



Sistema Nacional de Inversiones

Manual de Usuario

Software para la Estimación del Índice de Deterioro Urbano y Social (IDUS)

División de Evaluación Social de Inversiones

Diciembre, 2021



Documento elaborado Fulcrum Ingeniería L.T.D.A. para el
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA
Subsecretaría de Evaluación Social
División Evaluación Social de Inversiones

Contenido

1	Introducción general	1
2	Definiciones de los procesos del esquema de trabajo en la herramienta	2
3	Conceptos.....	4
3.1	Regla o Modelo	4
3.2	Umbral	6
3.3	Brecha	7
3.4	Rezago	8
3.5	Situación base	9
3.6	Situación esperada.....	9
4	La herramienta IDUS.....	10
4.1	Introducción.....	10
4.2	La pestaña IDUS	11
4.3	Acciones generales	12
4.3.1	Menú principal	12
4.3.2	Nombre del barrio	13
4.3.3	Ponderaciones del barrio	14
4.4	Situación base.....	16
4.4.1	Ingreso de datos	16
4.4.2	Estado de los indicadores.....	18
4.4.3	Dashboard	20
4.4.4	Reporte de la situación base	27
4.5	Situación esperada.....	30
4.5.1	Ingreso de iniciativas, proyectos o plan maestro	30
4.5.2	Asociar iniciativa, proyecto o plan maestro al IDUS	34
4.5.3	Análisis de cartera	36
4.5.4	Reporte general	39
4.5.5	Reporte de la situación esperada.....	42



1 Introducción general

El Ministerio de Desarrollo Social y la Familia (MDSF) efectuó un proceso de licitación para dar soporte en la prestación de servicios en relación a la aplicación práctica, formulación y evaluación de carteras de inversión en planes estratégicos territoriales. Es así como se valida el modelo IDUS (Índice de Deterioro Urbano y Social) desarrollado por el equipo técnico asesor y que permite medir, a través de la cardinalización de las escalas de sus factores, el rezago y las brechas existentes para cada barrio en el país.

Para materializar y operativizar los cálculos del IDUS para todos los barrios, se desarrolla una herramienta en la plataforma Excel® 2016 bajo Microsoft Visual Basic para Aplicaciones 7.1 con varios formularios y macros para realizar sus distintas funciones. Esta herramienta llamada "Planilla de evaluación IDUS" permite calcular el IDUS para cada barrio no solo en su situación base o actual, sino también permite el ingreso de distintas iniciativas, proyectos o planes maestros y medir su contribución en la disminución del IDUS base (reducción de brechas).

El esquema de trabajo en la herramienta es sencillo y se basa en la estructura lógica de comparativa entre dos situaciones: Situación base o actual del barrio y Situación esperada del barrio. Este esquema se representa en la Figura N°1, ambas situaciones concluyen con un reporte.

2 Definiciones de los procesos del esquema de trabajo en la herramienta

Situación base del barrio

Carga de datos IDUS: Corresponde a la carga de datos del barrio en las 45 variables del IDUS para determinar la situación base. Para más información ir a **Ingreso de datos**.

Estado de los indicadores: Cada variable que compone el IDUS es medida a través de indicadores. El "Estado de los indicadores" corresponde a la revisión rápida del estado de la carga de información de los indicadores, es decir, si el indicador cuenta con información para su medición está en un estado "completo" de lo contrario su estado será "incompleto". Para determinar correctamente el IDUS de la situación base, todos los indicadores deben estar completos. Para más información ir **Estado de los indicadores**.

Revisión de resultados en Dashboard: Es el panel gráfico que permite revisar los rezagos detectados, las brechas respecto al umbral y el resultado IDUS para la situación base. Para más información ir a **Dashboard**.

Reporte de la situación base: Es el reporte generado a partir del ingreso de datos y permite la impresión rápida de los principales resultados. Para más información ir a **Reporte de la situación base**.

Situación esperada del barrio

Carga de iniciativas, proyectos y PM: Corresponde al ingreso de iniciativas, proyectos o planes maestros establecidos para tratar las brechas detectadas en la situación base. Para más información ir a **Ingreso de iniciativas, proyectos o plan maestro**.

Asociación a las 45 variables del IDUS: Es donde cada iniciativa, proyecto o plan maestro ingresado previamente se asocia al IDUS para determinar un nuevo IDUS correspondiente a la situación esperada. Para más información ir a **Asociar iniciativa, proyecto o plan maestro al IDUS**

Análisis de cartera: Es donde se realiza el análisis de costo-eficiencia de un conjunto de iniciativas y/o proyectos. Para más información ir a **Análisis de cartera**.

Reporte de la situación esperada: Es el reporte generado a partir de la selección de alguna iniciativa de inversión o un conjunto de iniciativas (contrato barrio o plan maestro) y permite la impresión rápida de los resultados de la reducción de brechas y el IDUS resultante. Para más información ir a **Reporte de la situación esperada**.

Esquema de trabajo en la herramienta



Figura N° 1 Esquema de trabajo en la herramienta

3 Conceptos

Para una mejor comprensión del IDUS y de la herramienta, es recomendable que los usuarios conozcan algunos términos empleados en los procesos, entradas y salidas del Software.

3.1 Regla o Modelo

La regla de medida (en adelante Regla) corresponde a la medida con la cual se calcula el IDUS. La medida hace referencia la ponderación de cada variable y factores estratégicos que componen el IDUS. La Regla obedece al objetivo de reducir el Deterioro Urbano y Vulnerabilidad Social del barrio.

El valor del IDUS final se calcula como:

$$IDUS = \sum_{i=1}^{45} E_i * w_i$$

Donde,

E_i = Evaluación del barrio respecto al factor i

w_i = Peso del factor i dentro del IDUS

Nota: El IDUS es un modelo que mide el deterioro urbano y social de barrios, por lo tanto, a mayor IDUS más deterioro urbano y vulnerabilidad social.

Para el IDUS, la sumatoria de todos los pesos (w_i) de los factores siempre es 100% y las evaluaciones obedecen a la escala de cada factor terminal particular diseñada para cada factor¹.

La evaluación de la situación base del barrio corresponde al estado actual del barrio para cada uno de los 45 indicadores del IDUS. Cada indicador del IDUS cuenta con una escala de evaluación que da cuenta de la situación actual del barrio y para su evaluación se debe aplicar la escala indicada en el Manual de escalas para la cuantificación del IDUS.

La Regla o Modelo Nacional corresponde al modelo multicriterio del Índice de Deterioro Urbano y Social (IDUS), ponderado por el equipo asesor técnico en sus factores estratégicos. Este modelo entrega la oportunidad de estandarizar la evaluación del IDUS a nivel nacional y comparar el estado del IDUS de los distintos barrios, además de entregar una visión de Estado sobre las prioridades que el Programa Quiero Mi Barrio desea que sean resueltas en el corto y mediano plazo.

La Regla o Modelo Barrial corresponde al modelo multicriterio del Índice de Deterioro Urbano y Social (IDUS), ahora ponderado por los propios vecinos en sus factores estratégicos. Este modelo entrega la oportunidad de visualizar las prioridades de los vecinos en cuanto a las problemáticas de deterioro urbano y social que esperan sean resueltas en el corto y mediano plazo.

¹ Para más información sobre las escalas y su asociación con los indicadores, revisar el Manual de escalas para la cuantificación del IDUS.

La regla (descompuesta entre los pesos de los factores) obedece al objetivo que se persigue y es así como dentro de la herramienta existen cuatro (4) reglas distintas, y su selección y uso dependen del usuario y del objetivo que está persiguiendo.

Regla/Modelo	Nº de variables	Definición de pesos y su uso
Nacional	45	Pesos definidos por Equipo asesor técnico IDUS
Reducida Nacional	26	Pesos definidos por Equipo asesor técnico IDUS
Barrio	45	Pesos definidos por los vecinos del Barrio (Desarrollo del Plan Maestro a mediano-largo plazo)
Reducida del barrio	26	Pesos definidos por los vecinos del Barrio (Desarrollo para el PQMB con el contrato barrio)

A continuación, se presentan los 45 factores que componen el IDUS para las reglas Nacional del Barrio (completas) y están señalados aquellos son considerados en las reglas reducidas de 26 factores.

Cod	Criterio o Factor	Regla reducida
DU_01	Exposición a fuentes emisoras	
DU_02	Exposición a contaminantes norma primaria	
DU_03	Exposición al ruido	
DU_04	Exposición a microbasurales	Sí
DU_05	Exposición a vectores sanitarios	Sí
DU_06	Exposición a amenazas	
DU_07	Impermeabilidad del suelo y albedo del espacio público	Sí
DU_08	Escasez hídrica	
DU_09	Deterioro o déficit de la infraestructura y equipamiento deportivo	Sí
DU_10	Deterioro o déficit de la infraestructura y equipamiento comunitario social	Sí
DU_11	Deterioro o déficit del equipamiento de identidad del barrio o patrimonio	Sí
DU_12	Deterioro o déficit de áreas verdes	Sí
DU_13	Deterioro o déficit de pavimento de circulaciones	Sí
DU_14	Deterioro o déficit de las condiciones de urbanización	Sí
DU_15	Deterioro o déficit del mobiliario urbano y arborización de las circulaciones	Sí
DU_16	Deficiente accesibilidad a equipamiento deportivo recreativo	Sí
DU_17	Deficiente accesibilidad a equipamiento comunitario social	Sí
DU_18	Deficiente accesibilidad a áreas verdes	Sí

DU_19	Deficiente accesibilidad a equipamiento de salud primaria	
DU_20	Deficiente accesibilidad a equipamiento de educación inicial	
DU_21	Deficiente accesibilidad a equipamiento de seguridad	Sí
DU_22	Deficiente accesibilidad a transporte público (movilidad)	Sí
DU_23	Deficiente accesibilidad a cajeros automáticos y farmacias	
DU_24	Deficiente accesibilidad a vías de evacuación y zonas seguras	Sí
DU_25	Deficiente cobertura en área verde	Sí
DU_26	Deficiente cobertura de servicios a equipamiento comunitario	Sí
DU_27	Deficiente cobertura de servicios a equipamiento deportivo	Sí
DU_28	Deficiente cobertura de servicios de educación inicial	
DU_29	Deficiente cobertura de servicio de vivienda	
DU_30	Deficiente condición de iluminación	Sí
DU_31	Zonas inseguras	Sí
VS_01	Bajo nivel de Educación	
VS_02	Población no matriculada en establecimientos educacionales	
VS_03	Vulnerabilidad por ingresos	
VS_04	Baja proporción de empleos formales	
VS_05	Delitos seleccionados para el programa barrios prioritarios	
VS_06	Delitos y/o faltas por convivencia	
VS_07	Delitos a la propiedad	
VS_08	Percepción de inseguridad	Sí
VS_09	Estigmatización territorial	Sí
VS_10	Inadecuada asociatividad vecinal	Sí
VS_11	Desconfianza en las instituciones	Sí
VS_12	Inseguridad en la tenencia de la vivienda	
VS_13	Estado de conservación	Sí
VS_14	Hacinamiento	

3.2 Umbral

El umbral es el límite máximo tolerancia dispuesto a aceptar.

En la herramienta se define un valor de referencia fijo para las 43 de las 45 variables que componen el IDUS; y varía para 2 variables: Exposición a amenazas y Escasez hídrica (de acuerdo a las condiciones del barrio).

Para las variables de Exposición a amenazas y Escasez hídrica sus valores de referencia no son fijos y dependen del estado del barrio o comuna en donde se encuentren (localización). Por ejemplo, si el barrio está en un lugar en donde está expuesto a alguna amenaza, su valor de referencia es 1; o si el barrio se encuentra en una comuna que por

decreto tiene escasez hídrica su umbral es 1. Estos umbrales se calculan de manera automática en la Planilla IDUS a partir de los datos ingresados en la situación base.

El umbral técnico es estimado con las 45 variables del IDUS. Por ejemplo, el Software de estimación del IDUS contiene gráficos en los reportes que muestran la situación base del barrio y su distancia respecto al umbral técnico.

IDUS - Situación base del barrio

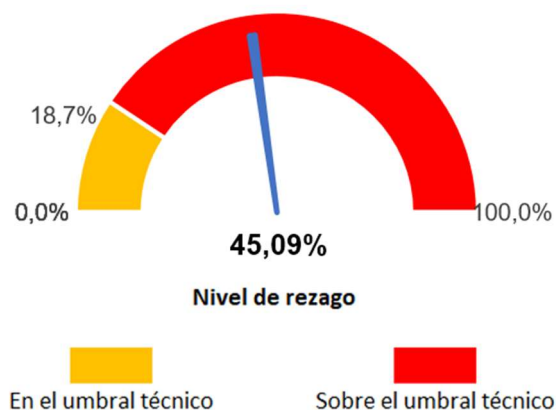


Figura 1 Velocímetro IDUS Situación base del barrio

En la figura el umbral (barra en color naranja) refleja la visión objetivo del PQMB.

3.3 Brecha

La brecha es la diferencia entre la situación base del barrio (evaluación del barrio) y el umbral técnico.

La brecha global se calcula de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$\text{Brecha} = \text{valor IDUS} - \text{umbral técnico} \quad (1)$$

Por ejemplo, en la Figura 1 Velocímetro IDUS Situación base del barrio se indica que el DIUS de la situación base del barrio es de un 45,09% y el umbral es de un 18,7%, por lo tanto, la brecha corresponde a la diferencia, es decir, en términos numéricos corresponde a $45,09\% - 18,7\% = 26,39\%$.

Análogamente, la brecha para un factor es la diferencia entre una evaluación y su umbral definido en la escala.

A continuación, se indican unos ejemplos para la estimación de brecha para factores.

Para el factor **Bajo nivel de educación (VS_01)** se define la siguiente escala según el Manual de Escalas para la cuantificación del IDUS.

Escala cualitativa	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
Escala numérica	1	0,5524	0,1736	0,0847

Para variable VS_01 el valor de referencia es igual a "Bajo" (en 0,1736). Si suponemos que para un barrio determinado la situación base para el bajo nivel de educación es igual a "Medio" (0,5524), entonces la brecha de esta variable es igual a un 37,88% ($0,5524 - 0,1736 = 0,3788$).

Para el factor **Deficiente accesibilidad a vías de evacuación y zonas de seguridad (DU_24)** se define la siguiente escala según el Manual de Escalas para la cuantificación

del IDUS.

Escala cualitativa	Valor cualitativo	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena
Escala numérica	Valor numérico	1,0000	0,3711	0,2091	0,1229	0,0000

Para la variable DU_24 el valor de referencia es igual a "Muy buena" (en 0). Si suponemos que para un barrio determinado la situación base para la deficiente accesibilidad a vías de evacuación y zonas de seguridad es igual a "Deficiente" (0,3711), entonces la brecha es igual a un 37,11% ($0,3711 - 0,000 = 0,3711$).

Nótese además que brecha es distinto a "variación" del IDUS. La variación corresponde a la diferencia entre el IDUS inicial y el IDUS final considerando por ejemplo la incorporación de un proyecto en particular o para estimar la variación entre el IDUS situación base y el IDUS esperado con plan maestro. Esta variación se mide en términos porcentuales. La variación del IDUS se estima con la siguiente ecuación.

$$variación\ del\ IDUS = \frac{IDUS_{inicial} - IDUS_{final}}{IDUS_{inicial}} (2)$$

3.4 Rezago

También encontrará la palabra "rezago" en algunos gráficos o documentos. El término rezago hace referencia a la diferencia de una situación base del barrio respecto a una condición sin deterioro urbano y social, es decir, en términos cuantitativos es igual a un cero absoluto (tanto para el valor IDUS global como para las variables). Entonces, el nivel o valor de rezago solo es igual a la brecha, si y solo si, el valor de referencia de la variable es igual al cero. En el ejemplo anterior para Deficiente accesibilidad a vías de evacuación y zonas de seguridad (DU_24), la brecha es igual a nivel del rezago de la evaluación.



3.5 Situación base

La situación base hace referencia a la situación actual o inicial del barrio (sin considerar ninguna iniciativa a implementar) a partir del ingreso de los datos base del Barrio, en cada uno de los 45 factores del IDUS.

El análisis de la situación base es clave y fundamental para:

1. Detectar rápidamente la brecha entre la situación base y el umbral técnico
2. Visualizar gráficamente las variables con mayor rezago en cuanto al deterioro urbano y social del barrio.

Estos dos puntos permiten visualizar rápidamente los problemas del barrio y con esto direccionar las diferentes iniciativas a las problemáticas identificadas.

3.6 Situación esperada

La situación esperada hace referencia a la situación ideal que se proyecta para el barrio en un horizonte determinado. Esta situación ideal se proyecta a través de los valores de referencia de cada variable que compone el IDUS, que han sido definidos por el PQMB, y que en su conjunto permiten la estimación del Umbral Técnico.

4 La herramienta IDUS

4.1 Introducción

La herramienta para el cálculo del IDUS a nivel de barrio y análisis de brechas ("Planilla de evaluación IDUS") está desarrollada en Excel® 2016 bajo Microsoft Visual Basic para Aplicaciones 7.1 para el manejo de formularios y sus distintas funciones (macros) y, por lo tanto, es obligatorio que el usuario habilite las macros al ejecutar por primera vez el archivo.

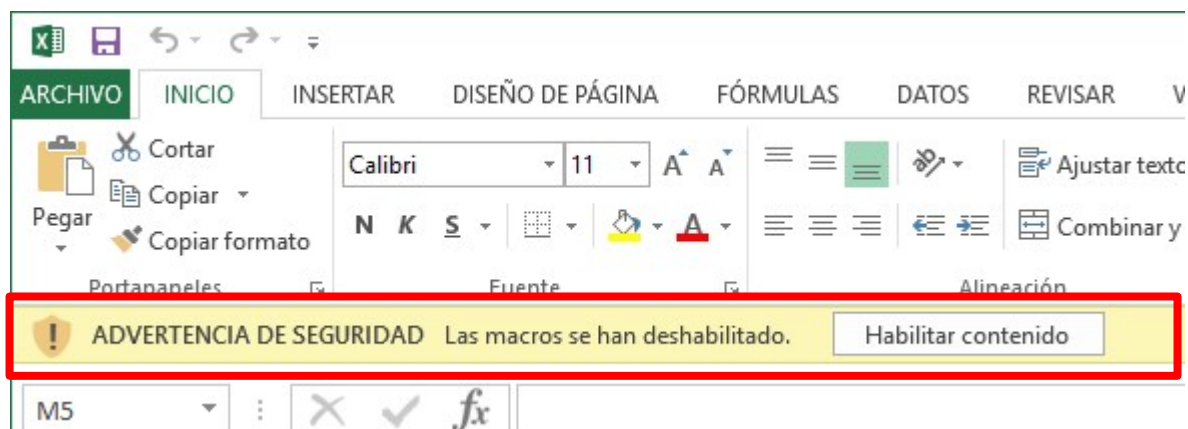


Figura 2 Habilitación de las macros en la planilla

Al habilitar las macros, la hoja de inicio y lo primero que ve el usuario es el Dashboard del IDUS (Para más información ir a Dashboard) y que en la parte inferior se aprecian cinco (5) distintas hojas de trabajo que están destacadas en colores según la situación. Así, las hojas de trabajo para la **situación base** están en color **naranja** y las **hojas de trabajo para la situación esperada** están en **azul**.

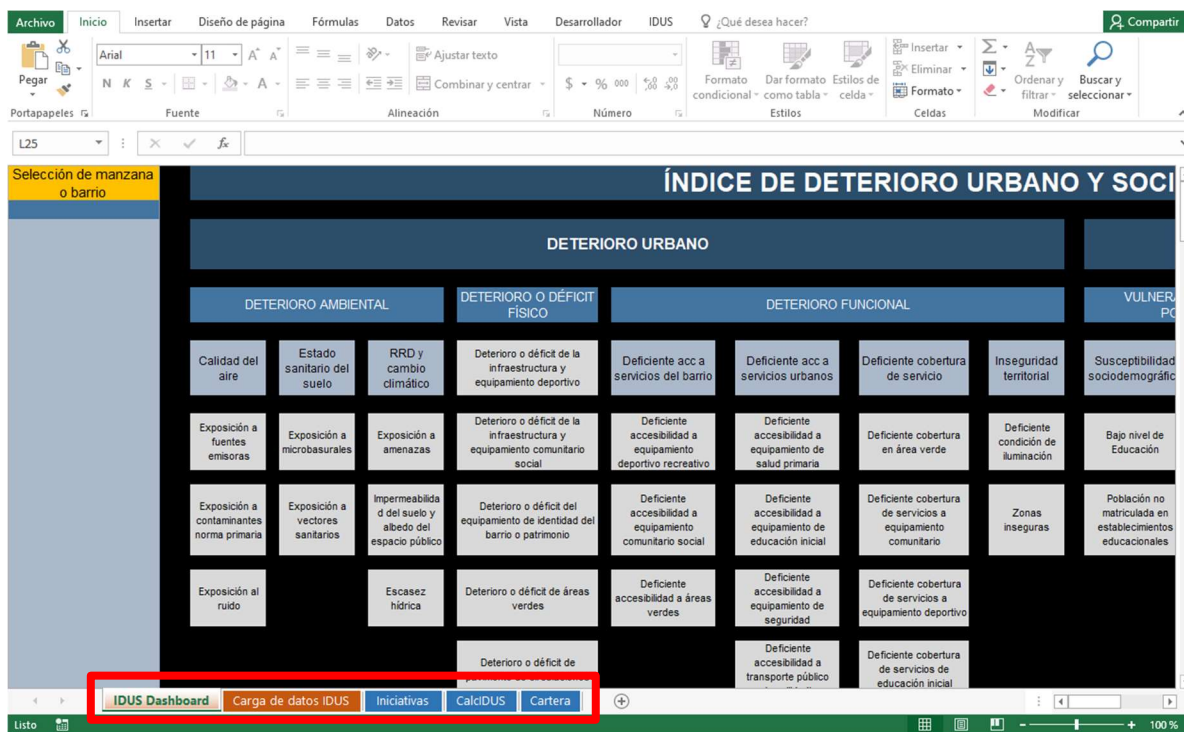


Figura 3 Hojas de trabajo en la planilla

Todas las hojas de trabajo están bloqueadas para el usuario, salvo algunas celdas especialmente habilitadas para que este pueda seleccionar o introducir algún valor. El detalle de estas celdas disponible estará especificado en los apartados de más adelante.

4.2 La pestaña IDUS

Con el propósito de facilitar el desplazamiento del usuario entre todas las funciones y hojas de trabajo que contiene la planilla se desarrolló también una pestaña especialmente dedicada al manejo y gestión de esta.

La pestaña IDUS se encuentra en la parte superior del Menú de Excel y contiene todas las funciones y accesos a las distintas hojas y formularios de la planilla.

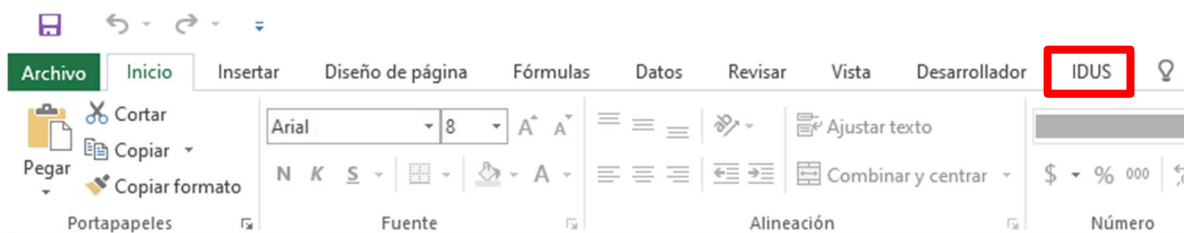


Figura 4 Ubicación de la pestaña IDUS

Al seleccionar la pestaña IDUS se aprecian los accesos a todas las funciones del usuario que tiene disponible.

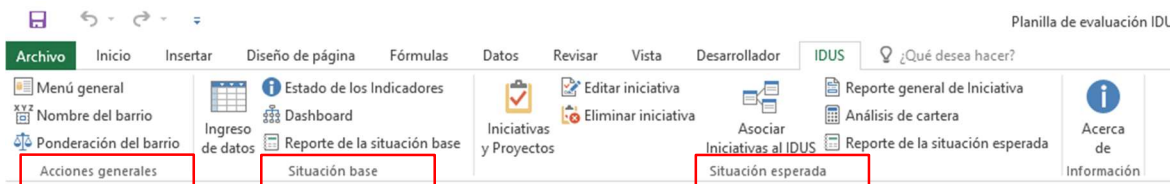


Figura 5 Funciones agrupadas de la planilla IDUS

Las acciones están divididas en cuatro (4) categorías:

Acciones generales: Es la “configuración” general de la planilla en donde se introduce el nombre del barrio y las ponderaciones de este para generar las Reglas del Barrio Completas y Reducidas y además contiene un acceso al Menú General (con descripciones más detalladas sobre las principales funciones y accesos que tiene la pestaña IDUS pero en formato de formulario).

Situación base: Muestra las opciones de trabajo para determinar la situación base y luego realizar los distintos análisis en ella.

Situación esperada: Muestra las opciones de trabajo para introducir las iniciativas, proyectos, programas y planes maestros necesarios para disminuir el IDUS de la situación base y realizar distintos análisis.

Información: Muestra información general sobre la planilla y su desarrollo.

4.3 Acciones generales

La categoría “Acciones generales” contiene los accesos al menú principal en formato de formulario y a los dos accesos importantes de configuración de la planilla IDUS para interpretar los resultados: El nombre del barrio y la ponderación del barrio para definir la regla del barrio con la cual se determina el IDUS y las brechas.

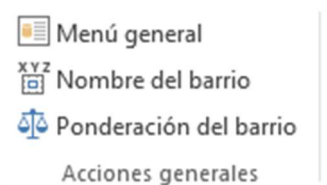


Figura 6 Funciones dentro de la categoría Acciones generales

4.3.1 Menú principal

El Menú principal es como se muestra a continuación.

Menú Principal

Acceso a las principales funciones de esta herramienta



Situación base del IDUS

Indicadores	Revise el estado de los indicadores del IDUS <i>Se requieren que todos los indicadores estén completos para el barrio para luego revisar el Dashboard y los rezagos</i>
Dashboard	Revise el estado de rezago de los indicadores. <i>Cuando todos los indicadores están completos es posible revisar los gráficos y analizar los rezagos para mejorar la propuesta de iniciativas y proyectos</i>
Reporte	Reporte de la situación base <i>Realice un reporte de la situación base del barrio respecto al IDUS</i>

Situación esperada del IDUS

Iniciativas	Revise las iniciativas o proyectos a implementar en el Plan Maestro <i>Agregue, edite o elimine las iniciativas o proyectos a implementar en el Plan Maestro</i>
Asociar	Asocie cada iniciativa o proyecto al IDUS a través de los distintos indicadores <i>Se requieren que todas las iniciativas o proyectos del PM estén asociadas al IDUS para el análisis de cartera</i>
Reporte	Reporte por iniciativa o proyecto <i>Realice un reporte particular de cada iniciativa/proyecto ingresado</i>
Cartera	Calcule la contribución global de la cartera definida en el Plan Maestro en el IDUS <i>Revise y analice la contribución cuantificada de la cartera y si esta cumple con el umbral mínimo aceptable</i>
Reporte	Reporte de la situación esperada y brechas <i>Realice un reporte del análisis de alguna iniciativa, proyecto o Plan Maestro que tenga ingresado para compararlo con la situación base</i>

Cerrar

Figura 7 Menú principal en formato de formulario con accesos a las distintas funciones

Es una versión resumida de la pestaña IDUS y presenta los accesos más generales que contiene la pestaña, además de incorporar una pequeña descripción a estos accesos. El Menú se encuentra dividido entre la situación base del IDUS y situación esperada con plan maestro.

4.3.2 Nombre del barrio

El ingreso del nombre del barrio es sencillo. Es importante introducir el nombre de este porque se verá reflejado en todos los reportes de manera automática y deberá coincidir con el nombre que será utilizado en la presentación al Sistema Nacional de Inversiones (SNI).

Advertencia: Omita la palabra "barrio", así si la manera de nombrar al barrio es "Barrio Obi Wan Kenobi" solo escriba "Obi Wan Kenobi".

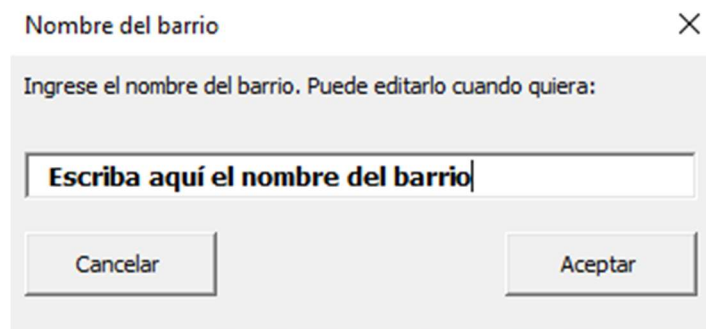


Figura 8 Acceso para escribir el nombre del barrio

4.3.3 Ponderaciones del barrio

En esta sección el usuario podrá introducir los pesos de las variables estratégicos del IDUS para generar las Reglas del barrio y Regla reducida del barrio.

Hay que recordar que el modelo IDUS² se compone a través de una estructura jerárquica con niveles que se desglosan hasta llegar a los 45 factores terminales que se evalúan para determinar el IDUS.

Los niveles superiores de esta estructura son de carácter estratégico y dominan la relevancia final de las variables terminales. Por el contrario, las variables terminales son de carácter más técnico que requieren un conocimiento específico en dichas materias para establecer su relevancia. Debido a estas razones, el Equipo asesor técnico del IDUS determinó que es más relevante que las personas que viven en el barrio puedan establecer la relevancia, según sus intereses y objetivos, de los pesos de la zona estratégica (superior) del modelo IDUS, y esto se verá reflejado en los 45 factores terminales.

² La estructura jerárquica completa del IDUS se encuentra en el Manual de Escalas para la cuantificación del IDUS.

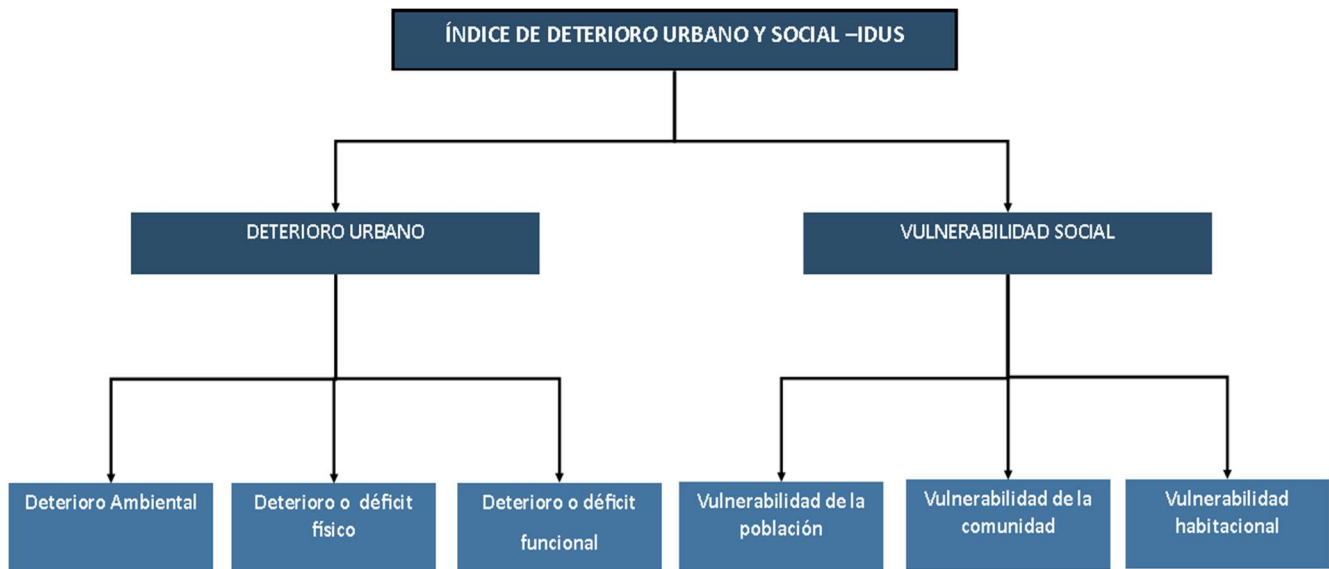


Figura 9 Factores estratégicos del IDUS

Son tres (3) secciones que agrupan los criterios u objetivos estratégicos del modelo IDUS:

Sección	Elementos	Dependencia
1	Deterioro urbano Vulnerabilidad social	
2	Deterioro ambiental Deterioro o déficit físico Deterioro o déficit funcional	Deterioro urbano
3	Vulnerabilidad de la población Vulnerabilidad de la comunidad Vulnerabilidad habitacional	Vulnerabilidad social

Para ingresar las ponderaciones de las variables estratégicas se debe presionar el botón “Ponderaciones del barrio”.

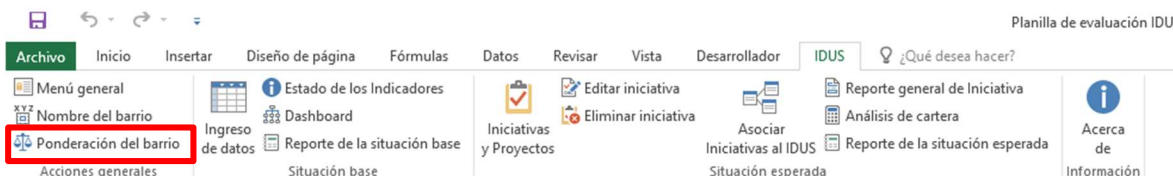


Figura 10 Ubicación para acceder a la ponderación del barrio

Los pesos entre los elementos que pertenecen a cada sección deben sumar 100% y una vez que introducidos el usuario no debe realizar ninguna acción adicional. Con eso basta para generar las reglas del Barrio.

Ingreso de los pesos para la situación del barrio

El ingreso de los pesos permite establecer la regla del barrio con la cual evaluar y determinar la situación base y a posterior las iniciativas y proyectos para mejorar el IDUS.

Instrucciones

Para cada una de las tres secciones, ingrese los valores de los pesos para cada elemento. Para cada sección, los pesos deben sumar 100% y las ponderaciones se actualizan de manera automática cuando su peso es 100% y NO debe realizar ninguna acción adicional. Si alguna sección no cumple con la suma de 100%, el sistema usará los pesos que tiene por defecto para esa sección.

Sección		
1	Deterioro urbano	60,00%
	Vulnerabilidad social	40,00%
	Suma	100,00%

Figura 11 Captura de pantalla de la primera sección de ingreso de las ponderaciones

Para conocer las ponderaciones de cada variable del barrio diríjase al apartado del **Dashboard** y revise el Gráfico 2 (**Análisis ponderado de las variables**). Importante: En esta herramienta los pesos se ingresan de manera directa entre el 0 y 100% pero el proceso para obtener dichos pesos para cada sección se debe realizar a través de la metodología facilitada por el equipo técnico asesor del IDUS.

4.4 Situación base

El agrupador de la situación base presenta de manera destacada el acceso al Ingreso de datos (con un ícono más grande) porque es a partir de la carga de datos en esta sección en donde se alimentan de manera automática los indicadores, el Dashboard y la generación del reporte en la situación base.

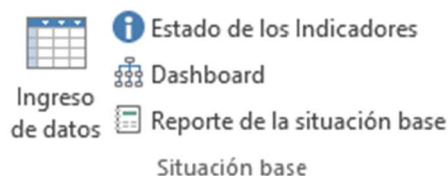


Figura 12 Accesos a funciones dentro del agrupador Situación base

4.4.1 Ingreso de datos

La hoja de trabajo del ingreso de datos es donde se cargan todos los datos provenientes de las distintas fuentes de información entre distintas entidades y encuestas barriales. Esta hoja tiene por nombre "Carga de datos IDUS".

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	IDUS del barrio Dieciocho												
2	Carga de datos y vista principal de los resultados del IDUS												
3	Edite el nombre del barrio en celda A8												
4						DU_01		DU_02	DU_03		DU_04		
5						Exposición a fuentes emisoras		Exposición a contaminantes norma primaria	Exposición al ruido		Exposición a microbasurales		
6	Manzana código INE	Manzana	Personas	IDUS Nac	IDUS Barrio	Porcentaje de entrevistados que perciben mala calidad del aire o mal olor en el ambiente	N° entrevistados	Entrevistados que consideran mala calidad del aire	Cumplimiento de la norma primaria de medio ambiente	Porcentaje de entrevistados que perciben ruidos en la noche, que menoscaban su calidad de vida	N° entrevistados	Entrevistados que perciben ruidos	Frecuencia de recolección de micro basurales
7							Cargar datos aquí	Cargar datos aquí	Seleccionar aquí		Cargar datos aquí	Cargar datos aquí	Cargar datos aquí
8	Dieciocho	Barrio	1855	0,4445	0,4509	0,356020942	191	68	Sin información	0,455497382	191	87	2
9	57201061002001	01	648	0,3633	0,3547	0,555555556	18	10	Sin información	0,333333333	18	6	0
10	57201061002006	06	387	0,3726	0,3645	0,379310345	29	11	Sin información	0,551724138	29	16	0
11	57201061002007	07	58	0,3270	0,3107	0	7	0	Sin información	0,285714286	7	2	0
12	57201061002008	08	69	0,3563	0,3463	0,2	15	3	Sin información	0,533333333	15	8	0
13	57201061002009	09	155	0,3520	0,3410	0,296296296	27	8	Sin información	0,444444444	27	12	0
14	57201061002010	10	67	0,4153	0,3983	0,416666667	12	5	Sin información	0,5	12	6	0
15	57201061002011	11	70	0,4342	0,4380	0,416666667	12	5	Sin información	0,5	12	6	0
16	57201061002012	12	46	0,3343	0,3194	0,133333333	15	2	Sin información	0,4	15	6	0
17	57201061002013	13	40	0,3533	0,3423	0,375	8	3	Sin información	0,5	8	4	0
18	57201061002014	14	61	0,3662	0,3570	0,5	8	4	Sin información	0,5	8	4	0
19	57201061002015	15	58	0,3678	0,3603	0,571428571	7	4	Sin información	0,571428571	7	4	0
20	57201061002016	16	71	0,3486	0,3370	0,333333333	15	5	Sin información	0,333333333	15	5	0
21	57201061002017	17	60	0,3366	0,3234	0,5	8	4	Sin información	0,25	8	2	0
22	57201061002018	18	65	0,3480	0,3371	0,4	10	4	Sin información	0,6	10	6	0
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													

Figura 13 Captura de pantalla del ingreso de datos IDUS para la situación base

Esta es una hoja bloqueada y solo las celdas de trabajo del usuario (desde la fila 8 hacia abajo) están disponibles para su modificación.

En la celda A8 se encuentra el nombre del barrio y puede editarlo ahí mismo o desde el formulario en Nombre del barrio.

Encabezados desde la celda A6 a E6

Manzana código INE: En la fila 8 se encuentra el nombre del barrio y en las demás filas se coloca el código INE de cada manzana en el barrio.

Manzana: Es el nombre corto (para el nombre del barrio) y la abreviatura (para el caso del código de las manzanas) que funcionan explícitamente para servir de filtro o de referencia en el Dashboard en la celda A2. A través de esta es posible darle vida al Dashboard para que pinte de colores las variables según su evaluación base.

Personas: Son las personas o habitantes en el barrio (fila 8) y desagregado por manzana (desde la fila 9 en adelante).

IDUS Nacional: Es el resultado del IDUS de las evaluaciones usando las ponderaciones de los factores estratégicos efectuada por el Equipo Asesor Técnico del IDUS.

IDUS Barrio: Es el resultado del IDUS de las evaluaciones usando las ponderaciones de los factores estratégicos efectuada por los vecinos del barrio.

*Para no llenar la planilla de valores IDUS solo se muestran en pantalla las dos reglas completas.

Encabezados de factores e indicadores desde la columna F en adelante

Fila 4: Código del factor. DU para factores de Deterioro Urbano y VS para factores de Vulnerabilidad Social.

Fila 5: Nombre del factor.

Fila 6: Nombre del indicador del factor y sus datos de ingreso para su cálculo.

Cabe destacar que entre las variables existen indicadores a nivel de manzana y a nivel de barrio. Los indicadores a nivel de manzana pueden tener distintos valores entre las mismas manzanas (por ejemplo, en indicadores provenientes de encuestas), mientras que en indicadores a nivel de barrio su valor se repite tanto para el barrio como para las demás manzanas (por ejemplo, las variables de Exposición a contaminantes norma primaria o de Escasez hídrica)³.

4.4.2 Estado de los indicadores

A medida que los indicadores van siendo llenados, el usuario puede visualizar el estado de estos (completo o Incompleto).

El estado de los indicadores hace referencia solo a los datos ingresados en la fila del barrio (fila 8 de la hoja “Carga de datos IDUS”) como se explicó en Ingreso de datos, es decir, a escala de polígono de barrio. Esto quiere decir que el estado de los indicadores no considera a los indicadores llenados a nivel de manzanas (desde la fila 9 en adelante en la hoja “Carga de datos IDUS”).

Las coordenadas de los indicadores tomados como referencia para definir el estado de los indicadores se muestran en la siguiente tabla.

Factor del IDUS	Coordenada del indicador
Exposición a fuentes emisoras	F8
Exposición a contaminantes norma primaria	I8
Exposición al ruido	J8
Exposición a microbasurales	M8
Exposición a vectores sanitarios	N8
Exposición a amenazas	Q8
Impermeabilidad del suelo y albedo ...	R8
Escasez hídrica	U8

³ Para más información sobre los indicadores a nivel de barrio y manzana revise el Manual de Escalas para la cuantificación del IDUS.

Det. o déficit de la infraestructura y equip. depor	V8
Det. o déficit de la infraestructura y equip. comun	W8
Det. o déficit del equip. de identidad del barrio...	X8
Det. o déficit de áreas verdes	Y9
Det. o déficit de pavimento de circulaciones	Z8
Det. o déficit de las condiciones de urbanización	AA8
Det. o déficit del mobiliario urbano y arborización...	AB8
Defic. acce. a equip. deportivo recreativo	AC8
Defic. acce. a equip. comunitario social	AF8
Defic. acce. a áreas verdes	AI8
Defic. acce. a equip. de salud primaria	AK8
Defic. acce. a equip. de educación inicial	AM8
Defic. acce. a equip. de seguridad	AO8
Defic. acce. a transporte público (movilidad)	AR8
Defic. acce. a cajeros automáticos y farmacias	AT8
Defic. acce. a vías de evacuación y zonas seguras	AV8
Defic. cobertura en área verde	AW8
Defic. cobertura de servicios a equip. comunitario	AX8
Defic. cobertura de servicios a equip. deportivo	BA8
Defic. cobertura de servicios de educación inicial	BD8
Defic. cobertura de servicio de vivienda	BE8
Defic. condición de iluminación	BF8
Zonas inseguras	BG8
Bajo nivel de Educación	BH8
Población no matriculada en estab. Educ.	BK8
Vulnerabilidad por ingresos	BN8
Baja proporción de empleos formales	BQ8
Delitos seleccionados para el programa ...	BT8
Delitos y/o faltas por convivencia	BV8
Delitos a la propiedad	BX8
Percepción de inseguridad	BZ8
Estigmatización territorial	CC8
Inadecuada asociatividad vecinal	CF8
Desconfianza en las instituciones	CI8
Inseguridad en la tenencia de la vivienda	CL8
Estado de conservación	CO8
Hacinamiento	CR8

La pantalla del Estado de los indicadores en la situación base es como se muestra a continuación.

Estado de los indicadores en situación base: Completos 45 de 45			
Código	Factor	Indicador	Estado
DU_01	Exposición a fuentes emisoras	Porcentaje de entrevistados que perciben mala calidad del aire o mal olor en el ambiente	Completo
DU_02	Exposición a contaminantes norma primaria	Cumplimiento de la norma primaria de medio ambiente	Completo
DU_03	Exposición al ruido	Porcentaje de entrevistados que perciben ruidos en la noche, que menoscaban su calidad de vida	Completo
DU_04	Exposición a microbasurales	Frecuencia de recolección de micro basurales	Completo
DU_05	Exposición a vectores sanitarios	Porcentaje de entrevistados que perciben problemas por presencia de perros y/o gatos callejeros o plagas	Completo
DU_06	Exposición a amenazas	Proporción del área del barrio expuesta a amenazas respecto a la superficie total	Completo
DU_07	Impermeabilidad del suelo y albedo del espacio público	Porcentaje del espacio público pavimentado	Completo
DU_08	Escasez hídrica	Comuna con decreto de escasez hídrica en año vigente	Completo
DU_09	Deterioro o déficit de la infraestructura y equipamiento deportivo	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro.	Completo
DU_10	Deterioro o déficit de la infraestructura y equipamiento comunitario social	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro.	Completo
DU_11	Deterioro o déficit del equipamiento de identidad del barrio o patrimonio	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro.	Completo
DU_12	Deterioro o déficit de áreas verdes	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro.	Completo
DU_13	Deterioro o déficit de pavimento de circulaciones	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro.	Completo
DU_14	Deterioro o déficit de las condiciones de urbanización	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro.	Completo
DU_15	Deterioro o déficit del mobiliario urbano y arborización de las circulaciones	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro.	Completo
DU_16	Deficiente accesibilidad a equipamiento deportivo recreativo	Porcentaje de la población que percibe acceso a equipamiento deportivo	Completo
DU_17	Deficiente accesibilidad a equipamiento comunitario social	Porcentaje de la población con acceso a equipamiento para la participación social	Completo
DU_18	Deficiente accesibilidad a áreas verdes	Porcentaje de la población con acceso a áreas verdes	Completo
DU_19	Deficiente accesibilidad a equipamiento de salud primaria	Porcentaje de la población con acceso a equipamiento de salud primaria	Completo
DU_20	Deficiente accesibilidad a equipamiento de educación inicial	Porcentaje de la población de referencia con acceso a equipamiento de educación inicial	Completo
DU_21	Deficiente accesibilidad a equipamiento de seguridad	Porcentaje de la población que percibe acceso a equipamiento de seguridad pública	Completo
DU_22	Deficiente accesibilidad a transporte público (movilidad)	Porcentaje de la población con acceso a transporte público	Completo
DU_23	Deficiente accesibilidad a cajeros automáticos y farmacias	Porcentaje de la población con acceso a cajeros y farmacias	Completo

Figura 14 Captura de pantalla del estado de los indicadores

El Estado de los indicadores se divide en:

Completo: El indicador para el barrio tiene un dato.

Incompleto: El indicador para el barrio no tiene dato.

Antes de realizar cualquier Análisis del IDUS en la situación base, es importante para el usuario verificar que los 45 Indicadores estén completos.

4.4.3 Dashboard

El Dashboard permite al usuario visualizar de manera gráfica el estado actual de la situación base del IDUS en el barrio, además del rezago y la brecha de los 45 indicadores que conforman el IDUS. El Dashboard tiene sentido cuando están todos los datos de la situación base cargados.

Dentro del Dashboard existen cuatro (4) gráficos los cuales aportan una visión en específico que va a permitir al usuario identificar dónde están los problemas, cuáles son los problemas más relevantes y en cuáles de ellos enfocarse.



Figura 15 Captura de pantalla del Dashboard en donde se aprecia la estructura jerárquica del IDUS y las brechas detectadas

En la zona izquierda de la pantalla del Dashboard se aprecia una columna en color azulado claro. En esta columna están situados los campos de filtro correspondientes a los gráficos que tiene para visualizar.

1 - Diagrama estructural del IDUS:

Es la primera visualización gráfica del IDUS que el usuario ve al ingresar por primera vez a la Planilla IDUS. Este diagrama muestra la estructura jerárquica del IDUS y su descomposición desde los niveles estratégicos hasta los niveles inferiores que son las variables.

Además de mostrar la jerarquía, este diagrama cumple el propósito fundamental de ayudar a identificar rápidamente cuáles son las variables que están rezagadas. El rezago puede presentar las siguientes categorías (Ver parte inferior derecha del diagrama estructural del IDUS): (1) Rezago Alto, (2) Rezago Alto-Medio, (3) Rezago Medio, (4) Rezago Bajo y (5) Sin Rezago.

En la parte superior izquierda (dentro de la columna de la izquierda) en la celda "A2" existe un campo de filtro que tiene por opciones el Barrio y sus distintas manzanas. El usuario puede seleccionar el barrio o la manzana que prefiera y las variables cambiarán dinámicamente sus colores entre los rezagos correspondientes. Se debe tener en cuenta que el Barrio es el que se debe considerar para hacer los análisis globales, sin embargo, también las vistas por manzanas pueden aportar algunos detalles que se escapan de la vista global (Barrio).

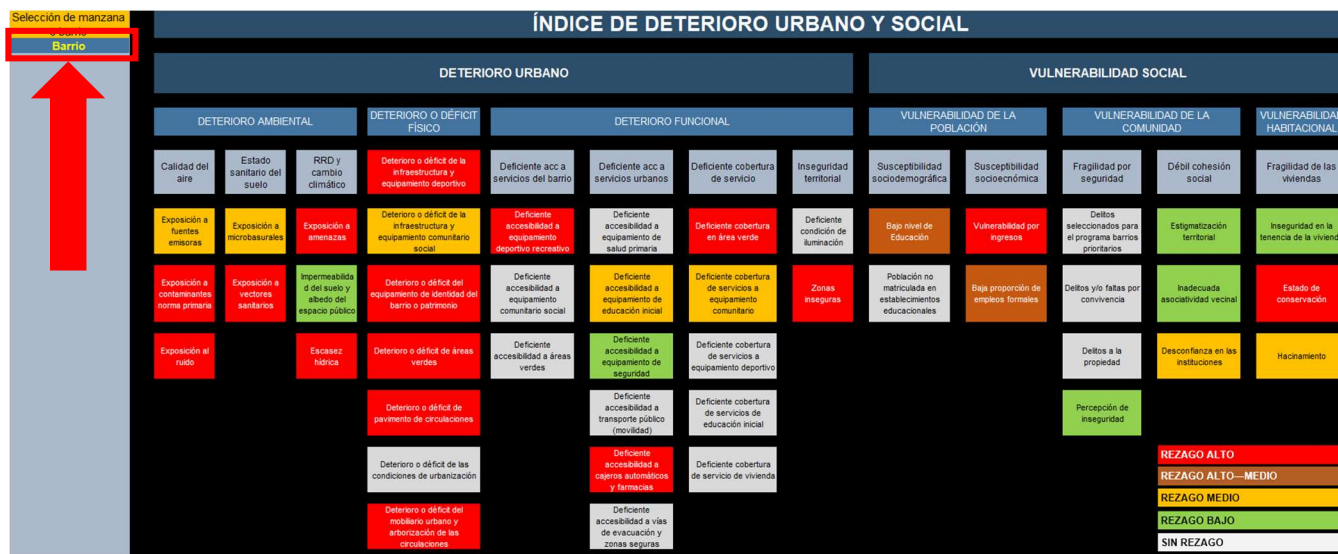


Figura 16 Acceso a la lista desplegable para analizar las brechas

Hay que recordar que el **rezago** hace referencia a la diferencia entre la situación actual del barrio respecto al cero absoluto, y para complementar, los colores del rezago indican en cuál nivel de la escala del factor se encuentra ese indicador.

Considerar los siguientes dos factores del IDUS como ejemplos para su explicación y aplicación.

Factor	Cod	Nivel de escala	Indicador	Valor de escala	Rezago
Exposición a fuentes emisoras	DU_01	Sin exposición	0%	0	Sin rezago
		Bajo	0 - 20 %	0,1268	Rezago Bajo
		Medio	20 - 40 %	0,2253	Rezago Medio
		Alto	> 40%	1	Rezago Alto

Para *Exposición a fuentes emisoras* (que tiene cuatro niveles de escalas y, por lo tanto, el nivel de rezago Medio-Alto no aplica), y según la definición de los indicadores en el Manual de Escalas para la cuantificación del IDUS, por ejemplo, si el 35% de los encuestados consideran que el barrio está expuesto a mal olor o mala calidad del aire, según la tabla le corresponde un nivel de Escala en Medio y un rezago en Medio (como se aprecia en la imagen anterior). Si, por ejemplo, el 15% de los encuestados consideran que el barrio está expuesto a mal olor o mala calidad del aire, según la tabla le corresponde un nivel de escala en Bajo y un rezago en Bajo.

Factor	Cod	Nivel de escala	Indicador	Valor de escala	Rezago
Inseguridad en la tenencia de la vivienda	VS_12	Nulo	100%	0	Sin rezago
		Bajo	60 - 90%	0,1426	Rezago Bajo
		Medio	50 - 60%	0,2483	Rezago Medio
		Alto	30 - 50 %	0,4556	Rezago Medio-Alto

		Muy alto	< 30%	1	Rezago Alto
--	--	----------	-------	---	-------------

Para *Inseguridad en la tenencia de la vivienda* (que tiene cinco niveles de escalas y, por lo tanto, se agrega el nivel de rezago Medio-Alto), y según la definición de los indicadores en el Manual de Escalas para la cuantificación del IDUS, por ejemplo, si el 70% de los hogares residen en vivienda propia, según la tabla le corresponde un nivel de escala en Bajo y un rezago en Bajo (como en la imagen anterior). Si, por ejemplo, el 40% de los hogares residen en vivienda propia, según la tabla le corresponde un nivel de escala en Alto y un rezago en Medio-Alto.

Entonces, el rezago tiene relación directa con el nivel de la escala del factor y este nivel de la escala depende del valor del indicador generado por la situación base del barrio.

El diagrama estructural del IDUS (Figura 16 Acceso a la lista desplegable para analizar las brechas) permite dilucidar rápidamente en las variables con mayor problema o rezago, pero no indica cuán relevante es ese rezago o problema. El análisis de brecha para cada una de las variables del IDUS es analizado en los Gráficos 2 y 3 de este Dashboard.

2 - Análisis ponderado de las variables:

El diagrama del Dashboard (ver Figura 16 y 17) presenta la identificación rápida de los problemas detectados en la situación base del barrio, sin mostrar cuán relevante es ese problema.

Hay que recordar que la relevancia de las variables es determinada por la Regla y que, dentro de la planilla, existen cuatro (4) reglas y que su selección depende del usuario y del objetivo que persiga.

En la columna de la izquierda es posible seleccionar la regla (celda A33), que el usuario desee usar para el análisis. Se recomienda para el desarrollo del Plan Maestro usar la Regla del Barrio, mientras que para el PQMB la Regla Reducida del Barrio.

La regla seleccionada no solo influye en este gráfico 2, sino también lo hace en el gráfico 3.

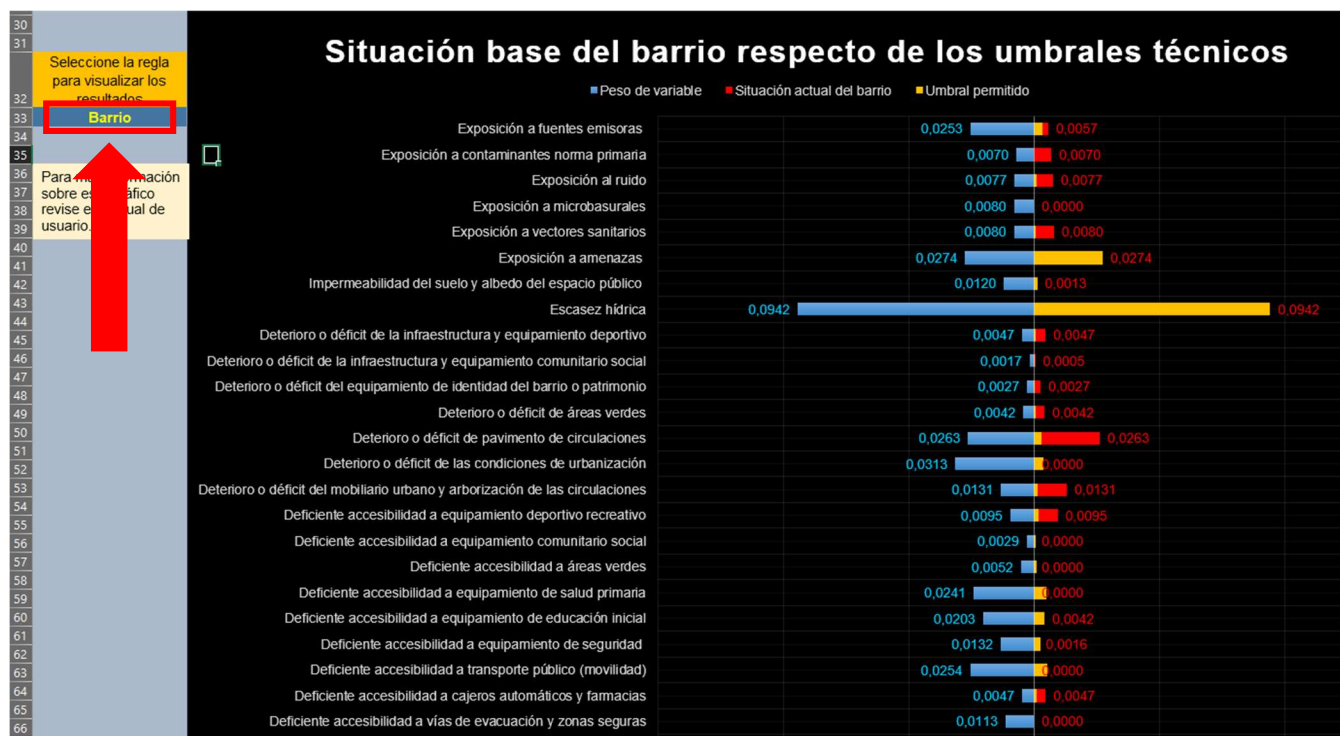


Figura 17 Captura de pantalla del gráfico 2 y el acceso a la lista desplegable para seleccionar la regla

El gráfico:

Las barras de color azul en la izquierda del gráfico representan el peso de la variable respecto del IDUS (el conjunto de las barras azules es la regla). Podrá notar que, cambiando la regla, este peso también lo hace. Cuanto más valor tenga el factor (barra más larga) significa una mayor importancia dentro del IDUS.

Nota: cuando cambie la Regla a alguna Reducida (Regla de solo 26 factores) se dará cuenta que muchos factores no muestran valor en su peso (no hay visualización de la barra azul) y que solo aquellas variables que se consideran en la Regla Reducida verán su valor del peso (visualización barra azul).

En la parte derecha del gráfico se visualizan dos barras de color rojo y naranja. La barra de color rojo es la situación actual del barrio (situación base) y la barra naranja es el umbral técnico definido para dicho factor.

Este gráfico es útil para conocer la importancia relativa que tienen las variables respecto del IDUS y además apreciar gráficamente la comparativa entre la situación actual y el umbral técnico definido.

Ahora surge la pregunta, ¿en cuáles factores debo enfocar el desarrollo del PQMB o del PM?. Esto lo responde el gráfico 3.

3 - Análisis de brechas:

Este gráfico responde rápidamente a la pregunta sobre en cuáles factores se debe dirigir la mirada para desarrollar el PQMB y el PM. La brecha es la diferencia entre la Situación actual o base del barrio respecto al Umbral técnico definido. Entonces, el usuario puede enfocar el análisis directamente en las barras rojas y, como son gráficos en los cuales está considerado el peso de la variable, si la barra roja es más larga, es porque el problema es más grande (mayor brecha respecto del umbral técnico) y viceversa.



Figura 18 Captura de pantalla del gráfico 3 de brechas

Recordar que si se desea desarrollar el Plan Maestro se debe seleccionar la Regla del Barrio y para el desarrollo del PQMB la Regla Reducida del Barrio.

Este gráfico de brechas también aparece en el

Reporte de la situación base.

4 - Velocímetros del IDUS:

Finalmente, en la zona inferior del Dashboard aparecen cuatro (4) velocímetros con los valores IDUS de la Situación Base o actual para cada Regla.

Este valor IDUS es el resultado al ponderar todas las evaluaciones del barrio y sintetiza el nivel o situación del barrio para la situación base o actual.

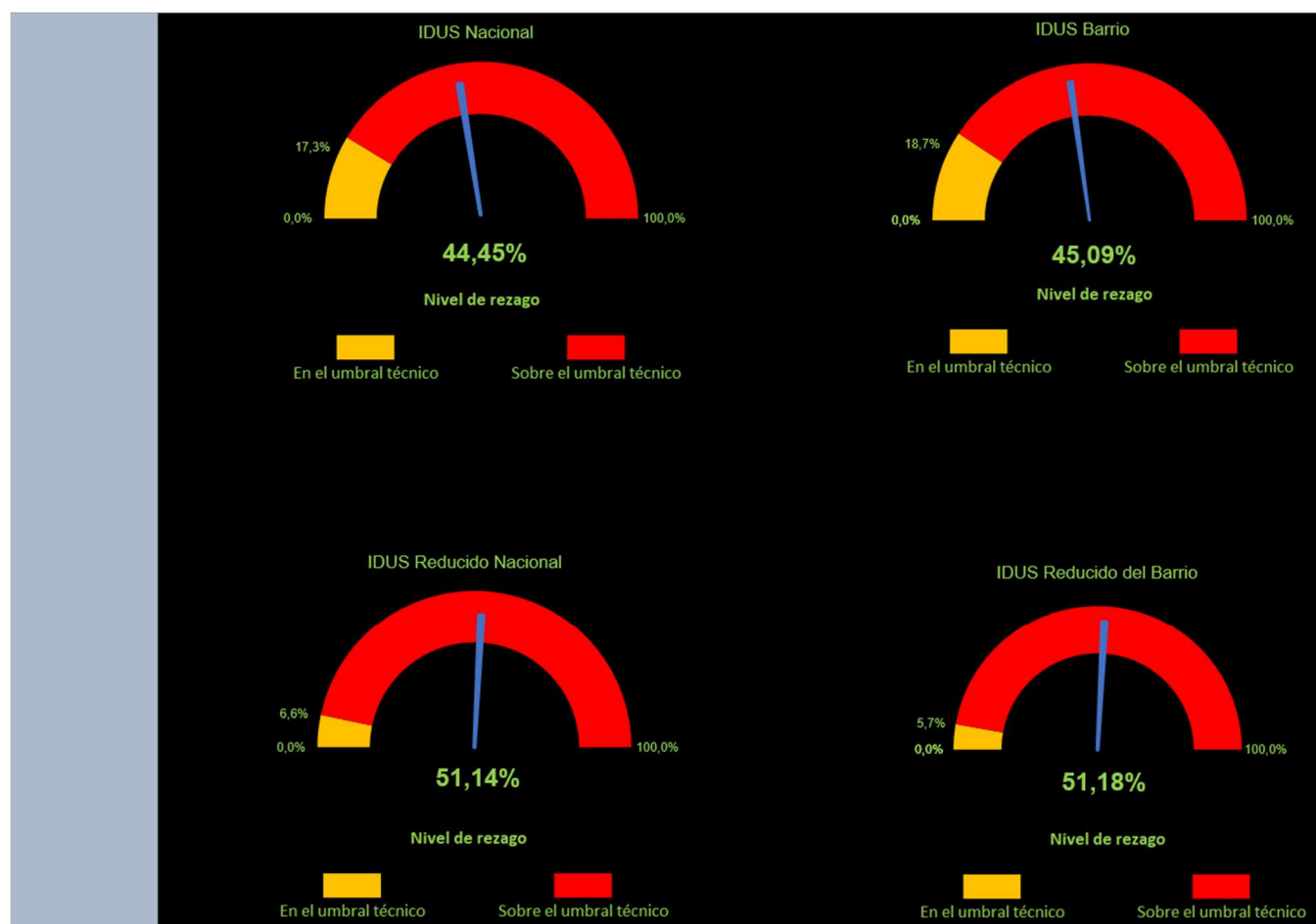


Figura 19 captura de pantalla de los últimos gráficos de velocímetros donde se muestran los cuatro IDUS según cada regla

Cabe recordar que, como existen distintos valores IDUS según la Regla, también lo son los umbrales y notar que, en general, los umbrales técnicos para las Reglas Reducidas son más exigentes (más pequeños) que los de las Reglas Completas, puesto que las Reglas Reducidas solo consideran 26 de los 45 factores.

4.4.4 Reporte de la situación base

El Reporte de la situación base presenta en un informe resumido los principales resultados de la evaluación del barrio en su situación actual. Dentro del contenido en el reporte se destaca un velocímetro del IDUS y la lista con todas las variables del IDUS y sus brechas respectivas. El usuario puede seleccionar una de las cuatro reglas en la celda C12 y los valores del velocímetro, así como las brechas se actualizarán de acuerdo a esa regla escogida.

Una de las grandes diferencias entre esta hoja de trabajo y las demás es que está desbloqueada y esto es para permitir que el usuario pueda introducir información relevante en la celda A8 así como otras cosas que estime conveniente. De todas maneras, tenga cuidado con modificar o cambiar el largo o ancho de las filas y columnas, puesto que por defecto el Reporte está listo para caber dentro del área de Impresión.

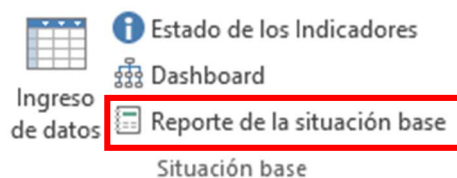


Figura 20 Acceso al reporte de la situación base

Reporte de la situación base



Fecha reporte: 05-11-2020

Barrio:

Obi Wan Kenobi

Información:

Escriba aquí los datos de localización del barrio (región, comuna, coordenadas, etc.) y otros datos que considere relevantes

Población: 1855 habitantes

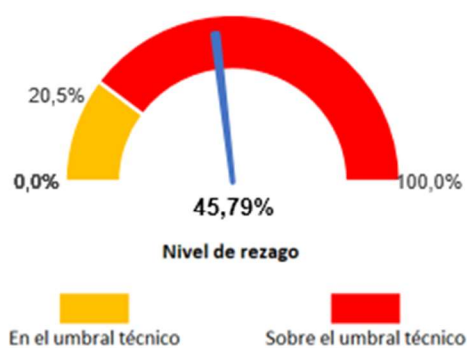
Regla para mostrar resultados:

Barrio

* La regla Nacional es útil para realizar una comparación de la situación base del barrio respecto a otros a nivel nacional, mientras que la regla del Barrio es útil para focalizar los problemas locales y a partir de ello direccionar la cartera de iniciativas o proyectos para mejorar el IDUS.

Valor IDUS de la situación base del barrio: **45,79%**

IDUS - Situación base del barrio



Situación base del barrio respecto de los umbrales técnicos

Evaluación		Umbral	
IDUS Dashboard	Carga de datos IDUS	db_Reporte_base	Iniciativas
		CalciDUS	

Figura 21 Captura 1 del reporte de la situación base

Factor del IDUS	Evaluación		Umbral pesado		Brecha
	Ac	pesada			
Exposición a fuentes emisoras	0	0,00%	0,00%		0,00%
Exposición a contaminantes norma primaria	0	0,00%	0,00%		0,00%
Exposición al ruido	0	0,00%	0,00%		0,00%
Exposición a microbasurales	1	0,00%	0,00%		0,00%
Exposición a vectores sanitarios	1	1,97%	0,20%		1,77%
Exposición a amenazas	0	0,00%	0,00%		0,00%
Impermeabilidad del suelo y albedo ...	1	0,32%	0,32%		0,00%
Escasez hídrica	0	0,00%	0,00%		0,00%
Det. o déficit de la infraestructura y equip. depor	1	1,15%	0,14%		1,01%
Det. o déficit de la infraestructura y equip. comun	1	0,13%	0,05%		0,08%
Det. o déficit del equip. de identidad del barrio...	1	0,66%	0,08%		0,58%
Det. o déficit de áreas verdes	1	1,05%	0,13%		0,92%
Det. o déficit de pavimento de circulaciones	1	6,49%	0,78%		5,72%
Det. o déficit de las condiciones de urbanización	1	0,00%	0,92%		-0,92%
Det. o déficit del mobiliario urbano y arborización...	1	3,24%	0,39%		2,85%
Defic. acce. a equip. deportivo recreativo	1	2,34%	0,44%		1,90%
Defic. acce. a equip. comunitario social	1	0,00%	0,13%		-0,13%
Defic. acce. a áreas verdes	1	0,00%	0,27%		-0,27%
Defic. acce. a equip. de salud primaria	0	0,00%	0,00%		0,00%
Defic. acce. a equip. de educación inicial	0	0,00%	0,00%		0,00%
Defic. acce. a equip. de seguridad	1	0,40%	0,68%		-0,28%
Defic. acce. a transporte público (movilidad)	1	0,00%	1,31%		-1,31%
Defic. acce. a cajeros automáticos y farmacias	0	0,00%	0,00%		0,00%
Defic. acce. a vías de evacuación y zonas seguras	1	0,00%	0,00%		0,00%
Defic. cobertura en área verde	1	1,49%	0,54%		0,95%
Defic. cobertura de servicios a equip. comunitario	1	0,34%	0,14%		0,20%
Defic. cobertura de servicios a equip. deportivo	1	2,46%	0,29%		2,16%
Defic. cobertura de servicios de educación inicial	0	0,00%	0,00%		0,00%
Defic. cobertura de servicio de vivienda	0	0,00%	0,00%		0,00%
Defic. condición de iluminación	1	0,00%	0,00%		0,00%
Zonas inseguras	1	21,75%	0,00%		21,75%
Bajo nivel de Educación	0	0,00%	0,00%		0,00%
Población no matriculada en estab. Educ.	0	0,00%	0,00%		0,00%
Vulnerabilidad por ingresos	0	0,00%	0,00%		0,00%
Baja proporción de empleos formales	0	0,00%	0,00%		0,00%
Delitos seleccionados para el programa ...	0	0,00%	0,00%		0,00%
Delitos y/o faltas por convivencia	0	0,00%	0,00%		0,00%

Figura 22 Captura 2 del reporte de la situación base

El reporte incluye la lista de las variables del IDUS y su descomposición. El resultado de las brechas muestra la diferencia entre la evaluación o situación base del barrio respecto al umbral técnico aceptado. Las barras en color rojo indican que la brecha existe y es necesario tratarla, mientras que el largo de la barra indica cuán importante es ese factor para el IDUS. Por lo tanto, enfocarse en aquellas variables donde la barra roja es más larga ayuda a disminuir en mayor medida el IDUS que enfocarse en criterios de barras rojas más cortas.

Las barras verdes indican que el resultado de la situación base es bueno y que se encuentra bajo el umbral técnico aceptado.

Los valores 0 y 1 en la columna Ac (Activador) indican si el factor es considerado (1) o no (0) en el cálculo del IDUS. Esta consideración del factor depende de la regla seleccionada: las reglas completas Nacional y del Barrio consideran los 45 factores para el cálculo del IDUS, mientras que las reglas Reducidas Nacional y del Barrio solo consideran 26 factores para su cálculo.

4.5 Situación esperada

El agrupador de la situación esperada presenta dos accesos destacados con íconos más grandes: la carga de Iniciativas, proyectos y PM, y la asociación de estas iniciativas, proyectos y PM al IDUS.



Figura 23 Sección de la situación esperada en la pestaña IDUS

Importante: Antes de cargar alguna iniciativa, proyecto o PM a la planilla, debe estar seguro de que la Situación base no sufrirá modificaciones de ningún tipo en algún indicador. Si por algún motivo tiene cargadas iniciativas, proyectos o PMs en la planilla y luego debe modificar la Situación base, deberá eliminar esas iniciativas, proyectos o PMs que tenga.

Esto sucede porque cada iniciativa, proyecto o PM guarda las evaluaciones de la Situación base, entonces pierde sentido cuando la Situación base es modificada porque cambian los perfiles de evaluaciones en los indicadores.

4.5.1 Ingreso de iniciativas, proyectos o plan maestro

Una vez que la Situación base se encuentra bien determinada y, a partir de los distintos análisis realizados a las brechas detectadas se han desarrollados las distintas iniciativas, proyectos o planes maestros, el usuario puede ingresar estos a la herramienta IDUS para determinar su contribución a la disminución del IDUS.

Este formulario permite ingresar datos e información de carácter general que no tienen relación con el IDUS, como información financiera y asignar categorías según corresponda.

Ingreso de proyectos/iniciativas de inversión

22-09-2020

Presione aquí para editar algún proyecto o iniciativa

Nombre del proyecto/iniciativa*:

Plan Maestro 1

Proyecto, programa o estudio: Proyecto **Proceso SNI:** Construcción

Inversión [\$]: 10500000000 **Valor residual [\$]:** 650000000

Costo operación - mantenim [%]: 4 **Categoría Plan Maestro:** Estrategia multisectorial

Sector: Multisectorial **Subsector:** Organización y servicios comunales

Descripción del proyecto/iniciativa:

Plan Maestro a partir de 10 proyectos

*Campo obligatorio

Cancelar Guardar

Figura 24 Formulario de ingreso y edición de iniciativas, proyectos o planes maestros

Al abrir el formulario de entrada se aprecian los siguientes campos:

Nombre del proyecto/iniciativa: es el único campo obligatorio para guardar. Puede ingresar caracteres alfanuméricos y símbolos.

Proyecto, programa o estudio: Campo de selección entre proyecto, programa o estudio.

Proceso SNI: Campo de selección que depende del campo de <<Proyecto, programa o estudio>>.

Inversión [\$]: Ingreso de dato numérico mayor o igual a 0.

Valor residual [\$]: Ingreso de dato numérico mayor o igual a 0.

Costo de operación y mantenimiento [%]: Ingreso de dato numérico mayor o igual a 0. Es el costo anual en términos de porcentaje de la inversión.

Categoría Plan Maestro: (si aplica) Campo de selección entre distintas opciones.

Sector: Campo de selección entre distintas opciones.

Subsector: Campo de selección que depende del campo de <<Sector>>.

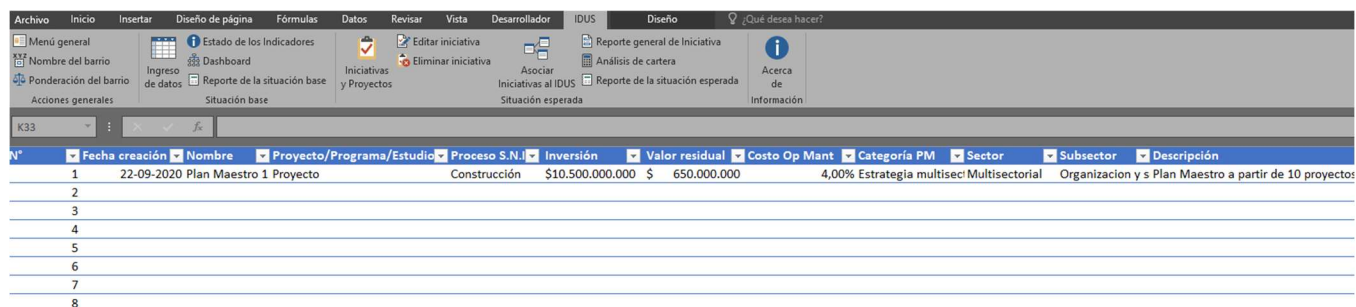
Nota: Para realizar a posterior el

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1						Exposición a fuentes emisoras	Exposición a contaminantes norma primaria	Exposición al ruido	Exposición a microbasurales	Exposición a vectores sanitarios	Exposición a amenazas	Impermeabilidad del suelo y albedo del espacio público	Escasez hídrica	Deterioro o déficit de la infraestructura y equipamiento deportivo
2	Manzana código INE			IDUS Nac	IDUS Barrio	Porcentaje de entrevistados que perciben mala calidad del aire o mal olor en el ambiente	Cumplimiento de la norma primaria de medio ambiente	Porcentaje de entrevistados que perciben ruidos en la noche, que menoscaban su calidad de vida	Frecuencia de recolección de micro basurales	Porcentaje de entrevistados que perciben problemas por presencia de perros y/o gatos callejeros o plagas	Proporción del área del barrio expuesta a amenazas respecto a la superficie total	Porcentaje del espacio público pavimentado	Comuna con decreto de escasez hídrica en año vigente	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro.
3	Situación base		0	0,4424	0,4480	0,356020942	Sin información	0,455497382	0	0,821989529	1	0,186939182	Si	Deteriorado/No cu
4	Plan Maestro 1			0,1343	0,1536	0	Sin información	0	0	0	1	0,186939182	Si	Sin deterioro
5				0,4421	0,4480	0,356020942	Sin información	0,455497382	0	0,821989529	1	0,186939182	Si	Deteriorado/No cu

Figura 29 Hoja de almacenamiento de iniciativas, proyectos y planes maestros con datos de asociación al IDUS

Todas las iniciativas, proyectos y planes maestros ingresados aparecen en la hoja "CalciDUS" (con etiqueta azul) y muestran su detalle en la descomposición de las evaluaciones en las variables del IDUS. Los valores IDUS mostrados son con las reglas completas Nacional y del Barrio.

Análisis de cartera es necesario que los campos Inversión, Valor Residual y Costo de Operación y Mantenimiento tengan valores para cada iniciativa, proyecto o PM a analizar.



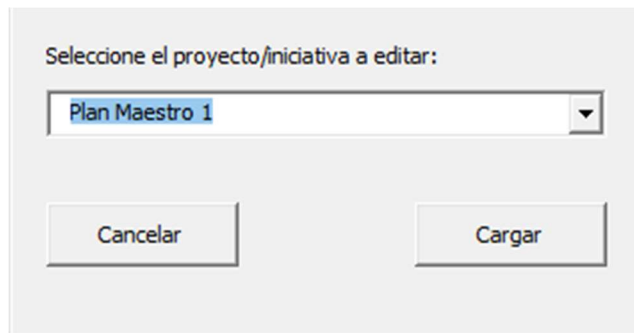
N°	Fecha creación	Nombre	Proyecto/Programa/Estudio	Proceso S.N.	Inversión	Valor residual	Costo Op Mant	Categoría PM	Sector	Subsector	Descripción
1	22-09-2020	Plan Maestro 1	Proyecto	Construcción	\$10.500.000.000	\$ 650.000.000	4,00%	Estrategia multisec	Multisectorial	Organizacion y s	Plan Maestro a partir de 10 proyectos
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											

Figura 25 Hoja de almacenamiento de iniciativas, proyectos o planes maestros

Las iniciativas, proyectos o planes maestros guardados quedan registrados en la hoja "Iniciativas" (de etiqueta azul).

4.5.1.1 Editar una iniciativa, proyecto o PM

Puede acceder a esta opción a través del mismo formulario de Ingreso (con un acceso desde la parte superior) o a través de la pestaña IDUS.



Seleccione el proyecto/iniciativa a editar:

Plan Maestro 1

Cancelar Cargar

Figura 26 Ventana de selección para editar

4.5.1.2 Eliminar una iniciativa, proyecto o PM

Puede acceder a esta opción a través de la pestaña IDUS. Al presionar en <<Eliminar>> aparecerá un cuadro de confirmación para realizar esta acción. Tenga en cuenta que la eliminación no se puede deshacer (volver a restaurar lo eliminado).

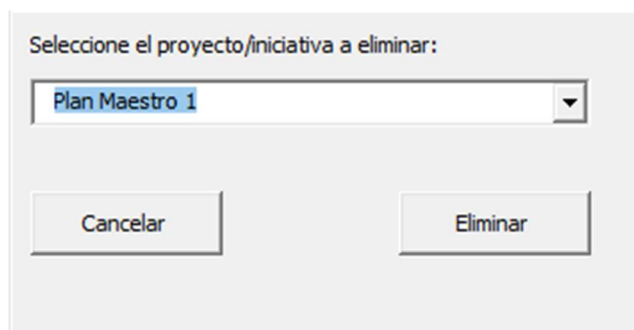


Figura 27 Ventana de eliminación

4.5.2 Asociar iniciativa, proyecto o plan maestro al IDUS

Este formulario permite asociar las iniciativas, proyectos o planes maestros al IDUS. No es necesario que el usuario complete la información en el formulario de Ingreso de iniciativas, proyectos o plan maestro, sino que estando guardada tan solo con el nombre el usuario ya puede asociarla al IDUS.

Al abrir el formulario se aprecia en la parte superior el campo en donde se selecciona la iniciativa, proyecto o plan maestro a asociar.

Debajo de este se encuentra el cuadro de información del Estado del IDUS:

IDUS del Barrio sin proyecto [%]: es el valor IDUS en la situación base usando la Regla del Barrio.

IDUS del Barrio con este proyecto [%]: es el valor IDUS que se va resultando a medida que el usuario va modificando los Indicadores esperados, usando también la Regla del Barrio.

Variación del IDUS [%]: es la variación que presenta el IDUS respecto de su situación inicial.

En la parte central e inferior del formulario se encuentran los 45 indicadores del IDUS agrupados en sus respectivos criterios en seis (6) pestañas: Deterioro ambiental, Deterioro físico, Deterioro funcional, Vulnerabilidad de la población, Vulnerabilidad de la comunidad y Vulnerabilidad habitacional. La última pestaña es Justificación y comentarios y aquí es donde el usuario debe obligatoriamente argumentar por qué se seleccionaron los indicadores que propone y por qué su nuevo valor.

De izquierda a derecha se presentan:

- El nombre del indicador.
- El valor del indicador en la situación base.
- El campo de selección del Indicador esperado (que se activa solo cuando se activa el indicador).

La asociación se realiza a través de la activación de los indicadores que la iniciativa, proyecto o plan maestro van a modificar y luego con el ingreso de nuevos valores en dichos indicadores.

Ficha del proyecto/iniciativa de inversión

Seleccione el proyecto/iniciativa:

Plan Maestro A

Estado del IDUS

IDUS del Barrio sin proyecto [%]: 45,79 IDUS del Barrio con este proyecto [%]: 16,29 Variación del IDUS [%]: 64,423

Relación del proyecto/programa con el IDUS

Active los indicadores relacionados y seleccione o modifique su contribución al IDUS

Deterioro ambiental | Deterioro físico | Deterioro funcional | Vuln. Población | Vuln. Comunidad | Vul. Habitacional | Justificación y comentarios

	Indicador base	Indicador esperado
☒ Porcentaje de entrevistados que perciben mala calidad del aire o mal olor en el ambiente	35,6%	0 %
☒ Cumplimiento de la norma primaria de medio ambiente	Sin información	Cumple
☒ Porcentaje de entrevistados que perciben ruidos en la noche, que menoscaban su calidad de vida	45,55%	0 %
☐ Frecuencia de recolección de micro basurales	0,	0,
☒ Porcentaje de entrevistados que perciben problemas por presencia de perros y/o gatos callejeros o plagas	82,2%	0 %
☒ Proporción de la población expuestas a amenazas	100,%	1 %
☐ Porcentaje del espacio público pavimentado	18,69%	18,6939182452642 %
☐ Comuna con decreto de escasez hídrica en año vigente	Sí	Sí

Cancelar Grabar

Figura 28 Formulario de asociación de iniciativas, proyectos y planes maestros al IDUS

Para asociar:

1. Seleccione una iniciativa, proyecto o plan maestro previamente ingresado.
2. Active los indicadores a modificar través de las seis (6) pestañas agrupadoras.
3. Modifique el nuevo valor del indicador en el campo <<Indicador esperado>>.
4. Escriba su argumentación de lo realizado en la pestaña <<Justificación y comentarios>>.
5. Cuando esté listo, presione en <<Grabar>>.

Importante: puede volver a editar y seguir trabajando con cualquier iniciativa, proyecto o plan maestro tan solo seleccionándola en la lista de la parte superior del formulario.

Archivo

Inicio

Insertar

Diseño de página

Fórmulas

Datos

Revisar

Vista

Desarrollador

IDUS

¿Qué desea hacer?

Menú general

Nombre del barrio

Ponderación del barrio

Acciones generales

Estado de los indicadores

Dashboard

Reporte de la situación base

Situación base

Editar iniciativa

Eliminar iniciativa

Iniciativas y Proyectos

Reporte general de iniciativa

Análisis de cartera

Reporte de la situación esperada

Situación esperada

Asociar

Iniciativas al IDUS

Acerca de información

G16

=G53

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1						Exposición a fuentes emisoras	Exposición a contaminantes norma primaria	Exposición al ruido	Exposición a microbasurales	Exposición a vectores sanitarios	Exposición a amenazas	Impermeabilidad del suelo y albedo del espacio público	Escasez hídrica	Deterioro o déficit de la infraestructura y equipamiento deportivo	
2	Manzana código INE			IDUS Nac	IDUS Barrio	Porcentaje de entrevistados que perciben mala calidad del aire o mal olor en el ambiente	Cumplimiento de la norma primaria de medio ambiente	Porcentaje de entrevistados que perciben ruidos en la noche, que menoscaban su calidad de vida	Frecuencia de recolección de micro basurales	Porcentaje de entrevistados que perciben problemas por presencia de perros y/o gatos callejeros o plagas	Proporción del área del barrio expuesta a amenazas respecto a la superficie total	Porcentaje del espacio público pavimentado	Comuna con decreto de escasez hídrica en año vigente	Observaciones en estado deteriorado, regular, bajo o sin deterioro	
3	Situación base		0	0.4421	0.4480	0.356020942	Sin información	0.455497382	0	0.821989529	1	0.186939182	Sí	Deteriorado/No cu	
4	Plan Maestro 1			0.1343	0.1536		0 Sin información	0	0	0	0	1	0.186939182	Sí	Sin deterioro
5				0.4421	0.4480	0.356020942	Sin información	0.455497382	0	0.821989529	1	0.186939182	Sí	Deteriorado/No cu	

Figura 29 Hoja de almacenamiento de iniciativas, proyectos y planes maestros con datos de asociación al IDUS

Todas las iniciativas, proyectos y planes maestros ingresados aparecen en la hoja "CalcIDUS" (con etiqueta azul) y muestran su detalle en la descomposición de las evaluaciones en las variables del IDUS. Los valores IDUS mostrados son con las reglas completas Nacional y del Barrio.

4.5.3 Análisis de cartera

El Análisis de cartera es el módulo para determinar la eficacia y eficiencia de una determinada cartera en términos de su contribución al IDUS y de sus costos.

Para realizar este análisis es necesario que existan al menos dos iniciativas o proyectos previamente cargadas (con su información de inversión, valor residual y respectivas tasas con datos) y con sus evaluaciones IDUS realizadas.

La pantalla de configuración se aprecia como en la siguiente imagen en la cual los campos de selección o configuración están resaltados en color azul claro. Todos los demás en la pantalla se encuentra bloqueado para el usuario.

Configuración previa para el análisis de cartera

Ejecutar el análisis

Regla para el IDUS y análisis:	Barrio	Escoga la regla para los cálculos
Tasa del costo operación + mantenimiento al año:	4,00%	Escriba la tasa para los cálculos
Tasa social de descuento:	6,00%	Escriba la tasa para los cálculos
Horizonte de evaluación [Años]:	10	Escriba los años para los cálculos

N°	Nombre	Inversión	Valor residual	Tasa	Cost+Manto	IDUS base	IDUS con proyecto	Δ-IDUS	¿Incluir en el análisis?
1	Mejor calidad de vida	\$ 450.000.000	\$ 7.000.000	3,00%	59,23%	40,35%	18,88%	Sí	
2	Plaza de niños	\$ 50.000.000	\$ 3.000.000	4,00%	59,23%	54,75%	4,48%	Sí	
3	Pavimentos	\$ 400.000.000	\$ 9.000.000	5,00%	59,23%	45,55%	13,68%	Sí	
4	Arreglo de cañerías	\$ 300.000.000	\$ 6.000.000	3,00%	59,23%	53,21%	6,02%	Sí	
5	Arreglo de caminos	\$ 650.000.000	\$ 15.000.000	5,00%	59,23%	51,09%	8,14%	Sí	
6	Arreglo de fachadas	\$ 200.000.000	\$ 5.000.000	4,00%	59,23%	55,21%	4,02%	Sí	
7	Arreglo de canchas	\$ 500.000.000	\$ 20.000.000	3,50%	59,23%	51,36%	7,87%	Sí	
8	Arreglar las plazas	\$ 90.000.000	\$ 2.500.000	7,00%	59,23%	59,23%	0,00%	No	

Seleccione "Sí" para incluir a la iniciativa/proyecto en los análisis.

Si el campo es "No" o "vacío", se considera no incluido para el análisis

Figura 30 Configuración del análisis de cartera

Para comenzar, el usuario debe establecer cuatro (4) parámetros para ejecutar el análisis:

Regla: Selección de la Regla para realizar el análisis.

Tasa de costo operación y mantenimiento al año: El valor ingresado en este campo se usará en aquellas iniciativas o proyectos que NO tienen esa tasa. Si cada iniciativa o proyecto tienen sus tasas particulares, la función ocupará aquellas tasas particulares.

Tasa social de descuento: El valor ingresado en este campo se usará para todas las iniciativas y proyectos.

Horizonte de evaluación: plazo en años estimados del horizonte de evaluación de cada iniciativa y proyecto.

Configuración previa para el análisis de cartera

Ejecutar el análisis

Regla para el IDUS y análisis:	Barrio
Tasa del costo operación + mantenimiento al año:	4,00%
Tasa social de descuento:	6,00%
Horizonte de evaluación [Años]:	10

Figura 31 Configuración preliminar del análisis

El segundo paso es determinar cuáles iniciativas o proyectos serán incluidas para realizar el análisis. Para ello en la columna <<¿Incluir en el análisis?>> seleccione "Sí" para incluirla, y si selecciona "No" o deja el campo vacío, la iniciativa o proyecto no será incluida.

N°	Nombre	Inversión	Valor residual	Tasa Cost+Manto	IDUS base	IDUS final	¿Incluir en el análisis?
1	Mejor calidad de vida	\$ 450.000.000	\$ 7.000.000	3,00%	59,23%	40,35%	Sí
2	Plaza de niños	\$ 50.000.000	\$ 3.000.000	4,00%	59,23%	54,75%	Sí
3	Pavimentos	\$ 400.000.000	\$ 9.000.000	5,00%	59,23%	45,55%	Sí
4	Arreglo de cañerías	\$ 300.000.000	\$ 6.000.000	3,00%	59,23%	53,21%	Sí
5	Arreglo de caminos	\$ 650.000.000	\$ 15.000.000	5,00%	59,23%	51,09%	Sí
6	Arreglo de fachadas	\$ 200.000.000	\$ 5.000.000	4,00%	59,23%	55,21%	Sí
7	Arreglo de canchas	\$ 500.000.000	\$ 20.000.000	3,50%	59,23%	51,36%	Sí
8	Arreglar las plazas	\$ 90.000.000	\$ 2.500.000	7,00%	59,23%	59,23%	

Figura 32 Configuración de inclusión al análisis

Una vez la configuración previa se encuentra lista, presionar sobre el botón verde en la parte superior que dice "Ejecutar el análisis".

Ejecutado el análisis este se muestra en una nueva hoja llamada "Análisis" e incluye la hora, minutos y segundos a la cual se ejecutó dicho análisis.

Podrá ver en la parte superior de esta hoja una copia de los datos previos de la configuración (regla, tasas y horizonte de evaluación) y más abajo se observan las iniciativas y proyectos y todos los datos calculados en detalle para el usuario.

COSTO INVERSION	VALOR RESIDUAL	TASA COSTO OP+MANT	COSTO OP.+MANT. (10 años)	VAC	IDUS INICIAL (PM)	IDUS FINAL (PM)	Δ-IDUS	IDUS Eficacia	Eficacia Norm	Costo Norm	Pendiente ≥ 1	AC Acum.	Eficacia Acum (c/r Tot.)
\$ 50.000.000	\$ 3.000.000	4,00%	\$ 13.044.990	\$ 63.044.990	0,5923	0,5475	0,044806253	0,076	0,071019051	0,0192909	3,68147101	\$ 63.044.990	0%
\$ 450.000.000	\$ 7.000.000	3,00%	\$ 95.452.412	\$ 545.452.412	0,5923	0,4035	0,188806253	0,319	0,299262715	0,1669013	1,79305184	\$ 608.497.402	37%
\$ 400.000.000	\$ 9.000.000	5,00%	\$ 142.176.188	\$ 542.176.188	0,5923	0,4555	0,136806253	0,231	0,216841392	0,1658988	1,30707	\$ 150.673.590	59%
\$ 300.000.000	\$ 6.000.000	3,00%	\$ 62.890.415	\$ 362.890.415	0,5923	0,5321	0,060206253	0,102	0,095428443	0,1110397	0,85940809	\$ 513.564.004	68%
\$ 200.000.000	\$ 5.000.000	4,00%	\$ 56.088.723	\$ 256.088.723	0,5923	0,5521	0,040206253	0,068	0,063727934	0,0783598	0,81327324	\$ 769.652.727	75%
\$ 500.000.000	\$ 20.000.000	3,50%	\$ 117.633.628	\$ 617.633.628	0,5923	0,5136	0,078706253	0,133	0,124751413	0,1889878	0,6601029	\$ 387.286.355	87%
\$ 650.000.000	\$ 15.000.000	5,00%	\$ 230.826.908	\$ 880.826.908	0,5923	0,5109	0,081367181	0,137	0,128969052	0,2695215	0,47851112	\$ 268.113.262	100%

Figura 33 Resultado del análisis y pendientes

El usuario podrá encontrar información muy útil referente a factores económicos como el Valor Actual del Costo y la Pendiente producto de la eficacia y el costo normalizados. La pendiente indica cuánto del IDUS se está reduciendo (eficacia normalizada) por cada unidad de costo (costo normalizado). Por lo tanto, los valores de Pendiente que son mayores o iguales a uno (1) implican que esas iniciativas o proyectos son eficientes en términos de costo (se disminuyen varias unidades de IDUS por cada unidad de costo), y que aquellas iniciativas o proyectos que tengan una pendiente menor a 1 implican que son ineficientes en términos de costo (disminuir una unidad de IDUS ya no cuesta una unidad de costo, sino más).

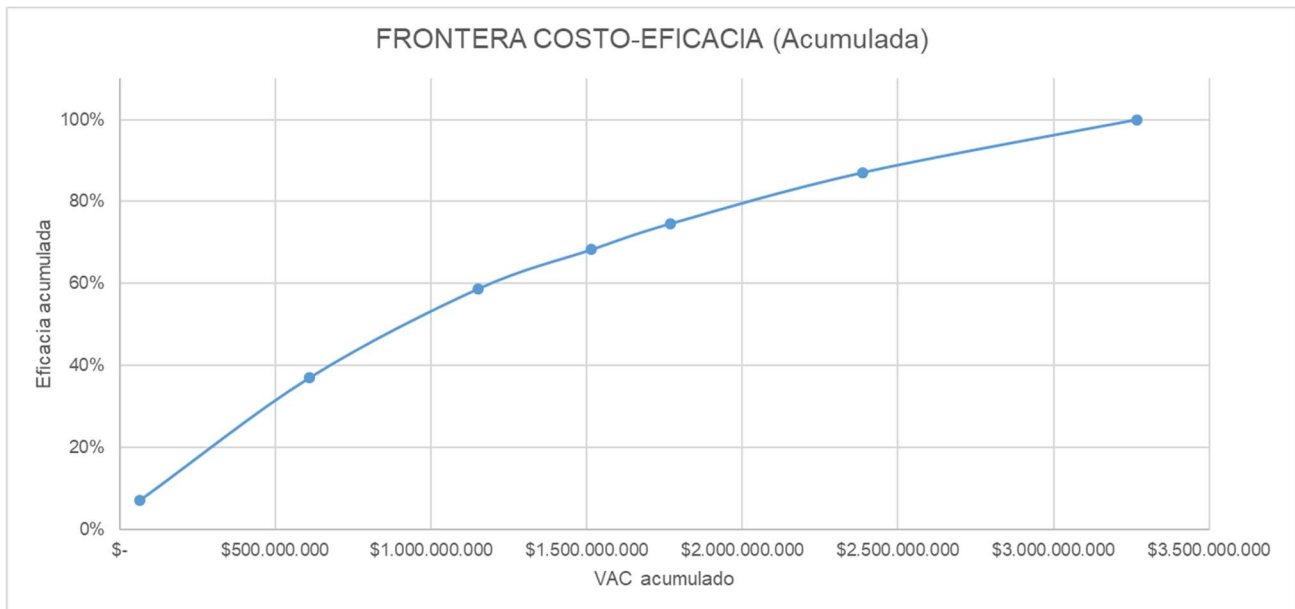


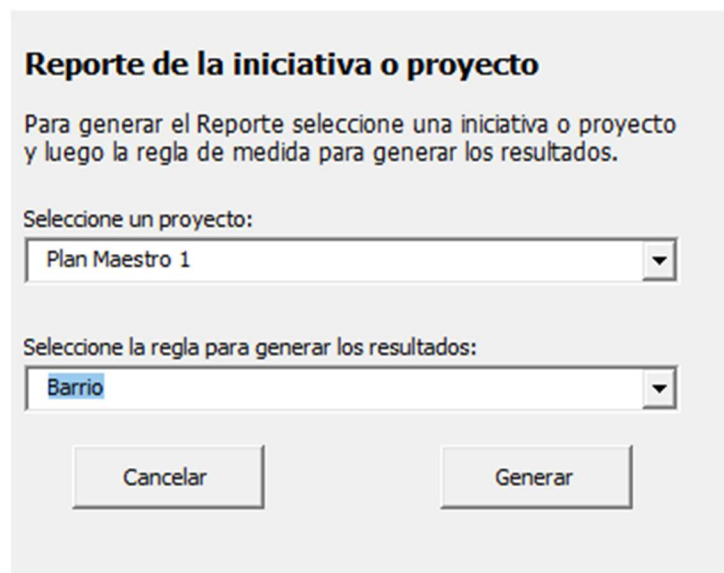
Figura 34 Gráfico de resultado del análisis

El gráfico Frontera Costo-Eficacia muestra la manera en cómo se va moviendo la curva a medida que se van agregando iniciativas o proyectos. Según la tabla de arriba, las primeras tres (3) iniciativas y proyectos tienen pendiente mayores o iguales a uno (1) y luego, agregar más iniciativas o proyectos produce una cartera ineficiente. Si la línea de la curva del gráfico está más vertical (ángulo sobre o igual 45°) significa que tiene una muy buena relación costo eficacia, y por el contrario, si la línea de la curva es más horizontal (ángulo menor a 45°) significa que tiene una mala relación costo eficacia.

Este análisis puede ser usado para, a partir de un conjunto importante de iniciativas y proyectos, escoger ciertas iniciativas o proyectos con buena relación costo-eficacia y con ello formar un plan maestro. También permite al usuario y al tomador de decisión visualizar cuáles iniciativas o proyectos deben mejorarse para tener una mejor relación costo-eficacia.

4.5.4 Reporte general

Puede generar un reporte con la información general de cualquier iniciativa, proyecto o plan maestro ingresado. Para ello presione el botón de acceso <<Reporte general de iniciativa>> en la pestaña IDUS y aparecerá un cuadro como el siguiente en donde debe seleccionar la iniciativa, proyecto o plan maestro y luego la regla escogida para generar el análisis.



Reporte de la iniciativa o proyecto

Para generar el Reporte seleccione una iniciativa o proyecto y luego la regla de medida para generar los resultados.

Seleccione un proyecto:

Plan Maestro 1

Seleccione la regla para generar los resultados:

Barrio

Cancelar Generar

Figura 35 Ventana para realizar un reporte general

El reporte generado se muestra como a continuación, donde se aprecia la información general, así como los resultados de los IDUS en la situación base como con dicha iniciativa, proyecto o plan maestro y también se muestra la lista de factores del IDUS que son modificados.

Todos los reportes de alguna iniciativa, proyecto o plan maestro generados se presentan en una hoja adicional con el nombre de "Nombre de la iniciativa" y 6 dígitos que indican la hora, minutos y segundos en la cual se generó dicho reporte, sin embargo, el usuario puede cambiar el nombre de esta hoja a su gusto.

Reporte

Fecha reporte: 05-11-2020

Nombre proyecto o iniciativa:

Plan Maestro A

Descripción:

Proyecto/Programa/Estudio: Proyecto
Proceso SNI: Ampliación
Inversión: \$4.500.000.000
Costo oper-mant [%]: 4%
Categoría Plan Maestro: Estrategia multisectorial
Sector: Multisectorial
Subsector: Organización y servicios comunales

Resultado IDUS con regla Barrio

Base (sin proyecto)	Con este proyecto	Variación
45,79%	16,29%	64,42% ↓

Lista de factores afectados por el proyecto

Exposición a fuentes emisoras	X	Defic. acce. a vías de evacuación y zonas seguras	
Exposición a contaminantes norma primaria	X	Defic. cobertura en área verde	
Exposición al ruido	X	Defic. cobertura de servicios a equip. comunitario	X
Exposición a microbasurales		Defic. cobertura de servicios a equip. deportivo	
Exposición a vectores sanitarios	X	Defic. cobertura de servicios de educación inicial	
Exposición a amenazas	X	Defic. cobertura de servicio de vivienda	
Impermeabilidad del suelo y albedo ...		Defic. condición de iluminación	
Escasez hídrica		Zonas inseguras	X
Det. o déficit de la infraestructura y equip. depor	X	Bajo nivel de Educación	X
Det. o déficit de la infraestructura y equip. comun	X	Población no matriculada en estab. Educ.	
Det. o déficit del equip. de identidad del barrio...	X	Vulnerabilidad por ingresos	X
Det. o déficit de áreas verdes	X	Baja proporción de empleos formales	X
Det. o déficit de pavimento de circulaciones	X	Delitos seleccionados para el programa ...	
Det. o déficit de las condiciones de urbanización		Delitos y/o faltas por convivencia	
Det. o déficit del mobiliario urbano y arborización...	X	Delitos a la propiedad	



IDUS Dashboard

Carga de datos IDUS

Iniciativas

CalcIDUS

Cartera

Plan Maestro A 16.30.51

Figura 36 Captura de una salida de un reporte general

Si desea un reporte más detallado diríjase a Reporte de la situación esperada.



4.5.5 Reporte de la situación esperada

Este reporte es la contraparte del

Reporte de la situación base y permite al usuario comparar rápida y eficazmente la situación esperada con alguna iniciativa, proyecto o plan maestro respecto de la situación base.

Reporte de la situación esperada y brechas

Para generar el Reporte, seleccione un proyecto y luego la regla de medida para generar los resultados.

Seleccione un proyecto:

Plan Maestro 1

Seleccione la regla para generar los resultados:

Reduc Barrio

Cancelar Generar

Figura 37 Ventana para realizar un reporte de la situación esperada (brechas)

Reporte de la situación esperada



Fecha reporte: 05-11-2020

Nombre del barrio:

Obi Wan Kenobi

Población 1855 habitantes

Iniciativa, proyecto o programa para compararlo con la situación base:

Plan Maestro A

Información:

Regla para mostrar resultados:

Barrio

** La regla nacional es útil para realizar una comparación de la situación base del barrio respecto a otros a nivel nacional, mientras que la regla del barrio es útil para focalizar los problemas locales y a partir de ello direccionar la cartera de iniciativas o proyectos para mejorar el IDUS.*

Situación del IDUS con Plan Maestro A



Situación base del barrio respecto de los umbrales técnicos

Figura 38 Captura de la primera hoja de un reporte de la situación esperada

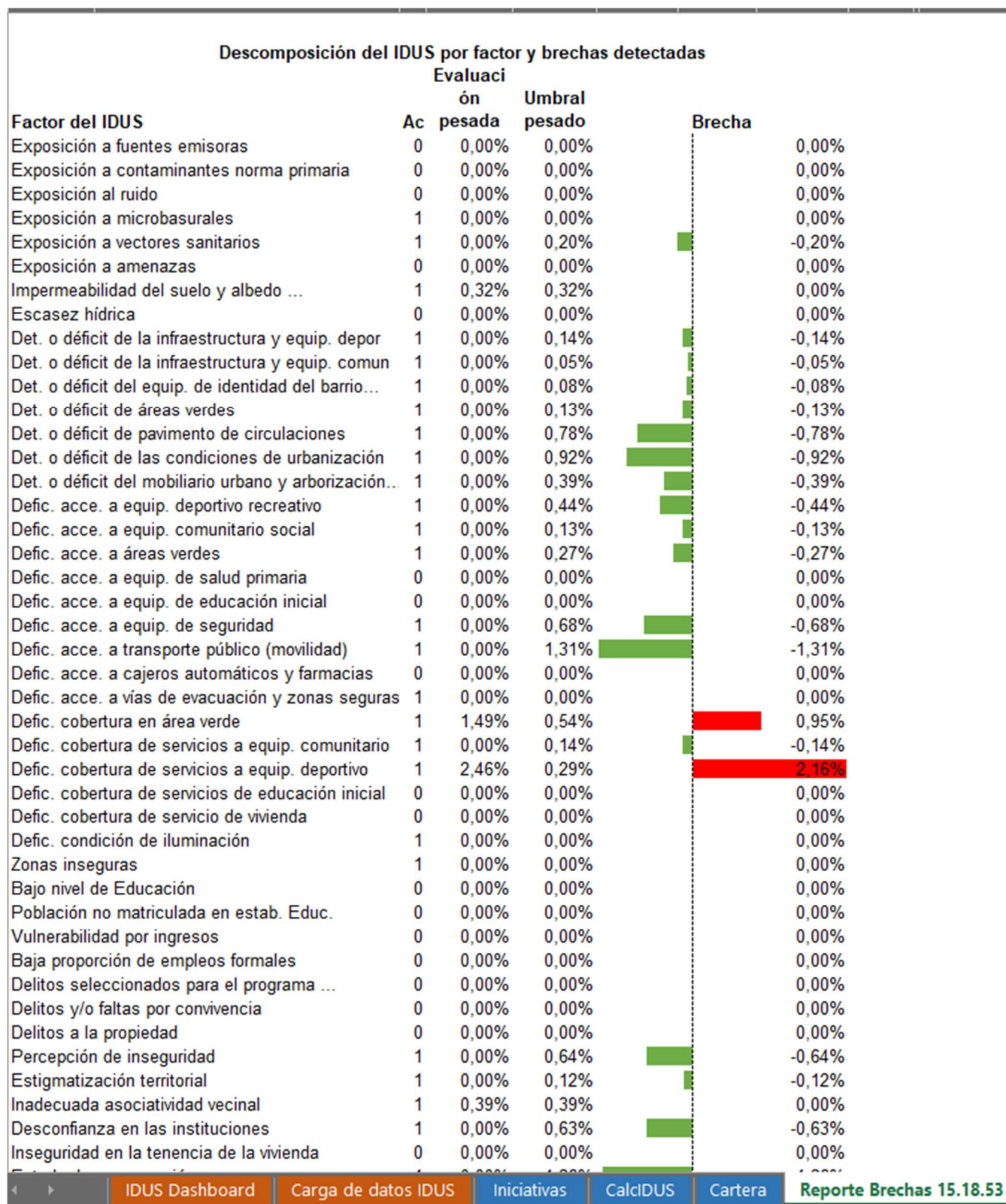


Figura 39 Captura de la segunda hoja de un reporte de la situación esperada y sus brechas



El reporte incluye la lista de las variables del IDUS y su descomposición. El resultado de las brechas muestra la diferencia entre la evaluación o situación base del barrio respecto al umbral técnico aceptado. Las barras en color rojo indican que la brecha existe y es necesario tratarla, mientras que el largo de la barra indica cuán importante es ese factor para el IDUS. Por lo tanto, enfocarse en aquellas variables donde la barra roja es más grande ayuda a disminuir en mayor medida el IDUS que enfocarse en criterios de barras rojas pequeñas.

Las barras verdes indican que el resultado de la situación base es bueno y que supera el umbral técnico aceptado.

Los valores 0 y 1 en la columna Ac (Activador) indican si el factor es considerado (1) o no (0) en el cálculo del IDUS. Esta consideración del factor depende de la regla seleccionada: las reglas completas Nacional y del Barrio consideran los 45 factores para el cálculo del IDUS, mientras que las reglas Reducidas Nacional y del Barrio solo consideran 26 factores para su cálculo.

Todos los reportes de la situación esperada generados se presentan en una hoja adicional con el nombre de "Reporte Brechas" y 6 dígitos que indican la hora, minutos y segundos en la cual se generó dicho reporte, sin embargo, el usuario puede cambiar el nombre de esta hoja a su gusto.

Gráfico de la comparativa entre la situación base y esperada del barrio

En la parte final del reporte se muestra un gráfico muy útil para revisar si las brechas existentes en la situación base fueron cubiertas con la iniciativa, proyecto o plan maestro para la situación esperada.

Como este gráfico depende de la regla seleccionada, en todos las variables que pertenecen a la regla aparece una barra de bordes rojos. Estas barras representan el estado del factor en la situación base y recordar que el largo de la barra indica la importancia relativa del factor en relación al IDUS.

Lectura del gráfico:

Factor sin barra: el factor no pertenece a la regla seleccionada por el usuario

Factor con barra: el factor pertenece a la regla seleccionada por el usuario

Barra de bordes rojos sin relleno: el proyecto, iniciativa o plan maestro ha cubierto totalmente la brecha detectada en la situación base para ese factor. Ya no existe brecha.

Barra de bordes rojos con relleno completo en rojo: el proyecto, iniciativa o plan maestro no ha cubierto en nada la brecha detectada en la situación base para ese factor. Sigue existiendo la brecha.

Barra de bordes rojos con relleno parcial en rojo: el proyecto, iniciativa o plan maestro ha cubierto de manera parcial la brecha detectada en la situación base para ese factor. Sigue existiendo la brecha.

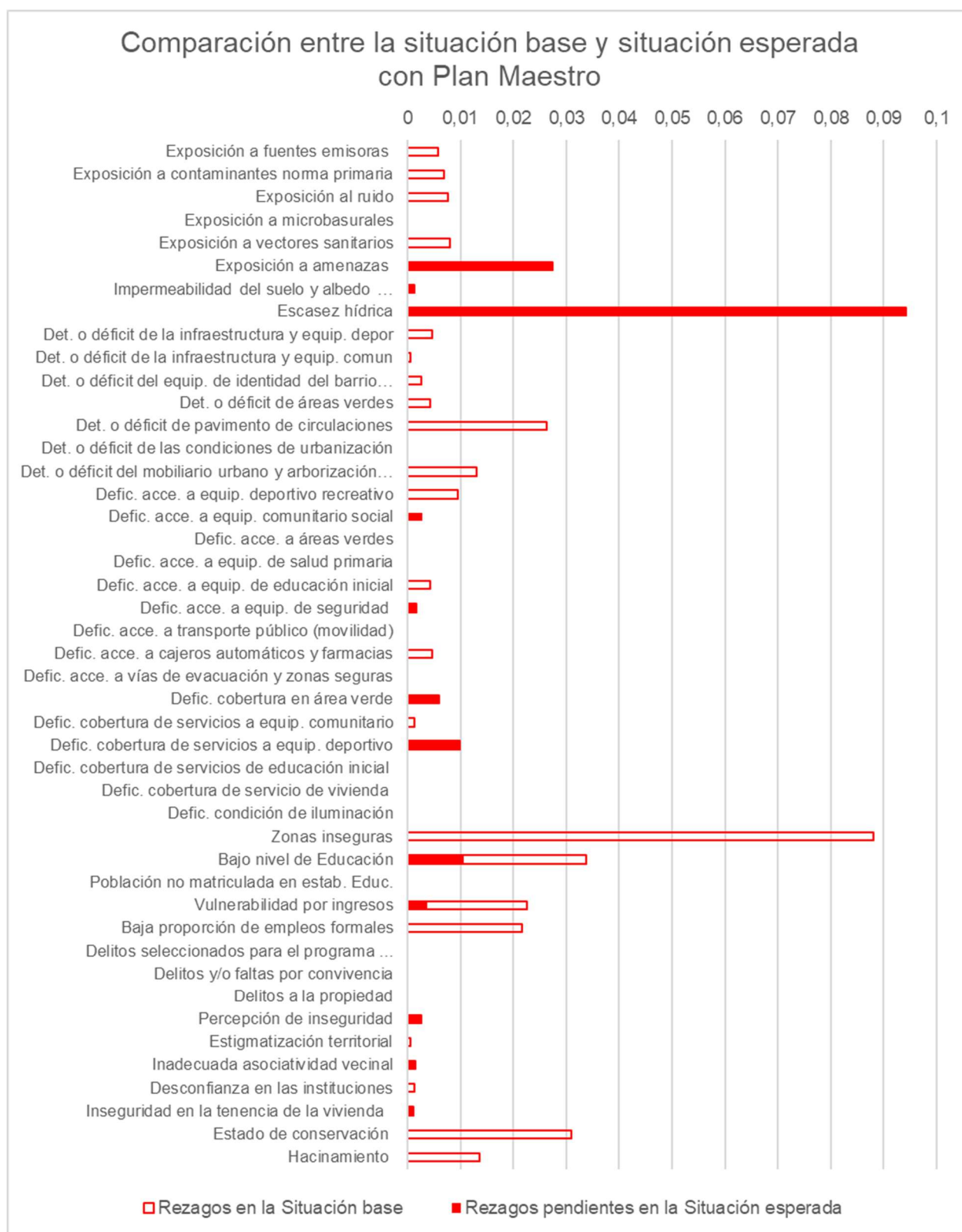


Figura 40 Gráfico de brechas en el reporte de la situación esperada