio-económicos		
<i>Nivel</i>	<i>Denominación</i>	<i>Valor</i>
0	indigencia	(0 – 10)
1	bajo-bajo	[10 – 20)
2	bajo-medio	[20 – 30)
3	bajo-alto	[30 – 40)
4	medio-bajo	[40 – 50)
5	medio-medio	[50 – 60)
6	medio-alto	[60 – 70)
7	alto-bajo	[70 – 80)
8	alto-medio	[80 – 90)
9	alto-alto	[90 – 100)

⁴ El símbolo “()” se emplea en matemáticas para significar que ese valor no está incluido.

⁵ Realmente el valor 0 no se puede aplicar nunca: por el solo hecho de existir, ya se tiene un valor positivo.

IV. Valoración del IBES de los beneficiarios de un proyecto

Algunas advertencias importantes:

1. El método del IBES utiliza un sistema de medias ponderadas de nueve indicadores. El valor concreto que se atribuye a cada uno de los indicadores debe reflejar la situación de los evaluados en relación con la situación óptima absoluta (la que se daría *en el paraíso terrenal del siglo XXI*), y no con la mejor situación posible que las personas evaluadas podrían tener dadas sus circunstancias actuales. El valor atribuido a cada indicador hace, por tanto, referencia a un máximo absoluto, y no a un máximo relativo.
2. Las escalas de los valores de cada indicador se establecen en consenso con los expertos en desarrollo de los países donde se lleva a cabo la evaluación de impacto. Esto no impide cierta subjetividad, especialmente con los bienes intangibles.
3. Para poder calcular el beneficio social generado por un proyecto, es indispensable poder determinar el IBES de los beneficiarios antes su puesta en marcha (la llamada línea base). Las evaluaciones posteriores deben ser realizadas, según el tipo de proyectos, algunos meses o incluso años después de su conclusión.
4. También es absolutamente necesario contar con un grupo de control, es decir un grupo que tiene las mismas características que los beneficiarios del proyecto, pero que no ha sido beneficiado todavía por el proyecto. Al grupo de control se le somete a las evaluaciones del IBES al mismo tiempo que al grupo del proyecto.

Para construir el IBES, hemos dado los siguientes pasos:

- a) ponderación de los componentes de la matriz del bienestar social (IV.1).
- b) determinación de los indicadores que valorarán cada uno de los componentes, y atribución de un coeficiente de valoración (IV.2).
- c) utilización de los indicadores para la medición del IBES (IV.3).

IV.1. Ponderación de los componentes de la matriz del bienestar económico-social

El IBES utiliza un sistema de medición ponderada, de acuerdo con los siguientes principios, ampliamente aceptados por todas las culturas y sociedades:

- Los recursos tangibles e intangibles tienen un peso del 50%, lo que refleja la igualdad entre lo material y lo espiritual.
- Los recursos individuales y colectivos están desigualmente ponderados, lo que refleja el hecho de que las necesidades y los recursos personales son más importantes que los colectivos. Por lo tanto, se le asigna un peso del 70% a los valores individuales y un 30% a los colectivos.

IBES: componentes primarios y peso en el índice		Individuales		Colectivos	
		<i>peso = 70 %</i>		<i>peso = 30 %</i>	
Tangibles	<i>peso = 50 %</i>	Individuales tangibles	<i>peso = 40 %</i>	Colectivos tangibles	<i>peso = 10 %</i>
Intangibles	<i>peso = 50 %</i>	Individuales intangibles	<i>peso = 30 %</i>	Colectivos intangibles	<i>peso = 20 %</i>

IV.2. Criterios / Indicadores para valoración del IBES

El número de indicadores que podrían ser aplicados para valorar cada uno de los cuatro indicadores primarios de la matriz del bienestar económico-social es muy grande. Pero para que la metodología sea aplicable, es indispensable limitarse a unos pocos, que sean representativos y de valoración sencilla.

Para el componente tangible-individual, que es el que más peso tiene dentro del IBES, se usarán tres indicadores. Para los otros tres componentes, nos limitamos a dos para cada uno.

El resultado de la distribución de los pesos atribuidos a cada uno de los componentes de la matriz de bienestar social y de los indicadores escogidos se resume así:

RECURSOS	Individuales (70%)	Colectivos (30%)
Tangibles (50%)	Económicos (40%) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ingresos disponibles (50%)</i> • <i>Activos netos (30%)</i> • <i>Acceso a salud (20%)</i> 	Públicos (10%) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Servicios públicos (50%)</i> • <i>Sanidad pública (50%)</i>
Intangibles (50%)	Personales (30%) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Estudios generales (40%)</i> • <i>Formación vocacional (60%)</i> 	Comunitarios (20%) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Seguridad ciudadana (60%)</i> • <i>Derechos civiles/humanos (40%)</i>

IV.3. Justificación y uso de los indicadores escogidos para valoración del IBES⁶

IV.3.a. Los indicadores del componente tangible-individual (40%)

Los tres indicadores escogidos son: ingresos disponibles, activos netos y acceso a acceso a salud.

⁶ Las tablas que se presentan en este documento son generales. La metodología IBES cuenta con datos muy precisos que son capaces de medir pequeños cambios en las condiciones de vida de la población beneficiaria.

1. Nivel de ingresos disponibles (50%)

Este indicador recibe el 50% del valor total del componente tangible-individual, lo que resulta en un 20% del IBES. Las escalas de indicador son propias de cada país, y de cada región de un país.

Para poder determinar el valor del indicador *ingresos* de una persona hay que:

- Crear una tabla comparativa de ingresos para el país o la región correspondiente. Las estadísticas actuales permiten determinar con bastante exactitud el nivel de ingresos mínimo de subsistencia de una persona en cada país. Estos pueden coincidir o no con los “salarios mínimos oficiales” que existen en algunos países.
- Atribuir al nivel de ingresos mínimo necesario para que una persona no muera, ya sea por falta de alimentación, o por las condiciones climáticas (falta de albergue, al menos durante un cierto período del año). Este es el valor mínimo del nivel de indigencia, que corresponde a 0 en la escala de ingresos. A continuación se busca el nivel de ingresos de las poblaciones más pobres, lo que marca el inicio del estrato bajo-bajo, con un valor de 10. Por debajo de este nivel de ingresos, se considera que la persona vive en nivel de indigencia.
- Determinar el nivel de ingresos que corresponden en cada país o región a una persona de estrato bajo-medio, bajo-alto, medio-bajo, etc.
- Los datos empíricos que se obtengan por apreciación directa han de ser contrastados con los que provienen de las estadísticas oficiales (media y mediana de ingresos en el país respectivo, análisis sobre índices de distribución de los ingresos, etc.)

El siguiente ejemplo de dos países, tan diferentes como Suiza y Colombia, ilustra cómo proceder. Para Suiza el mínimo mensual (“oficial”) correspondía a USD 3.368, mientras que para Colombia, éste se situaba en USD 278⁷, lo que significa que el salario mínimo nominal en Suiza es 12 veces superior al de Colombia. Para la clase media-baja los ingresos se situaban en USD 8.421 en Suiza y en USD 1.1250 en Colombia, reduciéndose las diferencias proporcionales a 6,8 veces. Para la clase alta-baja la diferencia era tan sólo 4,1 veces (USD 57.263 contra USD 11.110).

Indicador Ingresos	Suiza		Colombia	
	Ingreso anual	Coficiente	Ingreso anual	Coficiente
0	20.000	0,50	2.500	0,75
10	40.421	1,00	5.000	1,50
20	60.632	1,50	8.333	2,50
30	74.779	1,85	11.667	3,50
40	101.053	2,50	15.000	4,50
50	161.684	4,00	25.000	7,50
60	343.579	8,50	60.000	18,00
70	687.158	17,00	133.333	40,00
80	1.414.737	35,00	333.333	100,00
90	3.840.000	95,00	666.667	200,00

⁷ Estos datos provienen en parte de registros oficiales (salario mínimo oficial de Colombia y subsidio social en Zurich en 2020) y en parte de las apreciaciones directas del nivel de salarios en ambos países. El tipo de cambio USD/CHF era de 0,95, y el USD/COP de 3.700.

Para el cálculo del indicador de los ingresos disponibles, se tiene en cuenta no sólo los ingresos monetarios por una actividad económica principal (empleo, micro-empresa), sino también todo otro tipo de ingresos que la persona pueda tener gracias a una actividad secundaria u ocasional, a ayudas de otros miembros de la familia, y especialmente a los ingresos en especie, es decir a los que recibe gratuitamente en forma de comida, alojamiento, vestido, transporte y otros.

2. **Activos netos (30%)**

Este indicador es un complemento del primero y mide la capacidad de ahorro de la persona. Este indicador recibe el 30% del valor total del componente tangible-individual, lo que supone un 12% del IBES.

En este indicador se evalúan los siguientes elementos: casa y/o apartamento, vehículos, electrodomésticos y mueble, capital de trabajo y ahorros.

Para una primera apreciación, que tiene que ser afinada para cada país, y dentro de cada país para cada tipo de se puede emplear la tabla siguiente:

0 =	ninguna propiedad ni patrimonio
25 =	casa de 50 m ² en medio urbano o en áreas rurales, terrenos y algún tipo de transporte (bicicleta, moto pequeña de segunda mano, etc.)
50 =	casa de clase media de 120 m ² en zona urbana o zona rural con una pequeña propiedad, vehículo de nivel medio nuevo, cuenta de ahorros o fondo de pensiones
75 =	distintos tipos de casas, propiedades rurales, automóviles y cuentas bancarias con, al menos, 5 millones de USD (en PPP) ⁸
90 =	todo tipo de bienes y activos de por lo menos 50 millones de Euros (en PPP)

3. **Acceso a salud (seguridad social o equivalente) (20%)**

Este indicador no se refiere al estado de salud de una persona, sino a la capacidad ser atendidos en caso de enfermedad con cargo a un seguro social o seguro médico, sin costo suplementario alguno.

En este indicador se evalúan tres componentes: el nivel de cobertura de los servicios médicos (qué comprenden las prestaciones del seguro), el nivel de la calidad de los cuidados médicos (cómo) y de las infraestructuras hospitalarias, y el tiempo de acceso a los servicios médicos (cuándo).

Al indicador acceso a salud se atribuye el 20% del valor total del componente tangible-individual, resultando un 8% del IBES.

El cuadro siguiente propone una valoración para el indicador acceso a salud:

⁸ PPP significa Paridad de Poder de Compra (Purchase Power Parity). Es ampliamente utilizado para comparar los datos financieros entre los países, teniendo en cuenta la paridad del poder diferente.

0 =	ningún tipo de seguridad social o de acceso a servicios de salud
25 =	nivel bajo de cobertura, de atención médica y de difícil acceso
50 =	servicio medio de cobertura, de atención de espera, y de acceso
75 =	alto nivel cobertura, de servicios médicos y fácil acceso/intervención
90 =	todos los prestaciones médicas, con excelente servicio y acceso inmediato

IV.3.b. Los indicadores del componente tangible-colectivo (10%)

Para este componente se han escogido dos indicadores que se complementan entre sí: los servicios públicos (infraestructuras) y las condiciones de salubridad (sanidad pública).

Los valores de los indicadores colectivos tangibles se establecerán para cada comunidad o barrio en el que vive la población beneficiaria. A menos que existan circunstancias especiales, se puede aplicar el mismo valor a todos los habitantes de la misma comunidad o barrio.

1. Servicios públicos (50%)

Este indicador se refiere a todos los servicios públicos que dispone la comunidad en la que vive la persona. Para determinar el valor de este indicador se analizan los niveles de las infraestructuras de los servicios del agua corriente, del gas, electricidad, teléfono e internet, de las carreteras, del transporte público y del equipamiento urbano (escuelas, salas comunales y parques de recreo). Se le atribuye el 50% del total tangible-colectivo, lo que resulta en un 5% del IBES.

El cuadro siguiente da una pauta para la valoración del indicador servicios públicos:

0 =	ningún tipo de servicios (caso de las barriadas de invasión)
25 =	servicios públicos muy deficientes, pero parcialmente existentes
50 =	servicios públicos incompletos y/o insuficientes
75 =	servicios públicos completos, pero de media calidad o irregular
99 =	todos los servicios públicos y de buenísima calidad

Los valores para el indicador servicios públicos deben ser establecidos para cada una de las comunidades o barrios donde vive la población objeto del estudio. A no ser que haya circunstancias especiales, se aplicará el mismo valor a todos sus habitantes.

2. Sanidad pública - condiciones sanitarias o de salubridad (50%)

Aunque este indicador está fuertemente relacionado con el anterior, tienen en cuenta otros parámetros. Estos son: el alcantarillado, el servicio de recogida de basura, las depuradoras de aguas y las condiciones ambientales generales. Al indicador condiciones sanitarias se le atribuye el 50% del valor total del componente tangible-colectivo, lo que supone el 5% del IBES.

El cuadro siguiente da una pauta para la valoración del indicador condiciones sanitarias:

0 =	muy malsanas y que favorecen las enfermedades (caso de las barriadas de invasión en lugares húmedos)
25 =	condiciones sanitarias insuficientes: la mala calidad de la infraestructura y los servicios
50 =	condición sanitaria satisfactoria; mediana calidad de la infraestructura y los servicios
75 =	buenas condiciones de infraestructura y servicios
90 =	condiciones sanitarias óptimas

IV.3.c. Los indicadores del componente intangible-individual (30%)

Para este componente se han escogido dos indicadores, que se complementan entre sí: el nivel de educación general y el nivel de capacitación para el trabajo (o formación técnica o vocacional).

1. Educación general (40%)

Este indicador mide el nivel de educación (escolaridad). El indicador educación general tiene una dimensión de futuro porque cuanto mayor sea el nivel de estudios alcanzado por una persona, más fácilmente podrá desarrollar en el futuro las potencialidades que la formación recibida le proporciona. Al indicador educación general se le asigna el 40% del valor total del componente intangible-individual, lo que supone el 12% del IBES.

El cuadro siguiente, que utiliza estándares establecidos por la UNESCO, da una pauta para la valoración del indicador educación general:

0 =	analfabeto
8 =	saber leer y escribir
25 =	estudios de primaria completos (5 - 6 años)
33 =	estudios de secundaria media completos (9 años)
50 =	estudios de educación secundaria completos (bachillerato o equivalente, 12 años)
65 =	escuelas técnicas medias (nivel grado)
75 =	licencia universitaria o equivalente (nivel máster)
90 =	nivel universitario con doctorado y/o post-grado

2. Capacitación para el trabajo (formación técnica o vocacional) (60%)

Este indicador se refiere al nivel de capacitación para el trabajo que posee cada persona. Aunque en parte está en función del indicador anterior, en muchos casos, en especial para gente de escasos recursos, es muy distinto de aquel.

El indicador *capacitación técnica* está también orientado hacia el futuro: cuanto más preparada esté una persona, más fácilmente será capaz de emplearse o de desarrollar actividades productivas que le ayuden a elevar el nivel de vida económico. Por esta razón, a este indicador se le atribuye el 60% del total del componente intangible-individual, lo que supone el 18% del IBES.

El cuadro siguiente da una pauta para la valoración del indicador *capacitación técnica*:

0 =	ningún tipo de capacitación laboral
15 =	algunos conocimientos prácticos de algún oficio (nivel bajo no cualificado)
35 =	capacitación técnica formal baja (1.200 horas)
45 =	capacitación técnica formal media (2.400 horas)
55 =	capacitación técnica formal alta (3.600 horas)
65 =	capacitación especializada (nivel master – mandos intermedios)
80 =	buena capacitación técnica alta (mandos directivos)
90 =	excelente capacitación profesional y experiencia (nivel dirección general)

IV.3.d. Los indicadores del componente intangible-colectivo (20%)

Para este componente se han escogido los dos indicadores siguientes: el nivel de seguridad ciudadana y el de ejercibilidad de los derechos civiles y humanos (estado de derecho). Posiblemente son los de más difícil evaluación, pues además de ser bienes intangibles, son colectivos. No obstante, son en cierto modo fáciles de evaluar, comparándolos con la situación ideal: ningún tipo de violencia y completa ejercibilidad de los todos los derechos. Además en los últimos años varias organizaciones, tanto supranacionales como privadas, han establecido criterios de evaluación que pueden ser aplicados para establecer los valores de estos indicadores.

Aunque estos dos indicadores son valorados para toda una comunidad, las circunstancias personales pueden modificar la valoración general. Así por ejemplo, a las personas que se encuentren en una situación ilegal, se aplica un corrector, pues esta situación les impide ejercer todos sus derechos.

1. Seguridad ciudadana (60%)

Este indicador refleja el nivel de seguridad (ausencia de todo tipo de violencias) en el ambiente de las personas objeto del estudio. Al indicador *seguridad* se atribuye el 60% del valor del componente intangible-colectivo, o sea, 12% del IBES.

En este indicador se miden tres aspectos de la seguridad ciudadana: la paz (ausencia de conflictos armados, bandas criminales organizadas, etc.), las condiciones de seguridad personal (criminalidad común) y la eficacia de la policía o de los cuerpos de seguridad del estado.

El cuadro siguiente da una pauta para la valoración del indicador seguridad:

0 =	alta criminalidad y violencia / región que sufre conflicto armado
30 =	criminalidad por encima de la media nacional
50 =	criminalidad por debajo de la media nacional
70 =	baja criminalidad
90 =	no hay criminalidad

2. Ejercibilidad de derechos civiles y humanos (40%)

Este indicador refleja la capacidad de los individuos de ejercer todos sus derechos.

El indicador *derechos civiles y humanos* puede ser muy distinto según la clase social, la zona en donde vive, e incluso en el mismo barrio, si una zona está controlada por una facción u otra. Al indicador *derechos civiles y humanos* se atribuye el 40% del valor del componente intangible-

colectivo, lo que supone el 8% del IBES.

Para establecer los valores de este indicador, se analizan cuatro elementos: la libertad de expresión (el contrario sería la represión), la transparencia (su contrario es la corrupción), la participación política y el estado de derecho.

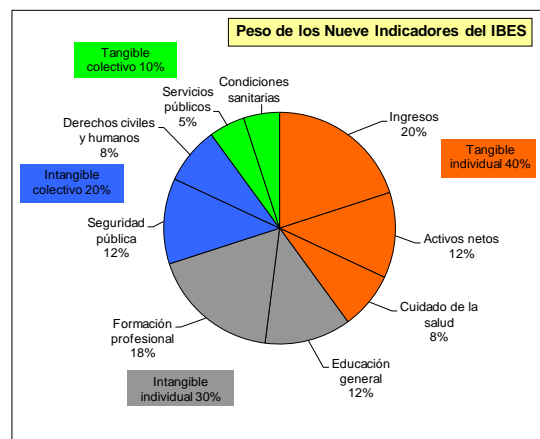
El cuadro siguiente da una pauta para la valoración del indicador derechos civiles y humanos:

0 =	sistema político o estado altamente represivo y corrupto (no DH)
20 =	democracia teórica pero sin separación de poderes (alta corrupción y no ejercibilidad de los DH y civiles)
40 =	separación real de poderes (exigible DH y civiles), corrupción intermedia
60 =	garantizados los DH y civiles (a costos moderados) y no hay corrupción
90 =	derechos civiles y humanos garantizados y protegidos en la práctica y de fácil aplicación

IV.3.e. Ranking de los indicadores del IBES

El cuadro siguiente resume de lo expuesto anteriormente y clasifica los indicadores según su peso dentro del IBES:

Ranking indicadores	Ponderación
ingresos disponibles	20%
capacitación técnica	18%
activos netos	12%
estudios generales	12%
seguridad ciudadana	12%
acceso a salud	8%
derechos civiles/humanos	8%
servicios públicos	5%
condiciones sanitarias	5%
Total	100%



SE puede observar que, aunque el indicador de Ingresos disponibles es el que más peso tiene, solo es un 20%. La capacitación técnica (para el trabajo) tiene casi el mismo peso: un 18%. A éste le siguen tres indicadores con 12%. En este sentido, se puede afirmar que el IBES es un índice robusto, pues para que mejore significativamente, tienen que moverse al alza varios indicadores. Esto está muy de acuerdo con la visión de que el desarrollo tiene que ser armónico e integral.

V. Evaluaciones de los beneficiarios y del grupo de control

V.1. Evaluaciones y grupo de control

El valor del IBES se obtiene a través de una evaluación, en la que los encuestadores proceden presencialmente (cuando esto es posible) a la toma de los datos para todos los indicadores del IBES.

Es importante que todos los encuestadores que participan en la evaluación apliquen los mismos criterios.

- 1) Evaluación de los beneficiarios antes del proyecto.
 - a) Siempre que sea posible, se realizará una evaluación de todos los futuros beneficiarios.
 - b) Si no es posible proceder a la evaluación de todos los futuros beneficiarios, será suficiente realizarla con una muestra aleatoria representativa, que garantice un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.
 - c) El resultado de esta evaluación (línea de base) determina el valor del IBES en el momento 0, o $IBES_0$.
 - d) En cuanto al momento ideal para realizar las encuestas, es conveniente dejar pasar un cierto tiempo después de haber comenzado el proyecto, de forma que los beneficiarios tengan confianza con los encuestadores. Así se consigue que las respuestas sean fiables.

- 2) Evaluación pre-proyecto del grupo de control.
 - a) Teóricamente, al mismo tiempo que se realiza la evaluación de los futuros beneficiarios del proyecto, se escoge un grupo de personas que se encuentren en las mismas condiciones económico-sociales, al cual se realizará también una evaluación. Para que este grupo pueda ser considerado como grupo de control, el valor del IBES, que denominaremos $IBES-C_0$, debería ser muy similar al del de los beneficiarios ($IBES_0$).
 - b) Cuando el $IBES_0$ y el $IBES-C_0$ no son similares, hay que buscar otro grupo, que arroje un IBES similar al de los futuros beneficiarios.
 - c) La realización de la evaluación del grupo de control es muy importante para la validación del impacto del proyecto, pues permite aislar las mejoras que se deben al proyecto de otras que pueden proceder de otras causas.

- 3) Primera evaluación post-proyecto (ex-post)
 - a) Transcurrido un periodo conveniente, tiene lugar la primera evaluación. El periodo depende del tipo de proyecto.
 - b) No es necesario que esta evaluación incluya a todos los beneficiarios del proyecto, cosa que, en muchos casos, puede ser imposible. Sí que es necesario que la muestra de población de la evaluación post-proyecto sea lo suficientemente grande y representativa.
 - c) En el momento de hacer la evaluación post-proyecto, hay que ajustar ciertos parámetros, especialmente el del indicador ingresos y de los activos netos, a las nuevas condiciones del mercado. Esto se hace más necesario cuando ha pasado algún tiempo desde que se realizó el cálculo $IBES_0$.
 - d) Al mismo tiempo que se hace la evaluación de los beneficiarios, se procederá a la evaluación del grupo de control.
 - e) El resultado de la primera evaluación post-proyecto arroja el valor $IBES_1$ para los beneficiarios e $IBES-C_1$ para el grupo de control.

- 4) Posteriores evaluaciones post-proyecto (ex-post)
 - a) Con el fin de verificar la sostenibilidad de los beneficios del proyecto, es necesario proceder regularmente a evaluaciones del IBES.

- b) Con el paso del tiempo, será cada vez más difícil determinar la parte de la mejora del IBES que se debe atribuir al proyecto, y la que proviene de la mejora de las condiciones económicas generales. Sin embargo, la evaluación periódica del grupo de los beneficiarios y del grupo de control arrojará informaciones interesantes sobre la sustentabilidad de los beneficios del proyecto.

VI. Beneficio y rentabilidad social

VI.1. Beneficio social bruto

- a) La mejora bruta del bienestar económico-social, o beneficio social bruto (BSB) generado por el proyecto es la diferencia entre los valores del IBES obtenidos en dos evaluaciones.

$$BSB = IBES_1 - IBES_0$$

- b) Es posible que el valor $IBES-C_1 - IBES-C_0$ (del grupo de control) sea también positivo, es decir que las condiciones de vida hayan mejorado también por causas ajenas al proyecto. Esta mejora extrínseca refleja los cambios que se han producido en la sociedad durante el periodo transcurrido entre las dos evaluaciones.
- c) La mejora intrínseca del nivel de bienestar económico-social, o beneficio social intrínseco (BSI) producido por el proyecto viene determinado por la fórmula:

$$BSI_1 = (IBES_1 - IBES_0) - (IBES-C_1 - IBES-C_0).$$

VI.2. Beneficio social neto

- a) Hasta este punto no hemos considerado en el cálculo del BSI los costos inherentes a la realización del proyecto, pues nos hemos ocupado sólo del impacto en los beneficiarios del proyecto, sin tener en cuenta ni costo ni las fuentes de financiación.
- b) En el caso de casi todos los proyectos de ayuda humanitaria y en muchos proyectos de cooperación al desarrollo, una gran parte de los costos del proyecto son financiados en forma de donaciones. En este caso la inversión social neta, entendida ésta como la suma de todos los costos del proyecto que no son financiados por los mismos beneficiarios, tiene que ser tenida en cuenta para calcular el beneficio social global creado por el proyecto.
- c) La inversión social neta (ISN) puede ser medida con cierta facilidad en unidades monetarias. A su vez, estos aportes pueden ser convertidos en puntos del IBES, utilizando las mismas tablas que se usan para el indicador ingresos disponibles. De esta forma se puede utilizar la fórmula siguiente para calcular el beneficio social neto:

$$BSN_1 = (IBES_1 - ISN_1) - IBES-C_1,$$

donde ISN_1 es el valor de la inversión social neta realizada hasta el momento 1, medida en puntos de la escala del IBES.

- d) En el caso de que los beneficiarios del proyecto financien enteramente sus costos, ISN_1 es igual a cero.

VI.3. La rentabilidad social neta

La rentabilidad financiera es el beneficio obtenido por una inversión. Esta se mide en términos

monetarios y se expresa normalmente en porcentaje. La rentabilidad indica la capacidad de la empresa para genera valor.

En el caso de proyectos sociales, la rentabilidad social puede medirse con la variación de puntos del IBES antes y después del proyecto. Esta variación refleja el beneficio social creado por el proyecto, y es por tanto mucho más completa que la rentabilidad financiera, pues incorpora todos los elementos que constituyen las condiciones de vida de los beneficiarios.

Para calcular la rentabilidad neta de un proyecto social vamos a comparar dos situaciones:

- el valor del IBES de los beneficiarios después de haber participado en el proyecto
- el valor del IBES que tendrían los beneficiarios si en vez de participar en el proyecto, hubiesen recibido un cheque por valor de lo que el proyecto invierte en ellos.

A modo de ejemplo:

- a) Supongamos que el valor del IBES de los beneficiarios antes del proyecto es de 22,3.
- b) Supongamos además que el proyecto invierte USD 720/beneficiario, y que el indicador *ingresos disponibles* en el momento 0 es 12,1 puntos, que corresponde a unos ingresos de USD 2.210.
- c) Si la suma de USD 700, en vez de haberla invertido en del proyecto, se le hubiese entregado directamente a los beneficiarios, sus ingresos ese año habrían aumentado de esa cantidad, pasando por tanto a USD 2.930. El nuevo valor del indicador de *ingresos disponibles* sería 19,2.
- d) En esta situación, se podría calcular que el IBES de los beneficiarios, por el solo efecto de la variación de los ingresos disponibles habría pasado de 22,3 a 23,8, es decir una mejoría de 1,5 puntos.
- e) Ahora bien, después de realizado el proyecto, el IBES de los beneficiarios, por efecto de las variaciones de todos los indicadores, fue de 26,5, lo que con respecto a su situación antes del proyecto supone una mejoría de 4,2 puntos.
- f) El aumento neto del IBES gracias al proyecto es por lo tanto de 2,7 puntos (26,5 – 23,8).
- g) La rentabilidad social del proyecto es de 11.3% (26,5/23,8 – 1).

VII. Ejemplo explicativo

Lo expuesto anteriormente se ha utilizado en diferentes proyectos. Como ejemplo presentamos aquí los resultados de la evaluación de impacto de un proyecto el realizado con la Fundación Carvajal en Cali (Colombia).

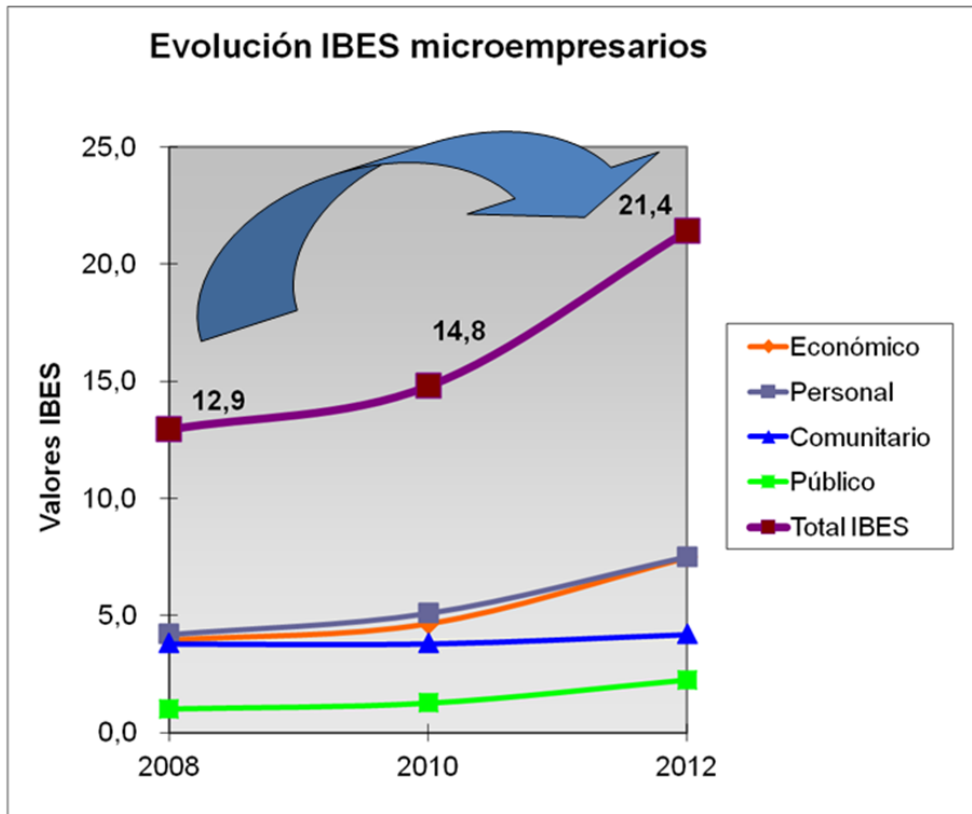
El objetivo del proyecto era mejorar las condiciones de vida de los microempresarios, a través de capacitación en habilidades técnicas y apoyo empresarial. El proyecto comenzó en 2008 con la construcción de las instalaciones para el centro de formación, y concluyó a finales de 2010 con la capacitación de la tercera cohorte de microempresarios.

Para realizar la evaluación de impacto, se recolectaron los datos de la línea de base a finales de 2008 (al comenzar el proyecto de capacitación), y posteriormente se llevaron a cabo dos evaluaciones ex-post: 2010 y 2012. Aunque se utilizó un grupo de control, para simplificar, en este ejemplo sólo se presentan los resultados del grupo del proyecto.

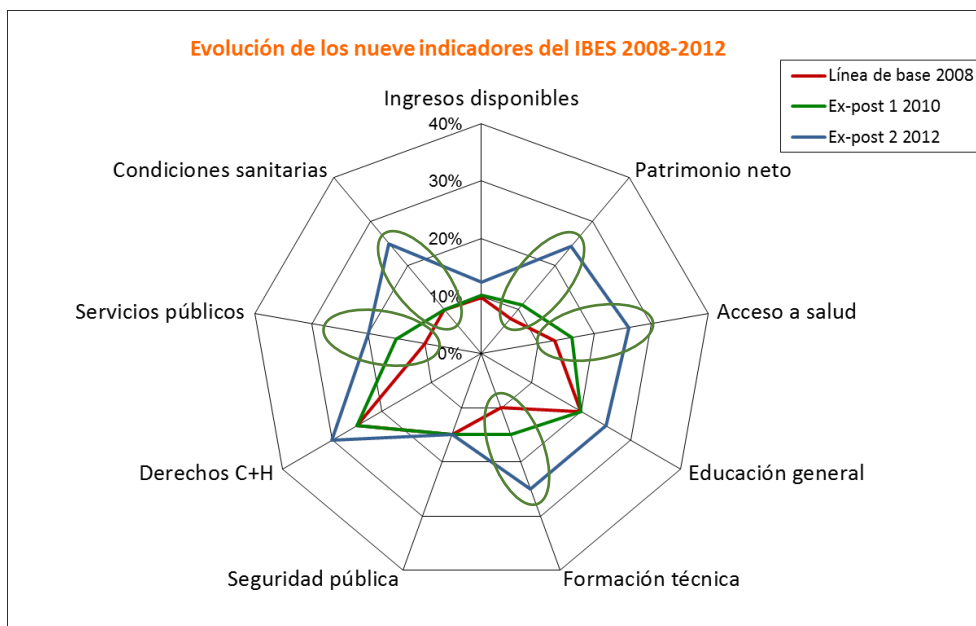
Proyecto Microempresarios Cali	2008		2010		2012	
	Puntos indicador	Valor IBES	Puntos indicador	Valor IBES	Puntos indicador	Valor IBES
Indicadores del IBES						
Ingresos	9,7	4,9	10,2	5,1	12,4	6,2
Activos netos	8	2,4	11	3,3	24,3	7,3
Acceso a salud	13	2,6	16	3,2	26	5,2
Económicos	16	9,9		11,6		18,7
IBES Económicos (40%)		3,9		4,6		7,5
Educación general	20	8,0	20	8,0	25	10,0
Formación profesional	10	6,0	15	9,0	25	15,0
Personal		14,0		17,0		25,0
IBES Personal (30%)		4,2		5,1		7,5
Seguridad pública	15	9,0	15	9,0	15	9,0
Derechos civiles y humanos	25	10,0	25	10,0	30	12,0
Comunitarios		19,0		19,0		21,0
IBES Comunitarios (20%)		3,8		3,8		4,2
Infraestructuras públicas	10	5,0	15	7,5	20	10,0
Condiciones sanitarias	10	5,0	10	5,0	25	12,5
Servicios públicos		10,0		12,5		22,5
IBES Públicos		1,0		1,13		2,3
Total IBES		12,9	1,85	14,8	6,6	21,4
Mejora total IBES (valor absoluto y en %)					8,5	66%

El gráfico de los resultados de la evaluación de impacto da una clara idea de la mejora que el

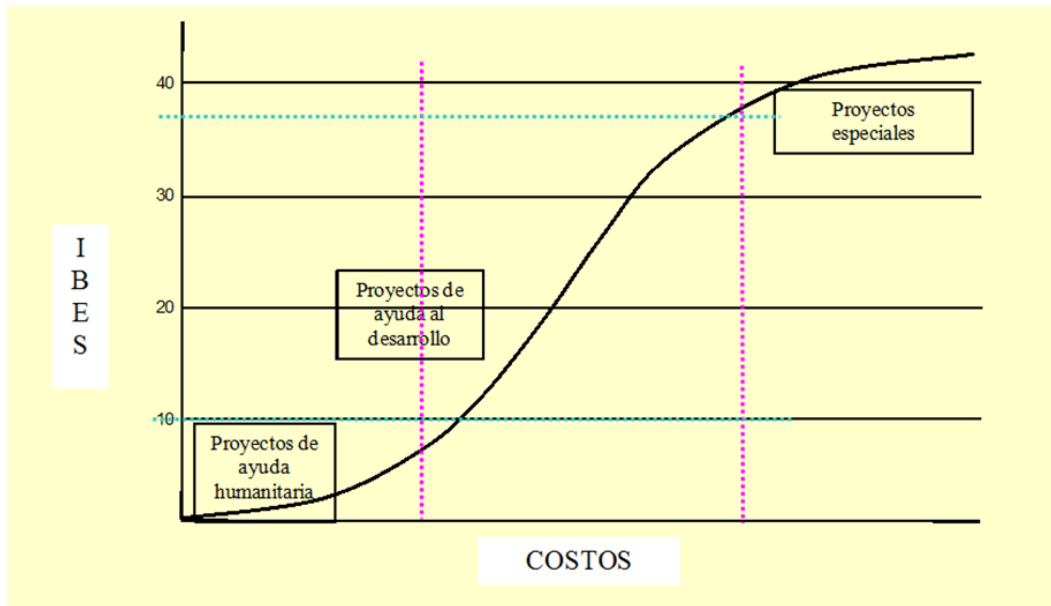
proyecto aportó a sus condiciones de vida.



Los resultados de la evaluación de impacto también se pueden presentar también en gráfico de redes de la forma siguiente, en el que las elipses de color verde muestran los indicadores en los que las variaciones han sido más significativas:



Los resultados obtenidos confirman la curva del desarrollo presentada abajo. Cuando los beneficiarios de un proyecto están en valores por debajo de a 10 puntos del IBES, es decir en nivel de indigencia, necesitan sobre todo de ayuda humanitaria. Este tipo de proyectos tiene un costo muy alto, y hay que contar con ello. Cuando los beneficiarios de un proyecto están en un nivel por encima de los 10 puntos, el impacto del proyecto puede y debe ser mucho mayor, pues los beneficiarios ya están en medida de tomar iniciativas, y de apropiarse de los inputs que reciben del proyecto. También en estos casos, el costo para conseguir un impacto es menor.



Por lo tanto, se puede concluir que el IBES es un instrumento muy adecuado para medir el impacto social en poblaciones adultas, y que refleja con precisión (aunque siempre limitada o parcial) las complejidades de la situación real del grupo de beneficiarios y los progresos realizados gracias a un proyecto social.

Juan J. Alarcón
Zurich, 02.06.2021