

MAPA DE NECESIDADES Y OPORTUNIDADES REGIONALES - INSTRUCTIVO 2020

Septiembre de 2020

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido	ii
Introducción	1
Descripción del archivo digital	3
Uso del archivo digital	26
Información Departamental	26
Comparativo Departamental	31
Procedimientos para acceder a fuentes de financiación	33

INTRODUCCIÓN

El presente documento describe el contenido del Mapa de Necesidades y Oportunidades Regionales diseñado para dar respuesta al objetivo 2 planteado en el Anexo Técnico de la consultoría que tiene como objeto general diseñar y desarrollar herramientas que permitan fortalecer las capacidades territoriales para monitorear y realizar seguimiento a la brecha digital regional.

Este Mapa de Necesidades y Oportunidades Regionales es una herramienta de identificación de las necesidades y oportunidades de proyectos para el cierre de la brecha digital medida mediante el Índice de Brecha Digital Regional presentado en el entregable No. 1 de la consultoría.

La identificación y selección de la información alimentada en la herramienta se apoyó en una recolección sistemática de datos adelantada mediante una encuesta de campo y mediante el análisis planes de desarrollo departamentales y municipales, y otros planes o proyectos locales relacionados con competitividad, productividad, ciencia, tecnología e innovación, educación y desarrollo económico.

Para el diseño de la encuesta desarrollada se tuvieron en cuenta las dimensiones que componen el Índice de Brecha Digital Regional, el Plan Nacional de Desarrollo, los documentos CONPES relevantes, el Plan 5G, la Política de Gobierno Digital y el Manual de Gobierno Digital, de tal forma que las preguntas planteadas obedecieran a los planes y políticas de nivel nacional en el campo de las TIC y a la estructura del Índice de Brecha Digital.

En cuanto al diseño de la herramienta, esta es de fácil acceso y permite identificar las necesidades y oportunidades regionales de proyectos del sector TIC, así como sus potenciales fuentes de financiación, presentando la información por departamento mediante tablas descriptivas y una representación gráfica del territorio.

Para la implementación del Mapa de Necesidades y Oportunidades Regionales se utilizó Microsoft Excel, cuyo archivo digital se identifica con el nombre “Mapa de Necesidades y Oportunidades_v1.6 – Entregable No. 3.xlsx”.

A continuación, se presenta una descripción de cada una de las hojas que integran el archivo del Mapa de Necesidades y Oportunidades Regionales y se efectúan indicaciones para su uso.

DESCRIPCIÓN DEL ARCHIVO DIGITAL

El Mapa de Necesidades y Oportunidades Regionales está implementado en Microsoft Excel para ser abierto con la versión 2016 o superior de esta herramienta.¹

Se ha adoptado la convención de dejar en fondo azul los campos que pueden modificarse. El archivo entregado tiene las celdas marcadas con el atributo de bloqueo con excepción de las modificables; si se protegen las hojas del archivo actuaría este atributo para sólo permitir la modificación de los campos no bloqueados.

El archivo está compuesto de las siguientes hojas.

Departamentos

Esta hoja contiene la lista de departamentos del país y la lista de regiones que se quiere trabajar, con la asignación de cada departamento a una región.

En esta hoja también se registra la población de cada departamento, que es el criterio básico de ponderación cuando se trabaja con el índice de brecha digital.

La tabla de regiones está prevista para soportar hasta 9 regiones sin tener que ajustar la hoja de cálculo, como se observa en la figura:

¹ El archivo digital utiliza las facilidades de gráficos de mapa disponibles en la versión 2016 o posteriores de Excel.

Población	Region	No.
6,407,102	Antioquia	1
10,718,153	Caribe	2
7,412,566	Bogotá	3
8,852,684	Oriental	4
5,313,982	Central	5
3,629,906	Pacífica	6
4,475,886	Valle del cauca	7
1,386,935	Orinoquía - amazonía	8
61,280	San Andrés	9
48,258,494	Total	

En fondo azul están los nombres de las regiones que se están utilizando. Si requiere menos de 9 regiones deje en blanco las filas finales. El número de secuencia no debe modificarse y la población se calcula automáticamente a partir de la de los departamentos.

Departamento					
Cod.	Nombre	Población	Region	No.	% en región
5	Antioquia	6,613,118	Antioquia	1	100.00%
8	Atlántico	2,517,897	Caribe	2	23.65%
11	Bogotá D.C	8,080,734	Bogotá	3	100.00%
13	Bolívar	2,146,696	Caribe	2	20.16%
15	Boyacá	1,279,955	Oriental	4	15.06%
17	Caldas	991,860	Central	5	17.66%
18	Caquetá	490,056	Central	5	8.73%

En la tabla de departamentos puede modificar la población (según el año en que esté trabajando) y asimismo la región a que pertenece cada departamento. Los campos de región tienen selectores con las opciones que estén configuradas en la tabla de regiones. La tabla está ordenada de acuerdo con el código divipola y ese orden no debe modificarse porque es inherente al funcionamiento de las restantes hojas. El número de la región a que pertenece y el porcentaje de la población del departamento como parte del total de la región son valores calculados automáticamente.

Valores x departamento

Esta hoja tiene una tabla de información por departamento, utilizada en la ficha del departamento para presentar información relevante del mismo que ayude a tener una visión completa de la situación en este.

El primer grupo de información corresponde al Índice de Brecha Digital Regional.

Departamento		iDimensiones				Brecha	
Divipola	Nombre	iBrecha Habilidades digitales	iBrecha Motivación	iBrecha Aprovechamiento	iBrecha Acceso material	Índice	Orden
		1	2	3	4		
5	Antioquia	0.624	0.069	0.359	0.676	0.445	8
8	Atlántico	0.603	0.056	0.355	0.674	0.435	5
11	Bogotá D.C	0.419	0.046	0.261	0.559	0.332	1
13	Bolívar	0.670	0.079	0.423	0.763	0.499	18
15	Boyacá	0.629	0.098	0.392	0.745	0.480	14
17	Caldas	0.635	0.076	0.385	0.724	0.469	11
18	Caquetá	0.740	0.114	0.464	0.808	0.547	24
19	Cauca	0.700	0.092	0.445	0.815	0.529	23
20	Cesar	0.684	0.078	0.402	0.751	0.494	17
23	Córdoba	0.705	0.098	0.422	0.802	0.522	22
25	Cundinamarca	0.645	0.086	0.375	0.702	0.465	10
27	Chocó	0.724	0.149	0.461	0.853	0.562	28
41	Huila	0.668	0.085	0.391	0.759	0.490	15
44	La Guajira	0.760	0.119	0.465	0.843	0.563	29
47	Magdalena	0.704	0.077	0.407	0.763	0.503	19
50	Meta	0.639	0.073	0.365	0.714	0.462	9
52	Nariño	0.710	0.073	0.437	0.789	0.518	21
54	Norte de Santander	0.666	0.094	0.404	0.745	0.492	16
63	Quindío	0.605	0.070	0.357	0.658	0.435	4

Aquí se alimentan los valores del índice para cada una de las cuatro dimensiones para el año de referencia, tomados del archivo de cálculo del índice.² La organización de la tabla es idéntica a la correspondiente en dicho archivo, así que basta con seleccionar el bloque definido por las cuatro columnas de valores del índice para cada

² La herramienta para cálculo del Índice de Brecha Digital Regional corresponde a un anexo del informe preparado por esta Consultoría en el que se describe la metodología para el diseño del Índice de Brecha Digital Regional.

dimensión y las filas de todos departamentos, copiarla y luego pegarla en valor en las casillas de color azul.

El segundo grupo de información corresponde a los valores de las variables principales evaluadas en el archivo digital de estimación de impacto.³

Variables									
Población	Hogares	Log PIB	Desempleo LD	Trabajo informal	No. Empresas	Productividad Laboral	Incidencia ajustada pobreza	Componente vivienda	Bajo logro educativo
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6407102	1983566	11.7368562	0.131	0.664	0.04009183	0.048578227	0.07	0.035285894	0.464
2535517	625123	10.5358541	0.08	0.78	0.05010871	0.040109121	0.082	0.021633823	0.322
7412566	2514482	12.3065487	0.132	0.528	0.07596305	0.05837474	0.017	0.003635758	0.191
2070110	542694	10.3352948	0.108	0.855	0.04030352	0.042873037	0.142	0.131604828	0.479
1217376	381868	10.0558176	0.155	0.785	0.03065151	0.049471693	0.066	0.023347473	0.55
998255	309680	9.50292672	0.154	0.696	0.02624811	0.035614193	0.06	0.017387711	0.511
401849	116166	8.1690825	0.104	0.881	0.01999303	0.020552028	0.115	0.101159206	0.643
1464488	432493	9.62704125	0.086	0.876	0.01686512	0.029490955	0.119	0.059910937	0.638
1200574	316717	9.68288336	0.104	0.869	0.02955191	0.043586596	0.145	0.093122333	0.516
1784783	466615	9.56072431	0.09	0.891	0.0186631	0.025196818	0.157	0.259855045	0.57
2919060	945586	10.8509779	0.122	0.692	0.03073212	0.046160872	0.045	0.014138631	0.485
534826	133687	8.07553577	0.142	0.903	0.02120023	0.020435993	0.201	0.085194747	0.629
1100386	319750	9.50019093	0.122	0.847	0.03073697	0.03124024	0.076	0.040177511	0.615
880560	227367	9.10284824	0.094	0.903	0.01714165	0.027238993	0.244	0.292411838	0.637
1341746	343790	9.32856568	0.091	0.861	0.02909311	0.02719614	0.169	0.11538846	0.539
1039722	304244	10.2936541	0.093	0.777	0.03715582	0.075081448	0.062	0.069864184	0.48
1630592	449275	9.44249701	0.079	0.89	0.0176202	0.018009853	0.144	0.033030627	0.641
1491689	398300	9.4951696	0.108	0.852	0.02974346	0.027932807	0.132	0.056473478	0.533
539904	174231	8.82549227	0.156	0.704	0.02908372	0.031151858	0.065	0.011415891	0.453

Los valores se toman de la fuente original o del archivo digital mencionado y se deben copiar (en valor) en la columna correspondiente a cada uno y señalada en fondo azul.

En la parte inferior, esta pestaña tiene el cálculo de las variables por región y a nivel nacional:

³ El archivo digital de estimación de impacto corresponde a un anexo del informe preparado por esta Consultoría en el que se describe el Modelo de Cálculo de Impacto de la Brecha Digital.

Region	Población	Hogares	Log PIB	Desempleo LD	Trabajo informal	No. Empresas	Productividad Laboral	Incidencia ajustada pobreza	Componente vivienda	Bajo logro educativo
Antioquia	6407102	1983566	11.7368562	0.131	0.664	0.04009183	0.048578227	0.07	0.035285894	0.464
Caribe	10718153	2762374	9.8298495	0.09220424	0.85306105	0.03321398	0.034574259	0.1451015	0.136719128	0.49110453
Bogotá	7412566	2514482	12.3065487	0.132	0.528	0.07596305	0.05837474	0.017	0.003635758	0.191
Oriental	8852684	2677155	10.4634934	0.11855181	0.75481247	0.03312259	0.05189078	0.06577803	0.032806319	0.49452891
Central	5313982	1621112	9.41048653	0.13862076	0.76464918	0.02840965	0.033071299	0.07564433	0.030005377	0.52396148
Pacífica	3629906	1015455	9.31554508	0.0911065	0.8862671	0.01784304	0.022999376	0.14231204	0.051561305	0.63802158
Valle del cauca	4475886	1267039	11.3392354	0.121	0.675	0.03690385	0.044601089	0.055	0.007014725	0.394
Orinoquía - amazonía	1386935	385686	8.10255978	0.13961652	0.8737855	0.03526964	0.051707137	0.12962561	0.154177881	0.59089597
San Andrés	61280	16354	7.22328774	0.101	0.528	0.06245513	0.051298626	0.036	0.008006857	0.288
Nación	48258494	14243223	10.5818754	0.11737409	0.73643754	0.03942991	0.043673356	0.08410451	0.053900653	0.45031035

También se presentan operaciones intermedias utilizadas para calcular los índices de brecha digital regional.

El tercer grupo de información corresponde a los valores de los indicadores utilizados para el cálculo del índice de brecha digital, tomados también del archivo de cálculo del índice.

Aprovechamiento			
Frecuencia uso internet	Frecuencia uso celular	Frecuencia uso computador u otros	Conteo usos de internet
A55_1	A56_1	AF_1	AU_1
4.287109148	6.592380694	3.421645144	2.367378162
4.357493262	6.633849861	3.392651225	2.379482204
5.279773413	6.788687567	6.097926213	3.260046907
3.343617014	6.248059494	2.89616577	1.710022415
3.588662441	6.56803915	3.15888238	1.744794392
3.932221293	6.58360498	3.106492085	1.803771446
2.559362468	6.246681024	2.046506648	1.177232361

Hay un grupo de indicadores para cada dimensión en el cálculo del índice: aprovechamiento, habilidades digitales, acceso material y motivación.

Valores x región

Esta hoja presenta los valores del índice de brecha digital regional y nacional.

Región	iDimensiones				Brecha	
	iBrecha Habilidades digitales	iBrecha Motivación	iBrecha Aprovechamiento	iBrecha Acceso material	Índice	Orden
Antioquia	0.624	0.069	0.359	0.676	0.445	4
Caribe	0.676	0.081	0.406	0.756	0.494	7
Bogotá	0.419	0.046	0.261	0.559	0.332	1
Oriental	0.633	0.083	0.377	0.712	0.465	5
Central	0.640	0.079	0.384	0.721	0.470	6
Pacífica	0.708	0.092	0.444	0.809	0.529	8
Valle del cauca	0.585	0.047	0.327	0.620	0.408	2
Orinoquía - amazonía	0.722	0.118	0.441	0.824	0.542	9
San Andrés	0.587	0.101	0.318	0.705	0.440	3
Peso dimensión	25.33%	22.19%	26.10%	26.37%		
Índice nacional	0.613	0.073	0.366	0.696	0.451	

El cálculo se hace a partir de los valores departamentales.

Temáticas

En esta hoja el equipo consultor consignó las temáticas a ser fortalecidas a través de las TIC, identificadas en el estudio para cada departamento.

Para cada temática identificada la tabla incluye una identificación abreviada, una descripción de la temática y el nivel de relevancia de esta para cada uno de los departamentos. Este último nivel está codificado con las siguientes letras:

- A: para nivel alto
- M: para nivel medio
- B: para nivel bajo
- En blanco: no se ha identificado en el departamento

La calificación A se utilizó para señalar los sectores productivos o apuestas de desarrollo social calificados como prioritarios por la consultoría según el interés e importancia evidenciado en los planes de desarrollo territorial. Las calificaciones M y B señalan otras temáticas relevantes para los departamentos.

Temáticas a ser fortalecidas a través de las TIC		Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C	Bolívar	Boyacá	Caldas	Caquetá	Cauca	Cesar	Córdoba	Cundinamarca	Chocó	Huila
(Identificación de sectores productivos y apuestas de desarrollo social susceptibles de ser fortalecidos a través de las TIC así como dimensiones del sector TIC que los soportan de manera transversal)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(Ver convenciones al final de la tabla)		5	8	11	13	15	17	18	19	20	23	25	27	41
Abreviación	Descripción													
Educación	Programas, estrategias o fortalecimiento de la educación a través de programas soportados en TIC y/o suministro de conectividad y terminales.	A	A	A	A	A	M	A	M	A	A	A	M	M
Transformación Digital Pública	Incorporación de procesos TIC eficientes al interior de las entidades y promoción, implementación o mejora de plataformas para interacción con el ciudadano (Gobierno Digital).	M	A	M	M	A	A	A	M	M	A	M	A	A
Conectividad	Planes y programas orientados a llevar conectividad individual o comunitaria a la población en general o a entidades públicas así como a eliminar barreras normativas	M	M	B	M	M	M	A	M	M	M	M	M	M
Sector Turismo	Desarrollo y promoción de productos turísticos		M		M	A	M		A	M	M	A	A	A

Buenas Prácticas

En esta hoja se presentan iniciativas que han contribuido de manera exitosa con el cierre de la Brecha Digital según la información encontrada para cada departamento y lo manifestado por gobernaciones y alcaldías a través de la encuesta realizada.

Buenas prácticas y casos de éxito		Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C	Bolívar	Boyacá	Caldas	Caquetá	Cauca	Cesar	Córdoba	Cundinamarca
(Identificación de buenas prácticas o casos de éxito para el cierre de la Brecha Digital)		5	8	11	13	15	17	18	19	20	23	25
Abreviación	Descripción											
Certificación CRC	Certificación de la CRC por la normatividad para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones											
Convenios Gobierno	Convenios con entes gubernamentales (convenios con el MinTIC)											
Gobierno Línea	Uso de TIC para facilidad en el desarrollo de trámites (Gobierno en Línea)	S				S						
AVACO	Espacio de investigación y formación en innovación educativa con el uso de TIC, creado por la Universidad de Ibagué,											
CIDT	Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico											
Contratación Abierta	Alianza para la contratación abierta						S					
Corredor Agrologístico	Proyecto "Corredor de Desarrollo Agro logístico". En el cual, se trabaja en la reducción de la pobreza extrema en el ámbito rural, accesibilidad a los servicios públicos y mejora en la infraestructura (entre estas, la de TIC)				S							

Las buenas prácticas y casos de éxito en celdas resaltadas con fondo amarillo claro corresponden a las informadas a través de la encuesta. Los departamentos donde se considera que una práctica ha contribuido con el cierre de la Brecha Digital son señalados con S frente a la práctica respectiva.

Fuentes financiación

En esta hoja se definen las fuentes de financiación identificadas en los planes de desarrollo territorial que utilizan las regiones para la realización de proyectos. Es una lista de las fuentes más comunes más una fuente adicional (OtrasFuentes) para los casos no cubiertos en la lista.

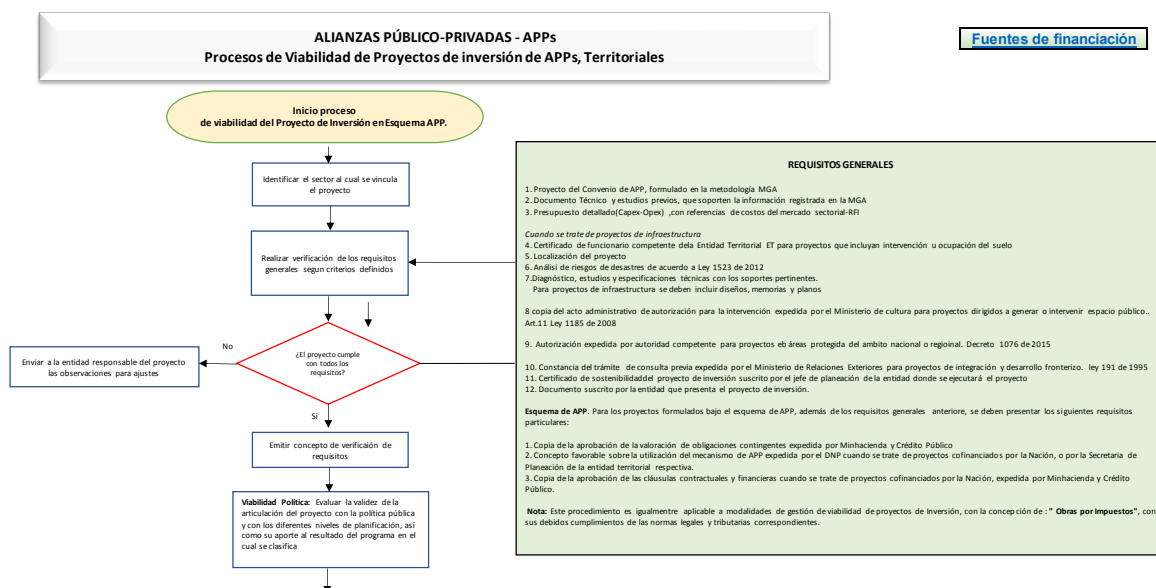
Fuentes de financiación		
Abreviación	Descripción	Procedimientos para viabilizar los recursos
Cofinanciación	Cofinanciación (sector privado y comunidades)	APP
Cooperación Internacional	Recursos provenientes de organismos internacionales	Depende del organismo
Credito	Crédito	Depende del otorgante y autorización de la nación
EIC	Empresas Industriales y Comerciales del departamento	Aprobación presupuestal de autoridad territorial
Fondos Fomento	Fondos de Fomento	Según fondo nacional o territorial
Recursos Nación	Ministerios y Entidades Nacionales	Recursos Nacionales
Recursos Propios DE	Recursos propios de destinación específica (fondos especiales y otros ingresos)	Recursos ET
Recursos Propios LD	Recursos propios de Libre Destinación (ingresos tributarios y otros ingresos)	Recursos ET
Sector Privado	Recursos provenientes de Alianzas Público Privadas u obras por impuesto	APP
Sistema General Participaciones	Sistema General de Participaciones (Educación y Salud)	SGP
Sistema General Regalías	Sistema General de Regalías	SGR-FCTI
Otras Fuentes	Otras fuentes de financiación	Según fuente

La lista se usa en la descripción de las oportunidades identificadas.

Adicionalmente, frente a la descripción de cada fuente se encuentra un enlace a una hoja en el archivo en donde se presenta el procedimiento a seguir, de acuerdo con las normas que regulan cada caso, para la obtención de recursos de la fuente de financiación respectiva.

Si no se conoce un procedimiento específico para dicha fuente, la columna correspondiente solo contiene una breve información al respecto.

Al oprimir el botón del ratón con el cursor parado sobre el enlace, este lleva directamente a la hoja que muestra el procedimiento. Por ejemplo, si se oprime el enlace **APP** se llega a la siguiente hoja:



En esta hoja se describe el procedimiento correspondiente. La hoja también tiene un enlace, **Fuentes de financiación**, que al oprimirlo lleva de regreso a la hoja **Fuentes financiación**.

Si un procedimiento comprende más de una hoja de descripción, en cada hoja hay enlaces para navegar dentro del grupo de hojas correspondiente.

Necesidades

En esta hoja el equipo consultor consignó las necesidades identificadas en el estudio para cada departamento.

Para cada necesidad identificada la tabla incluye una identificación abreviada, una descripción de la necesidad (en versión abreviada y en versión extensa), las dimensiones del índice de brecha digital asociadas a la necesidad y el nivel de relevancia de esta para cada uno de los departamentos. Este último nivel está codificado con las siguientes letras:

- A: para nivel alto
- M: para nivel medio
- B: para nivel bajo
- En blanco: no se ha identificado en el departamento

Necesidades identificadas			Habilidades digitales	Motivación	Aprovechamiento	Acceso material	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Bolívar	Boyacá	Caldas	Caquetá	Cauca	Cesar	Córdoba	Cundinamarca	Chocó
(Identificación de aspectos que requieren mejora para el cierre de la Brecha Digital)			1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(Ver convenciones al final de la tabla)			H	M	A	C	S	8	11	13	15	17	18	19	20	23	25	27
Abreviación	Indicador	Descripción																
AumentarUsosInternet	AU_1	Incrementar el número promedio de usos del Internet			S		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
IncrementarAccesoCentros	C14_1	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en centros de acceso público gratis				S	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
IncrementarAccesoIE	C13_1	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en instituciones educativas				S	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
IncrementarHabilidadesAvanzadas	HA_1	Incrementar el porcentaje de la población con habilidades para escribir un programa informático en un lenguaje de	S				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
IncrementarAccesoTrabajo	C12_1	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en el trabajo				S	A	A	M	A	A	A	A	A	A	A	A	A

El equipo consultor normalizó las necesidades en dos grupos. El primer grupo se deriva del conocimiento proporcionado por el Índice de Brecha Digital sobre el estado de cada departamento.

Abreviación	Indicador	Descripción
AumentarUsosInternet	AU_1	Incrementar el número promedio de usos del Internet
IncrementarAccesoCentros	C14_1	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en centros de acceso público gratis
IncrementarAccesoIE	C13_1	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en instituciones educativas
IncrementarHabilidadesAvanzadas	HA_1	Incrementar el porcentaje de la población con habilidades para escribir un programa informático en un lenguaje de
IncrementarAccesoTrabajo	C12_1	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en el trabajo
IncrementarHabilidadesIntermedias	HI_1	Incrementar número promedio de habilidades digitales intermedias por persona

Las necesidades de este grupo se identifican por el fondo verde claro. En este grupo se presentan las necesidades de mejora para cada departamento en función de los

valores de los indicadores que componen cada una de las dimensiones del Índice de Brecha Digital.

Las valoraciones A, M y B indican lo siguiente: Alta necesidad de mejora para el grupo de departamentos de peor desempeño en el indicador respectivo, Media necesidad para los departamentos de desempeño medio y Baja para los departamentos de mejor resultado en el indicador, de acuerdo con la escala construida para cada indicador en la hoja **Valores x departamento**. En esta hoja se definen porcentajes para calcular los valores límite de los rangos de evaluación que determinan si la necesidad se califica como A, M o B. Estos porcentajes pueden ser modificados según se requiera, para ajustar la escala de calificación, para lo cual se modifican los valores definidos debajo de la tabla de indicadores, en la columna correspondiente a cada uno.

% Alto ->	30%	30%	30%	30%
% Medio ->	75%	75%	75%	75%
% Bajo ->	100%	100%	100%	100%

El segundo grupo, identificado por el uso de fondo amarillo claro, se deriva de los resultados de la encuesta realizada por el equipo consultor en los departamentos y municipios del país según las respuestas obtenidas en cuanto a las deficiencias más significativas en materia de TIC.

En este grupo, para cada departamento se tomaron las dos deficiencias con mayor porcentaje de respuesta dentro del grupo correspondiente a “*la deficiencia más significativa*”; cuando el porcentaje de respuesta para la mayor deficiencia resultó superior al 60%, para la selección de la segunda deficiencia se tomó la opción de mayor porcentaje comparando las restantes del grupo de “*la deficiencia más significativa*” y las del grupo de “*segunda deficiencia más significativa*”. En los departamentos en que los porcentajes de la segunda y tercera opción fueron cercanos, se seleccionaron tres deficiencias.

Se calificó con Alto las deficiencias con participación en la respuesta superior a 50%; Bajo las que estuvieron por debajo de 15% y Medio las restantes.

Abreviación	Indicador	Descripción
AccesoDeficienteED		Entidades educativas no tienen condiciones adecuadas para aprovechamiento de las TIC (acceso de mala calidad)
AccesoTerminales		Población no cuenta con terminales para acceder a los servicios
RecursosEconomicosInsuficientes		Población no tiene los recursos económicos necesarios para pagar los servicios y/o los terminales y/o los
FaltaSoftware		Población no cuenta con los programas o aplicaciones necesarios
AusenciaContenidos		No hay contenidos o servicios en Internet que sean de interés de la población

Necesidad-Oportunidad

En esta hoja se definen las relaciones existentes entre necesidades y oportunidades.

Relaciones entre necesidades y oportunidades				
Necesidad		Oportunidad		
Abreviación	Ind	Ind	Abreviación	
AumentarUsosInternet	1	51	AyudasDiscapacidad	
IncrementarHabilidadesBasicas	9	27	CentrosComunitariosDigitales	
AumentarUsosInternet	1	27	CentrosComunitariosDigitales	
AumentarFrecuenciaInternet	15	27	CentrosComunitariosDigitales	
AumentarFrecuenciaComputador	14	27	CentrosComunitariosDigitales	
AumentarUsosInternet	1	42	CorredordeDesarrollo	
AumentarUsosInternet	1	4	InclusionDigital	

Oportunidades

En esta hoja el equipo consultor consignó las oportunidades identificadas en el estudio para cada departamento.

Para cada oportunidad identificada la tabla incluye una identificación abreviada, una descripción de la oportunidad, la temática asociada a la oportunidad⁴, las dimensiones del Índice de Brecha Digital asociadas a la oportunidad y el nivel de relevancia de esta para cada uno de los departamentos. Este último nivel está codificado con las siguientes letras:

- A: para nivel alto
- M: para nivel medio
- B: para nivel bajo
- En blanco: no se ha identificado en el departamento

Oportunidades identificadas			Habilidades digitales	Motivación	Aprovechamiento	Acceso material	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C	Bolívar	Boyacá
(Identificación de proyectos que contribuyen con el cierre de la Brecha Digital y con el desarrollo de sectores productivos o apuestas de desarrollo social)			1	2	3	4	1	2	3	4	5
Abreviación	Descripción	Temática	H	M	A	C	5	8	11	13	15
FormacionCiudadanosTIC	Formar ciudadanos en competencias y habilidades digitales	FormacionTIC	S					A		M	M
GobiernoDigital	Implementación de plataformas y portales de atención al ciudadano, trámites y servicios en línea.	TransformacionDigitalPublica			S						B
ConectividadFijaTIC	Despliegue de redes de última milla para proveer conectividad y servicio de Internet fijo.	Conectividad				S		A		A	
InclusionDigital	Carpeta ciudadana digital- Procesos de Registro Notarial digital e inclusión digital financiera	ApropiacionTIC			S			A		A	
ESaludDepartamental	Fortalecimiento de procesos de salud en línea (citas, teleconsulta, prevención, orden de medicamentos).	Salud			S		M	M		M	

La lista es exhaustiva y se complementa con la siguiente hoja, que describe en detalle cada oportunidad por departamento en donde se haya identificado.

Las oportunidades están relacionadas con proyectos planeados por las regiones que podrían ser objeto de aceleración o con proyectos potenciales de acuerdo con los intereses regionales observados y las necesidades identificadas.

⁴ Tomada de la lista de temáticas identificadas y consignadas en la hoja **Temáticas**.

Oportunidad-Departamento

En esta hoja el equipo consultor detalló las oportunidades disponibles en cada departamento.

Esta hoja está asociada con la anterior en el sentido que, si allí se marcó un nivel para la oportunidad en un departamento específico, en la tabla de esta hoja debe haber una entrada para esa oportunidad en el departamento describiendo sus características.

Oportunidades identificadas (detalle de las características o metas específicas de los proyectos en cada departamento) (Ver convenciones al final de la tabla)					Información adicional										Cofinanciación	Cooperación internacional	Credito	EFC	Fondos Fomento	Recursos Nación	Recursos Propios DE
Oportunidad		Departamento			Información de la oportunidad o proyecto				Progreso (estado y vigencia)			1	2	3	4	5	6	7			
Abreviación	Ind	Ind	DP	Nombre	Descripción detallada (máximo 10 líneas)		Valor	Estado	Año inicial	Año final											
FormacionCiudadanosTIC		1	16	50	Meta	Realizar eventos de difusión y promoción para generar competencias TIC		Planeación	2020	2023			S								
FormacionCiudadanosTIC		1	18	54	Norte de Santander	Capacitar 150.000 personas en ciudadanía digital y formar 1.000 ciudadanos técnicamente en competencias y		Planeación	2020	2023	S		S					S			
FormacionEducacionTIC		30	11	25	Cundinamarca	Formar 1.000 docentes y directivos en el uso y apropiación de las nuevas tecnologías para la producción de contenidos pedagógicos		Planeación	2020	2024								S			
InnovacionEmprendimiento		11	11	25	Cundinamarca	Vincular 4000 nuevos usuarios en las redes virtuales de aprendizaje para encaminar los proyectos educativos a la creación de contenido virtual e implementar un semillero de jóvenes emprendedores TIC del departamento.		Planeación	2020	2024								S			
ESaludDepartamental		5	11	25	Cundinamarca	Brindar conectividad a 100% de la red de salud pública departamental y aumentar al 80% la implementación del		Planeación	2020	2024								S			

Las primeras columnas de la tabla definen la relación entre la oportunidad y el departamento.

Oportunidad	Departamento			
Abreviación	Ind	DP	Nombre	
FormacionCiudadanosTIC	1	16	50	Meta
FormacionCiudadanosTIC	1	18	54	Norte de Santander
FormacionEducacionTIC	54	11	25	Cundinamarca

Las restantes columnas describen características específicas de la oportunidad en el departamento respectivo, con información complementaria de valor o presupuesto (si se pudo identificar), el estado en que se encuentra (campo con las opciones

planeación, contratación, ejecución y liquidación), el período de tiempo en el que se espera lograr la meta propuesta y las fuentes de financiación disponibles para inversión en el departamento (las fuentes de financiación se discriminan hasta el nivel que lo permita lo consignado en los planes de desarrollo territorial).

Información adicional					Cofinanciación	Cooperación Internacional	Credito	EIC	Fondos Fomento	Recursos Nación	Recursos Propios DE	Recursos Propios LD	Sector Privado	Sistema General Participativo
Información de la oportunidad o proyecto		Progreso (estado y vigencia)			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Descripción detallada (máximo 10 líneas)	Valor	Estado	Año inicial	Año final										
Realizar eventos de difusión y promoción para generar competencias TIC		Planeación	2020	2023			S					S		S
Capacitar 150.000 personas en ciudadanía digital y formar 1.000 ciudadanos técnicamente en competencias y		Planeación	2020	2023	S		S				S	S		S
Formar 1.000 docentes y directivos en el uso y apropiación de las nuevas tecnologías para la producción de contenidos pedagógicos		Planeación	2020	2024							S	S		

Ficha Departamento

En esta hoja se presenta de una forma compacta la información del mapa de necesidades y oportunidades correspondiente a un departamento específico.

Su propósito es permitir consultar toda la información relevante del departamento en un solo sitio, permitiendo obtener más detalle de necesidades y oportunidades específicas.

En la parte superior izquierda de la ficha se selecciona el departamento a consultar.

En esta zona de la ficha, para el departamento consultado se presenta la región a que pertenece y el mapa geográfico del mismo.

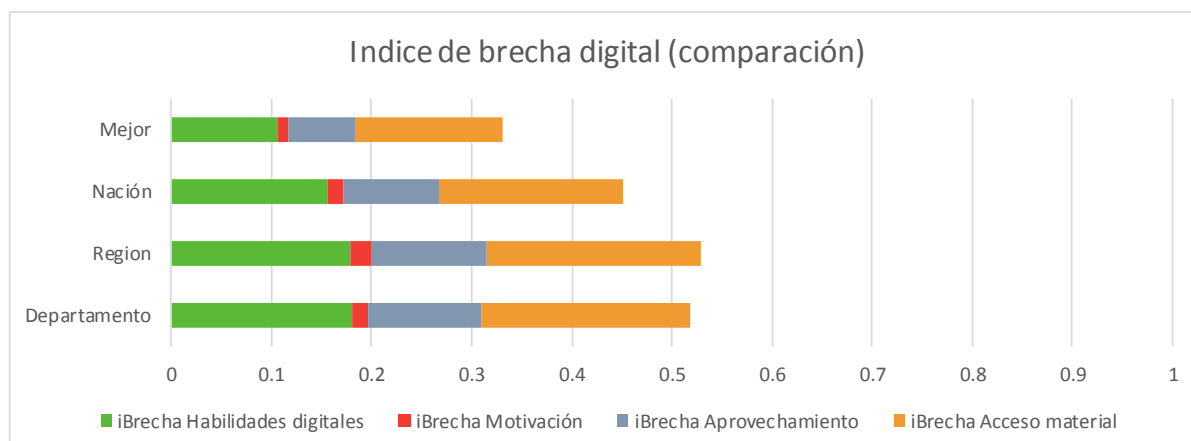
Departamento
Nariño

Región
Pacífica



Asimismo, se presentan los valores de los índices de brecha en cada una de las cuatro dimensiones que lo componen y el valor del Índice de Brecha Digital departamental en valores y en su representación gráfica.

No.	Subíndice por dimensión				Índice Brecha Digital Departamental
	1	2	3	4	
Dimensión	iBrecha Habilidades digitales	iBrecha Motivación	iBrecha Aprovechamiento	iBrecha Acceso material	
Valor	0.710	0.073	0.437	0.789	0.518



Bajo la zona que presenta el Índice de Brecha Digital departamental, se despliegan los comparativos con la región, la nación y el departamento con menor Brecha Digital en el país. La representación gráfica del índice también muestra esos tres índices de referencia, permitiendo una fácil comparación.

Región Pacífica	0.708	0.092	0.444	0.809	0.529
Comparativo	99%	102%	101%	110%	102%

Índice nacional	0.613	0.073	0.366	0.696	0.451
Comparativo	75%	100%	89%	70%	88%

Mejor	0.419	0.046	0.261	0.559	0.332
Comparativo	50%	97%	76%	48%	72%

Estas comparaciones se presentan en valor de cada índice y en el porcentaje del departamento con respecto a cada referencia, entendiendo que entre mayor el porcentaje mejor está el departamento con respecto a la referencia, en donde 100% indica niveles equivalentes de brecha.

Debajo de este comparativo, la ficha presenta los valores en el departamento de las variables principales evaluadas en el archivo de estimación de impacto.

Variable	No.	Valor	Región	Nación
Población	1	2,070,110	10,718,153	48,258,494
Hogares	2	542,694	2,762,374	14,243,223
Log PIB	3	10.335	9.830	10.582
Desempleo LD	4	10.80%	9.22%	11.74%
Trabajo informal	5	85.50%	85.31%	73.64%
No. Empresas	6	4.03%	3.32%	3.94%
Productividad Laboral	7	4.29%	3.46%	4.37%
Incidencia ajustada pobreza	8	0.142	0.145101498	0.084104509
Componente vivienda	9	0.131604828	0.136719128	0.053900653
Bajo logro educativo	10	0.479	0.491104531	0.450310352

La parte derecha de la ficha presenta las necesidades y oportunidades identificadas en el departamento.

Necesidades identificadas		Oportunidades identificadas	
No.	Descripción	No.	Descripción
1	Incrementar el número promedio de usos del Internet	1	Formar ciudadanos en competencias y habilidades digitales
2	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en centros de acceso público (+)	2	Implementación de plataformas y portales de atención al ciudadano, trámites y servicios en (+)
3	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en instituciones educativas	3	Despliegue de redes de última milla para proveer conectividad y servicio de Internet fijo.
4	Incrementar el porcentaje de la población con habilidades para escribir un programa informático (+)	11	Desarrollo de soluciones digitales pertinentes para el territorio a través de la Innovación (+)
5	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en el trabajo	12	Modernización para la "Transformación Digital Institucional".
6	Incrementar número promedio de habilidades digitales intermedias por persona	19	Desarrollo de la industria TIC: aplicaciones, software, plataformas tecnológicas, data centers, (+)
7	Mejorar penetración de Internet móvil	27	Fortalecimiento de los centros comunitarios y casas de cultura con facilidades TIC, para la (+)
8	Mejorar porcentaje de hogares con computador	30	Incorporar las TIC en la práctica pedagógica con enfoque en la educación básica
9	Incrementar número promedio de habilidades digitales básicas por persona	31	Brindar conectividad a Internet en sectores o municipios específicos del departamento
10	Incrementar velocidad promedio de acceso a Internet fijo (a 25 Mbps)	37	Capacitación en habilidades digitales dirigida a docentes y formadores comunitarios, así como (+)
11	Mejorar penetración de Internet fijo en hogares	38	Entrega de equipos terminales de acceso a Internet y otros equipos para el aprovechamiento (+)
12	Incrementar la tasa de inscripción bruta en educación terciaria	56	Expedición de normas apropiadas que faciliten el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones
13	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en el hogar	61	Aprovechamiento de TIC para la gestión de recursos naturales
14	Aumentar la frecuencia media de uso de computadores y similares	-	-
15	Aumentar la frecuencia media de utilización de Internet	-	-

Se presentan hasta 15 en cada lista. Si un departamento excede ese número solo se presentan las primeras. Las descripciones están abreviadas a 2 líneas cuando son muy extensas, lo cual se puede determinar por el texto “(+)” al final de la descripción. Se utiliza una codificación en colores de fondo para mostrar el nivel de relevancia para el departamento, siendo el más claro el nivel bajo (**B**) y el más oscuro el nivel alto (**A**).

Para obtener más información de una necesidad u oportunidad particular, debajo de cada lista hay un selector para elegir la que se quiere ver en más detalle.

Para necesidades tenemos:

1	Incrementar el número promedio de usos del Internet
1	Incrementar el número promedio de usos del Internet
A	

Para la necesidad seleccionada se presenta su descripción completa, utilizando igualmente el color de fondo para indicar el nivel de relevancia. También se presentan las dimensiones del índice asociadas.

Después se presenta la lista de oportunidades asociadas a la necesidad.

Oportunidades asociadas	
1	Suministrar ayudas técnicas y TIC a personas con discapacidad.
3	Fortalecimiento de los centros comunitarios y casas de cultura con facilidades TIC, para la (+)
6	Desarrollo digital "Área Metropolitana del Caribe", con la integración funcional de los centros (+)
7	Carpeta ciudadana digital- Procesos de Registro Notarial digital e inclusión digital financiera
10	Desarrollo de aplicaciones de Geomática- SIG integrales para soporte de los Planes de Ordenamiento (+)
12	Meta trazadora considera Economía 4.0, Educación para la 4ta Revolución Industrial, agendas (+)
13	Estrategias para el impulso y desarrollo de territorios y ciudades inteligentes
14	Implementación/fortalecimiento de plataformas digitales de comercialización, para el fortalecer (+)
45	Provisión de conectividad y terminales de computo en sedes educativas (cobertura más amplia (+)
48	Desarrollo de aplicaciones y utilización de contenidos educativos digitales; promoción y uso (+)

Se presentan hasta 10 en la lista. Si una necesidad excede ese número solo se presentan las primeras 10 oportunidades asociadas.

Para oportunidades tenemos:

1	Formar ciudadanos en competencias y habilidades digitales
---	---

1	Fomentar la apropiación de los ciudadanos en competencias TIC. Índice Brecha Digital Regional de 0.49 a 0.69. Realizar capacitaciones orientadas a promover el acceso y uso responsable y seguro de las TIC. Número de personas de la comunidad
---	---

Temática de la oportunidad
FormacionTIC

Financiación de la oportunidad
\$ -
6 Ministerios y Entidades Nacionales
8 Recursos propios de Libre Destinación (ingresos tributarios y otros ingresos)
11 Sistema General de Regalías
-
-
-

Estado de la oportunidad
Planeación
De 2020
A 2023

Para la oportunidad seleccionada se presenta su descripción detallada para el departamento, utilizando igualmente el color de fondo para indicar el nivel de

relevancia. También se presentan las dimensiones del índice asociadas, la temática asociada a la oportunidad, el valor o presupuesto correspondiente (si se conoce), las fuentes de financiación y el estado y vigencia del proyecto asociado.

En la misma columna donde se presentan las necesidades, después de la información correspondiente, se presentan las temáticas más relevantes para el departamento.

Temáticas del departamento	
No.	Descripción
1	Programas, estrategias o fortalecimiento de la educación a través de programas soportados (+)
2	Incorporación de procesos TIC eficientes al interior de las entidades y promoción, implementación (+)
4	Desarrollo y promoción de productos turísticos

Mapa

En esta hoja se presenta el mapa con una representación gráfica del territorio nacional, que permite explorar las diferentes necesidades, oportunidades identificadas por el estudio y temáticas, y observarlas de manera comparativa.

La selección de la información a graficar se hace en la parte superior derecha.

Graficar	
1	Necesidades
Necesidades	
9	IncrementarHabilidadesBasicas
Oportunidades	
27	CentrosComunitariosDigitales
Temáticas	
11	Salud

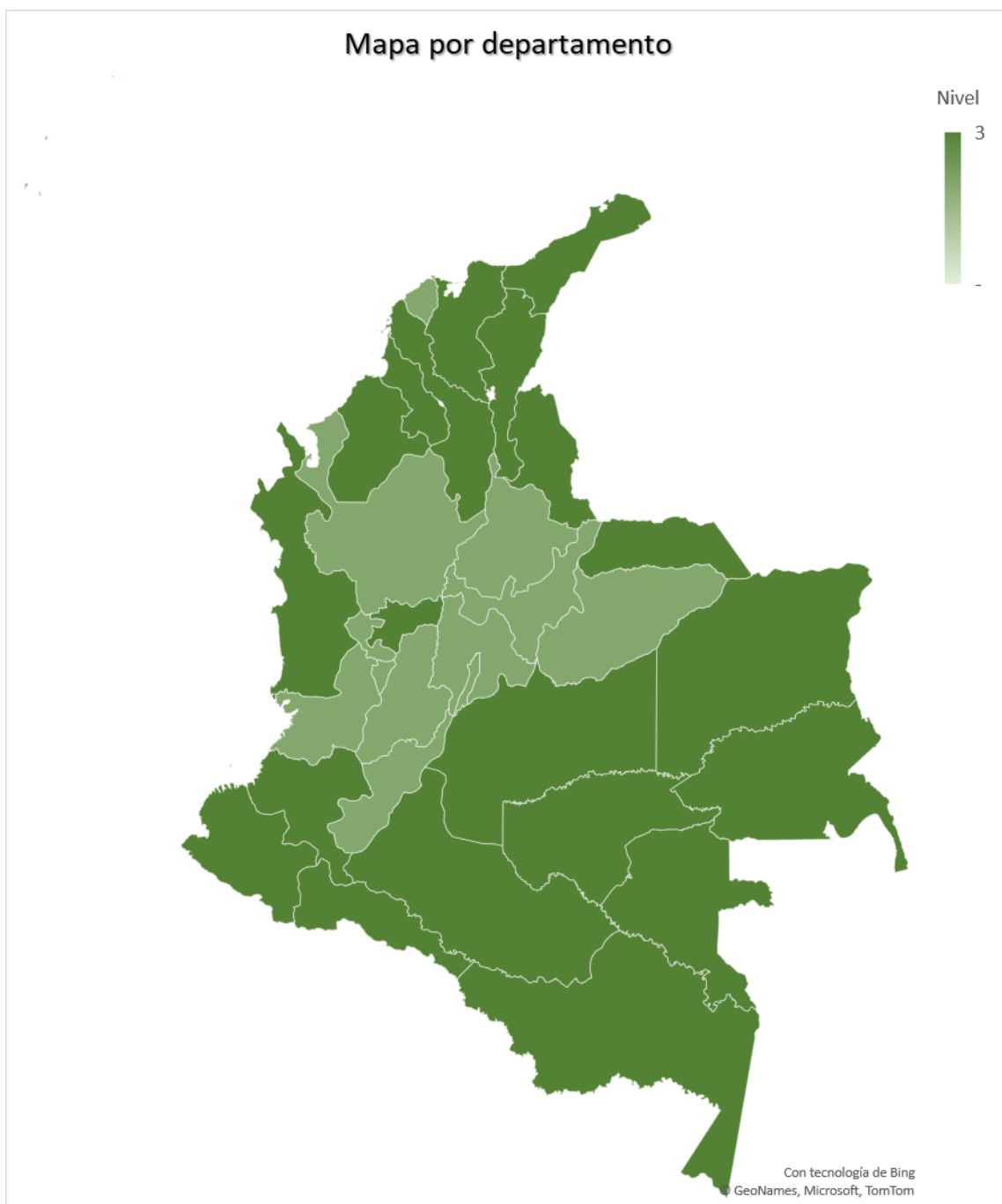
El primer selector permite elegir si se grafica una necesidad, una oportunidad o una temática. El segundo selector permite elegir cuál necesidad se grafica en el caso en que se haya elegido esa opción en el primer selector. El tercer selector permite elegir cuál oportunidad se grafica en el caso en que se haya elegido esa opción en el primer selector. El cuarto selector permite elegir cuál temática se grafica en el caso en que se haya elegido esa opción en el primer selector.

En la parte derecha de la hoja se ve la tabla de departamentos con los valores correspondientes a la información seleccionada.

Cod.	Departamento	País	Nivel	Nivel
5	Antioquia	Colombia	2	M
8	Atlántico	Colombia	2	M
11	Bogotá	Colombia	2	M
13	Bolívar	Colombia	3	A
15	Boyacá	Colombia	2	M
17	Caldas	Colombia	3	A
18	Caquetá	Colombia	3	A

Se indican los valores originales y una representación numérica para controlar la intensidad de color en el mapa del territorio que se presenta en la zona central de la hoja.

En el mapa se usa la menor intensidad de color para representar los departamentos en donde no se determinó asociación con la necesidad, oportunidad o temática, y colores cada vez más intensos para representar el nivel de relevancia de la necesidad u oportunidad en el departamento, permitiendo así visualizar fácilmente la importancia comparativa en el territorio nacional.



USO DEL ARCHIVO DIGITAL

El archivo digital tiene varios usos posibles. El más simple de ellos es la consulta puntual de la información consignada en él. Sin embargo, también se han diseñado algunas formas de uso especiales que se explican a continuación.

INFORMACIÓN DEPARTAMENTAL

La herramienta permite observar de manera consolidada el conjunto de necesidades identificadas, así como las oportunidades que aportan al cierre de la Brecha Digital, en cada departamento.

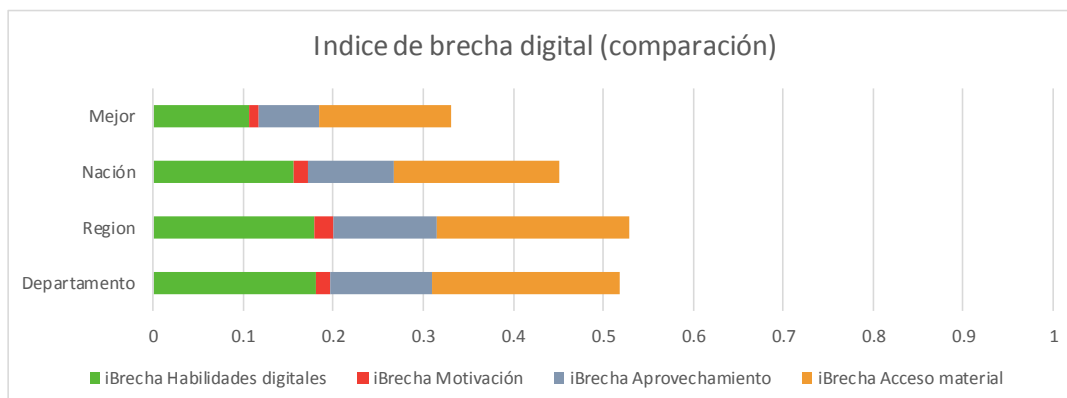
Para ello se utiliza la hoja *Ficha Departamento* siguiendo los pasos descritos a continuación.

1. Se selecciona la hoja *Ficha Departamento* del archivo Excel
2. Dentro de la hoja se selecciona el departamento utilizando la pestaña de selección que se encuentra en la parte superior izquierda.

Departamento
Nariño

3. Al seleccionar el departamento se puede observar el Índice de Brecha Digital para el departamento, así como el de cada una de sus dimensiones, tanto en forma numérica como de forma gráfica por medio de barras horizontales. La gráfica muestra el índice para el departamento e igualmente el índice para la región a la que pertenece el departamento, el índice nacional y el índice del departamento con menor brecha digital.
4. La representación gráfica permite visualizar y comparar rápidamente la situación de los departamentos seleccionando de manera alternada diferentes departamentos.

No.	Subíndice por dimensión				Índice Brecha Digital Departamental
	1	2	3	4	
Dimensión	iBrecha Habilidades digitales	iBrecha Motivación	iBrecha Aprovechamiento	iBrecha Acceso material	
Valor	0.710	0.073	0.437	0.789	0.518



5. Las tablas ubicadas en la parte derecha presentan la información en dos conjuntos de datos. El primero presenta los datos asociados a las *necesidades* del departamento y el segundo, los datos asociados a las *oportunidades* que contribuyen con el cierre de la Brecha Digital.

Necesidades identificadas		Oportunidades identificadas	
No.	Descripción	No.	Descripción
1	Incrementar el número promedio de usos del Internet	1	Formar ciudadanos en competencias y habilidades digitales
2	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en centros de acceso público (+)	2	Implementación de plataformas y portales de atención al ciudadano, trámites y servicios en (+)
3	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en instituciones educativas	3	Despliegue de redes de última milla para proveer conectividad y servicio de Internet fijo.
4	Incrementar el porcentaje de la población con habilidades para escribir un programa informático (+)	11	Desarrollo de soluciones digitales pertinentes para el territorio a través de la Innovación (+)

6. La tabla de *necesidades identificadas* muestra un listado en el que se utiliza un fondo de diferentes tonalidades para representar el nivel de necesidad alto, medio o bajo. El tono más oscuro representa un nivel alto de necesidad, el tono intermedio un nivel medio y el tono claro un nivel bajo. Por ejemplo, en la tabla siguiente se tiene que hay una alta necesidad de *mejorar la penetración de Internet móvil*, un nivel medio en cuanto a la necesidad de *mejorar el porcentaje de*



hogares con computador y un nivel bajo de incrementar la población cubierta por redes 4G.

Necesidades identificadas	
No.	Descripción
1	Incrementar número promedio de habilidades digitales intermedias por persona
2	Incrementar velocidad promedio de acceso a Internet fijo (a 25 Mbps)
3	Incrementar número promedio de habilidades digitales básicas por persona
4	Mejorar penetración de Internet móvil
5	Mejorar penetración de Internet fijo en hogares
6	Mejorar porcentaje de hogares con computador
7	Incrementar población cubierta por redes 4G
8	Introducir planes de Internet fijo de menor valor para disminuir la relación entre dicho valor (+)
9	Servicios ofrecidos no tienen la calidad adecuada (interrupciones, baja velocidad, etc.)
13	Población no tiene los recursos económicos necesarios para pagar los servicios y/o los terminales (+)
16	Incrementar el porcentaje de la población con habilidades para escribir un programa informático (+)
17	Aumentar los años promedio de escolarización de la población
18	Incrementar la tasa de inscripción bruta en educación secundaria
19	Incrementar la tasa de inscripción bruta en educación terciaria
20	Incrementar el porcentaje de la población que accede a Internet en el hogar

7. Para observar más información sobre alguna *necesidad*, en la celda de fondo azul⁵ se despliega la lista completa de necesidades y se selecciona la *necesidad* que se quiere observar. Al seleccionar la *necesidad* se despliega una descripción más

⁵ El fondo azul siempre representa campos modificables por el usuario.

amplia de la *necesidad*, si la hay, y la dimensión del índice con la que se relaciona la *necesidad*, tal como se muestra a continuación con un ejemplo de una *necesidad* asociada a las habilidades digitales.

11	Incrementar el porcentaje de la población con habilidades para escribir un programa informático (+)
16	Incrementar el porcentaje de la población con habilidades para escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado
H	

8. En la parte inferior de esta última tabla se presenta una descripción del tipo de oportunidades (*oportunidades asociadas*) que pueden contribuir con el mejoramiento del indicador o indicadores relacionados con la *necesidad* seleccionada. Al respecto, cabe aclarar que no necesariamente existen para el departamento proyectos con metas concretas relacionados con todos los tipos de oportunidades descritos en esta tabla.
9. Con respecto a los sectores productivos o apuestas de desarrollo social que se han identificado como prioritarios para el departamento y que pueden ser fortalecidos a través de las TIC, estos son presentados en la tabla *Temáticas del departamento*. También se debe precisar que, si bien se evidencia en los planes de desarrollo la importancia o relevancia que cada una de estas temáticas tiene para el departamento, y que existe potencial para fortalecerlas haciendo uso de las TIC, no necesariamente existen en el departamento iniciativas TIC relacionadas con la temática respectiva o se plantean algunas cuyo alcance puede ser limitado frente al verdadero potencial de las TIC.
10. En cuanto a las iniciativas de proyectos existentes en el departamento que representan una *oportunidad* para el cierre de la Brecha Digital, estas son presentadas en la tabla de *Oportunidades identificadas*. En la celda de fondo azul se puede seleccionar cualquiera de las *oportunidades* identificadas para el departamento con el fin de desplegar más detalles relacionados con la *oportunidad*.

5	Incorporar las TIC en la práctica pedagógica con enfoque en la educación básica
---	---

34	Incorporar las TIC en la práctica pedagógica en el 100% de los establecimientos educativos. 6.500 estudiantes haciendo parte de programas para el desarrollo de habilidades y capacidades investigativas, científicas, tecnológicas y de innovación.
H	
A	

Temática de la oportunidad
Educación

Financiación de la oportunidad
\$ -
6 Ministerios y Entidades Nacionales
8 Recursos propios de Libre Destinación (ingresos tributarios y otros ingresos)
10 Sistema General de Participaciones (Educación y Salud)
11 Sistema General de Regalías
12 Otras fuentes de financiación
-

Estado de la oportunidad
Planeación
De 2020
A 2023

11. En la imagen anterior se presenta un ejemplo de la información específica que es desplegada:

- Metas de la iniciativa
- Dimensiones de la brecha digital que pueden ser impactadas por la iniciativa
- Temática para fortalecer por medio de la *oportunidad*
- Fuentes de financiación identificadas en el departamento
- Estado de la iniciativa y plazo de ejecución estimado

12. Si se desea conocer más información con respecto a las fuentes de financiación, en la hoja *Fuentes financiación* se puede hacer click sobre el enlace que aparece

en frente de la descripción de cada fuente, el cual llevara a la hoja donde se presenta el procedimiento aplicable para la obtención de recursos de la fuente respectiva.

COMPARATIVO DEPARTAMENTAL

Para visualizar y comparar en un mapa del territorio colombiano las diferencias existentes entre departamentos con respecto a *necesidades*, *temáticas* y *oportunidades*, se hace uso de la hoja *Mapa*.

1. Para ello se selecciona la hoja *Mapa* del archivo Excel.
2. Dentro de esta hoja, la opción de *Graficar* permite seleccionar entre tres alternativas:
 - Necesidades
 - Oportunidades
 - Temáticas

Graficar	
1	Necesidades

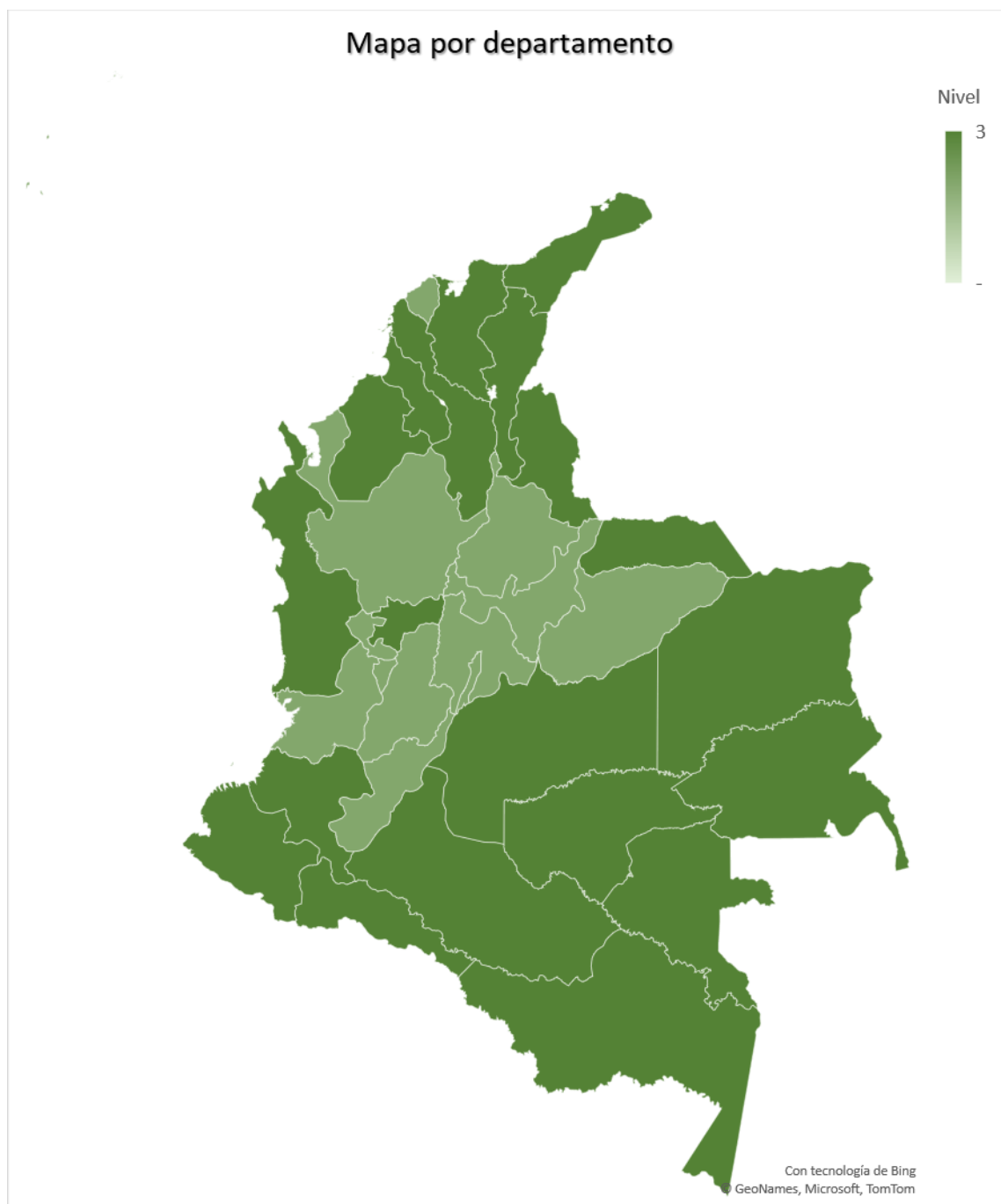
3. Después de seleccionar la alternativa deseada, a través de la opción con fondo azul que corresponda (Necesidades, Oportunidades o Temáticas), se puede escoger la *necesidad*, *oportunidad* o *temática*, según el caso, que se desea graficar.

Necesidades	
9	IncrementarHabilidadesBasicas

Oportunidades	
27	CentrosComunitariosDigitales

Temáticas	
11	Salud

4. Una vez escogida la variable a graficar, en el mapa aparecerá la representación de los departamentos y de Bogotá D.C. con diferentes tonos de color.



5. Cuando se trata de necesidades, los departamentos con tono más oscuro son los que tienen un nivel alto en cuanto a la necesidad representada, seguidos de los departamentos graficados con tonalidad media y clara que representan niveles de

necesidad medio y bajo respectivamente, y, finalmente, los departamentos representados en el tono más claro son aquéllos que no tienen dicha *necesidad*.

6. En el caso de las oportunidades, las variaciones de los tonos de oscuro a claro, indican la relevancia alta, media, baja o ninguna, que la *oportunidad* tiene para cada departamento.
7. Finalmente, las temáticas representadas en el tono más oscuro corresponden a las temáticas identificadas como prioritarias para el respectivo departamento, mientras que los tonos medio y claro representan niveles de importancia un poco más bajos. Al respecto es importante anotar que el ejercicio de calificación y de establecimiento de diferentes niveles de importancia se hace con el fin de establecer un orden de prioridad útil para el objeto de la consultoría, sin que ello represente de manera precisa o tenga correspondencia con un orden jerárquico que se haya establecido dentro de cada departamento.

De esta manera se logra una visión panorámica y representativa del país que permite comparar la situación de los departamentos y de las regiones de forma rápida, con respecto a un número significativo de variables.

Esta representación de las variables muestra cómo se concentran las necesidades regionalmente y de qué manera se distribuyen los esfuerzos orientados al cierre de la Brecha Digital.

PROCEDIMIENTOS PARA ACCEDER A FUENTES DE FINANCIACIÓN

En la hoja *Fuentes financiación* se definen las fuentes de financiación identificadas en los planes de desarrollo territorial que utilizan las regiones para la realización de proyectos.

En esta tabla, frente a la descripción de cada fuente, se encuentra también un enlace a una hoja en el archivo en donde se presenta el procedimiento a seguir, de acuerdo con las normas que regulan cada caso, para la obtención de recursos de la fuente de financiación respectiva.

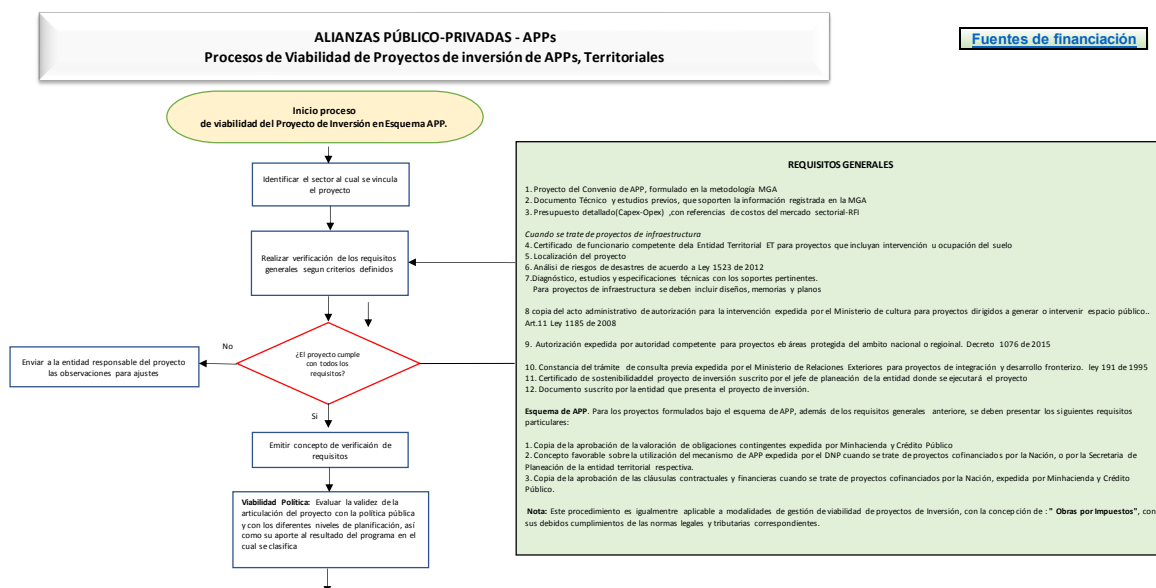
Si no se conoce un procedimiento específico para dicha fuente, la columna correspondiente solo contiene una breve información al respecto.

Fuentes de financiación		
Abreviación	Descripción	Procedimientos para viabilizar los recursos
Cofinanciación	Cofinanciación (sector privado y comunidades)	APP
Cooperación Internacional	Recursos provenientes de organismos internacionales	Depende del organismo
Credito	Crédito	Depende del otorgante y autorización de la nación
EIC	Empresas Industriales y Comerciales del departamento	Aprobación presupuestal de autoridad territorial
Fondos Fomento	Fondos de Fomento	Según fondo nacional o territorial
Recursos Nación	Ministerios y Entidades Nacionales	Recursos Nacionales
Recursos Propios DE	Recursos propios de destinación específica (fondos especiales y otros ingresos)	Recursos ET
Recursos Propios LD	Recursos propios de Libre Destinación (ingresos tributarios y otros ingresos)	Recursos ET
Sector Privado	Recursos provenientes de Alianzas Público Privadas u obras por impuesto	APP
Sistema General Participaciones	Sistema General de Participaciones (Educación y Salud)	SGP
Sistema General Regalías	Sistema General de Regalías	SGR-FCTI
Otras Fuentes	Otras fuentes de financiación	Según fuente

Al oprimir el botón del ratón con el cursor parado sobre el enlace, este lleva directamente a la hoja que muestra el procedimiento.

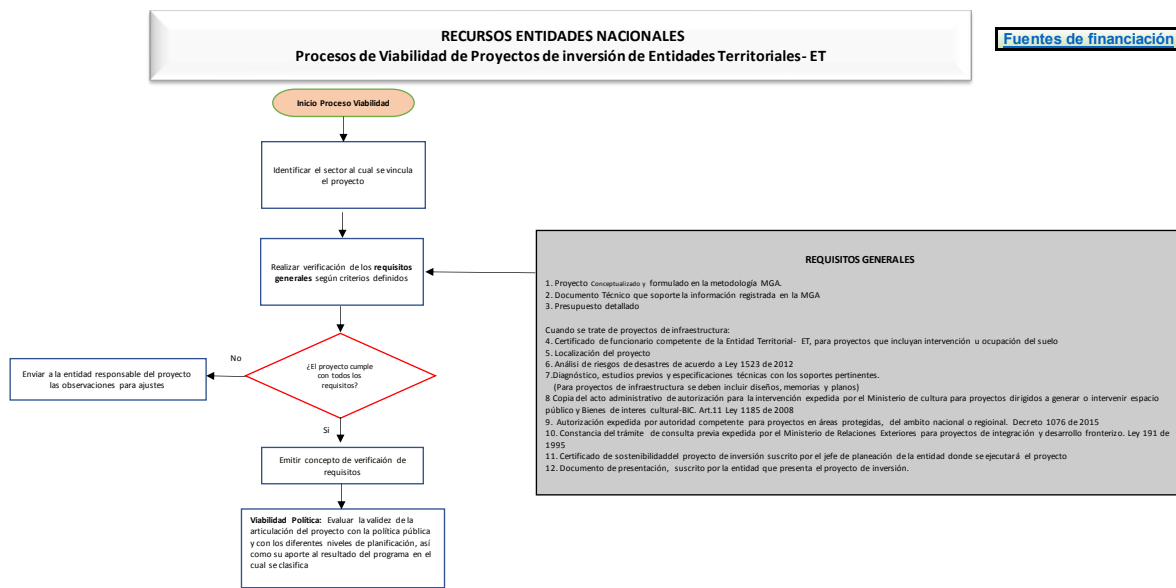
Se han incorporado 5 procedimientos diferentes en el archivo.

El enlace [APP](#) lleva a la siguiente hoja:



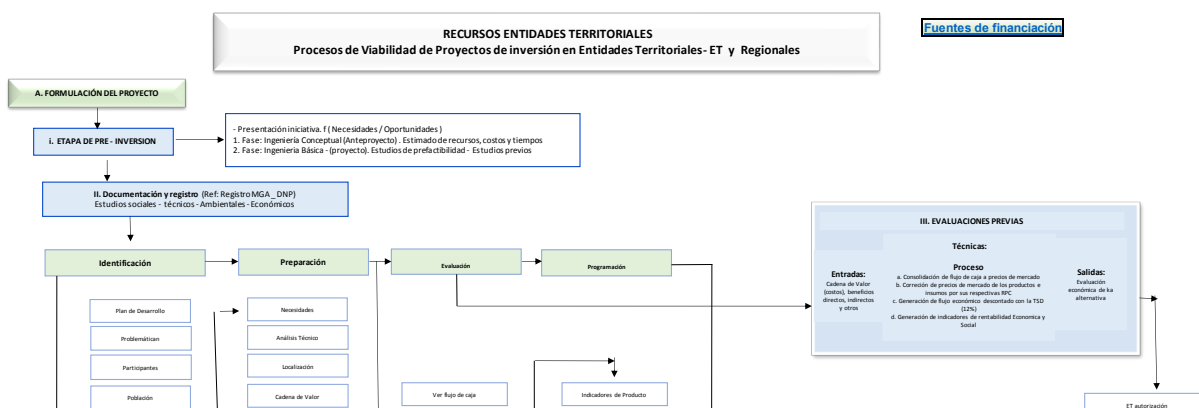
En esta hoja se describe el procedimiento para las alianzas público-privadas (APPs). La hoja también tiene un enlace, [Fuentes de financiación](#), que al oprimirlo lleva de regreso a la hoja *Fuentes financiación*.

El enlace **Recursos Nacionales** lleva a la siguiente hoja:



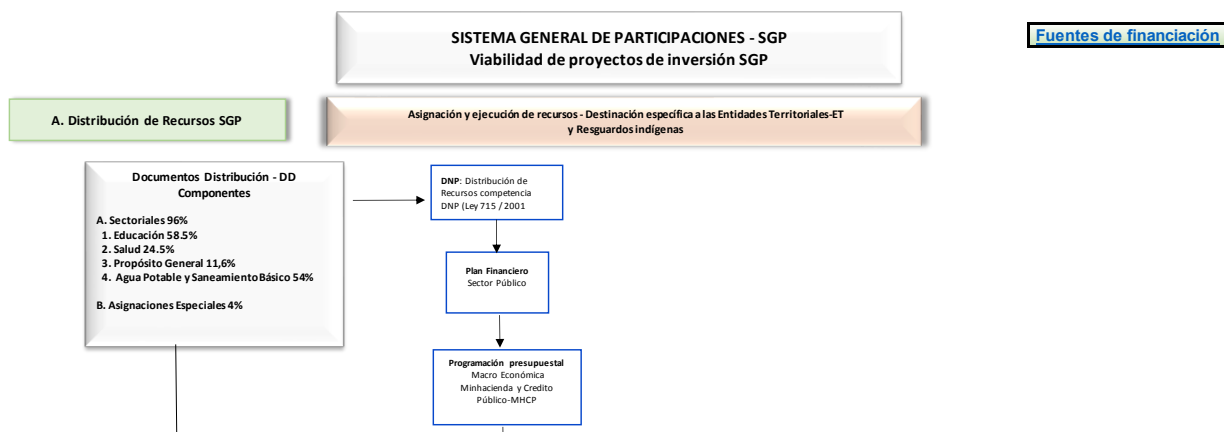
En esta hoja se describe el procedimiento para los recursos de entidades nacionales. La hoja también tiene un enlace, **Fuentes de financiación**, que al oprimirlo lleva de regreso a la hoja *Fuentes financiación*.

El enlace **Recursos ET** lleva a la siguiente hoja:



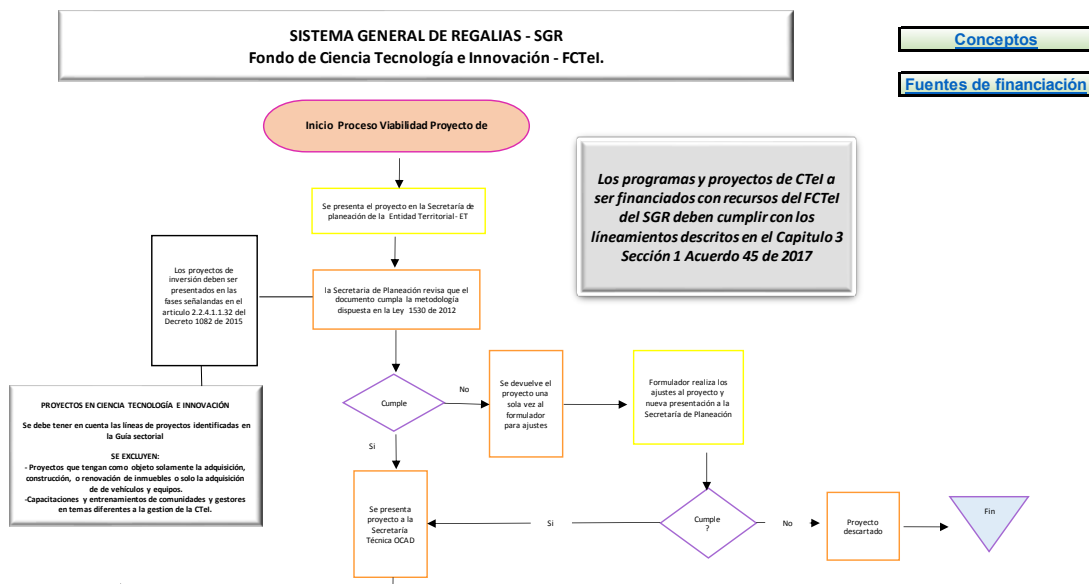
En esta hoja se describe el procedimiento para los recursos de entidades territoriales. La hoja también tiene un enlace, **Fuentes de financiación**, que al oprimirlo lleva de regreso a la hoja *Fuentes financiación*.

El enlace **SGP** lleva a la siguiente hoja:



En esta hoja se describe el procedimiento para los recursos del sistema general de participaciones. La hoja también tiene un enlace, **Fuentes de financiación**, que al oprimirlo lleva de regreso a la hoja *Fuentes financiación*.

El enlace **SGR-FCTI** lleva a la siguiente hoja:



En esta hoja se describe el procedimiento para los recursos del sistema general de regalías. Para ver la descripción de los conceptos se puede oprimir el enlace **Conceptos**, el cual presenta lleva a la hoja con la tabla que los describe.



Conceptos	Descripción
Comisión Rectora	Define las políticas del Sistema General de Regalías y de evaluar y dictar la regulación del mismo
OCAD	El Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) evalúa, viabiliza, aprueba y prioriza los programas y proyectos que serán financiados con recursos del FCTel del Sistema General de Regalías. Está conformado por tres vértices: Gobierno Nacional, Departamental y Universidades.
Secretaría Técnica	Es la encargada de proporcionar infraestructura logística, técnica y humana requerida para su funcionamiento.
Guía Sectorial	La Guía actualiza la información para identificar las diferentes tipologías de proyectos y actividades científicas, tecnológicas y de innovación que pueden ser objeto de financiación, soportándose en las definiciones del Manual de Frascati y Manual de Oslo (OCDE), las definiciones de la política de CTeI y las experiencias aprendidas en el marco del FCTel-SGR. Fue construida por COLCIENCIAS y DNP, con apoyo de MinTIC, MinCIT y MEN, y se expidió y publicó en octubre de 2015, como un anexo de la Metodología General Ajustada (MGA) para la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.
Requisitos	Según el tipo de recursos que se estén solicitando, la comisión rectora establece unos lineamientos y requisitos para su presentación. Acuerdo 038
Sectores	Los proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos del SGR se deben clasificar en uno o varios de los siguientes sectores: •Agricultura y desarrollo rural•Ambiente y desarrollo sostenible•Ciencia, tecnología e innovación•Comercio, industria y turismo•Cultura•Deporte y recreación•Educación•Inclusión social y reconciliación•Justicia y derecho•Minas y energía•Salud y protección social•Tecnologías de la información y las comunicaciones•Transporte•Vivienda, ciudad y territorio
SUIFP - Sistema Unificado de Inversiones de Finanzas Públicas	El banco de programas y proyectos del SGR que brinda información de los proyectos aprobados con recursos de regalías relacionados con el valor total, el sector de inversión, el alcance y todos los demás componentes integrales de la formulación del proyecto
Comité Consultivo	Son los encargados de analizar la conveniencia, la oportunidad o la solidez técnica, financiera y ambiental de los proyectos de inversión presentados a los OCAD. Estos emiten un concepto no vinculante sobre los proyectos, es decir, deben ser consultados por parte de los miembros del OCAD, pero no es obligación que se tengan en cuenta para la toma de decisiones.

[SGR-FCTI](#)

El enlace **SGR-FCTI** retorna a la hoja principal del procedimiento. En dicha hoja el enlace **Fuentes de financiación** lleva de regreso a la hoja *Fuentes financiación*.