

OBSERVATORIO DE DINÁMICAS URBANAS Y REGIONALES

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

Contenido

Introducción	2
Contexto	4
Ejemplos nacionales /internacionales.....	6
Observatorio de Metrópolis.....	7
Observatorios del Área metropolitana de Barcelona.	9
Observatorio del Gran Montreal.....	12
Observatorio del Sistema de Ciudades – DNP.	14
Otros ejemplos nacionales.	16
Componentes del observatorio de dinámicas urbano regionales.	19
Institucionalización del ODUR.....	25
a. Recursos Humanos.....	25
b. Metodología.....	27
c. Resultados y Productos.....	28
d. Recursos tecnológicos y logísticos.....	29
e. Recursos Financieros.....	31
f. Fuentes de información.....	32
g. Medios de difusión.....	34
Actores e interrelaciones con el ODUR.....	35
Identificación de actividades y funciones operativas del observatorio de dinámicas urbanas y regionales.....	41
Vinculación de los observatorios con la estructura del plan de acción institucional	44
Marco Legal.....	46
Protocolos para disponer y compartir información en la Red de Observatorios.....	47
Acciones de corto plazo para el fortalecimiento del ODUR.....	47
Definiciones.....	49
Bibliografía	51

Introducción

Este documento compila y presenta los elementos que soportan la institucionalización del Observatorio de Dinámicas Urbanas y Regionales, ODUR-, creado a partir del Proyecto financiado por el Sistema General de Regalías: “Diseño de un sistema de análisis y administración de información socioeconómica y espacial de Bogotá y la Región”, y formalizado mediante la Resolución 1865 del 19 de septiembre de 2019, por el Secretario de Planeación del Distrito Capital.

De conformidad con lo establecido por la Comisión Intersectorial de Estudios Económicos y de Información Estadística del Distrito Capital (CIEEIE), este documento desarrolla la guía temática indicativa, y contiene el análisis de experiencias internacionales y nacionales, la descripción de los componentes generales y específicos del ODUR y la identificación de las actividades y funciones operativas que desarrolla. Adicionalmente, ubica el ODUR en el marco del Sistema Integrado de Gestión de la SDP y desarrolla los procedimientos que corresponden a su actuar institucional (Ver anexos).

Especial relevancia se otorga al proceso de institucionalización del Observatorio y los elementos necesarios para su operación, generando una propuesta que cumple con los requerimientos de la región en materia de generación de conocimiento veraz y actualizado de las dinámicas e interrelaciones que se constituyen en “Hechos Regionales” de Bogotá con su entorno metropolitano, pero además cumple con los reglamentos de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías, y en particular, lo relativo a la garantía de financiar la operación, funcionamiento y mantenimiento de los proyectos financiados con recursos de regalías, a cargo de la entidad ejecutora; permitiendo que la próxima administración del Distrito Capital, conozca el proceso y los avances logrados y evalúe su pertinencia y valor institucional.

Es importante anotar que el ODUR no fue diseñado solamente como repositorio de datos y estadísticas, sino que realmente genera conocimiento y debe modelar o proyectar los desarrollos futuros de la región, para orientar la toma de decisiones de política pública. Por eso, el ODUR debe considerarse un Observatorio de segunda generación, pues además de la consolidación de los datos relevantes y su actualización, ha venido desarrollando una serie de estudios e investigaciones a partir de dicha información, que le permiten avanzar en el conocimiento de la región y sus dinámicas.¹

¹ Una primera categorización de los observatorios se hace en función de los productos que genera. Cuando estos están más centrados en la producción de información se habla de observatorios de “primera generación”, y cuando se hace mayor énfasis en productos de investigación y análisis se habla de observatorios de “segunda generación”.

Eso precisamente es lo que pretende el ODUR, generar conocimiento explícito y ponerlo a disposición de las organizaciones públicas y privadas para que se tomen decisiones ilustradas que contribuyan al buen gobierno y eficiencia en la gestión pública.

Por esta razón, la administración del distrito capital acogiendo lo establecido en la Constitución Política en materia del derecho fundamental a la información, y en especial, lo previsto en el artículo 3 de la ley 1712 de 2014 por la cual se establece la obligatoriedad de las autoridades administrativas de poner a disposición de la comunidad la información oportuna y veraz y generar cultura de transparencia en la divulgación y publicación de dicha información, ha definido la conformación de observatorios que consoliden y analicen la información apropiada para la toma de decisiones y contribuyan a crear la cultura de transparencia que la ley impone.

Mediante la vinculación del Centro de Pensamiento Estratégico de la Universidad del Rosario, se concibe la creación del ODUR, y se marca el derrotero de su labor en el documento denominado “Ruta Técnica para la creación del Observatorio de dinámicas URBANO-REGIONALES”, el cual reconoce que Bogotá se encuentra a la vanguardia nacional en sistemas de información, tanto en su componente espacial como en el alfanumérico, pero afirma que el Distrito Capital necesita profundizar sus sistemas de información en dos áreas clave: la dinámica urbana y la dinámica regional.

Para ello, se propone la conformación de este Observatorio, del cual procedemos a presentar los elementos estructurales y la visión de futuro a partir de su formalización a cargo de la Dirección de Integración Regional, Nacional e Internacional.

Contexto

El Observatorio de Dinámicas Urbano Regionales ODUR, surge como uno de los resultados del proyecto “Diseño de un sistema de análisis y administración de información socioeconómica y espacial de Bogotá y la Región” (BPIN 20120050043), formulado en el año 2012 por la Secretaria Distrital de Planeación al Fondo de Desarrollo Regional del Sistema General de Regalías.

El interés de conocer apropiadamente la región, las relaciones de interdependencia de la Capital del país con los municipios de su entorno geográfico y los efectos e impactos del desborde de la economía, los procesos migratorios o de conmutación (por citar solo algunos temas relevantes) entre Bogotá y sus municipios vecinos, han sido una preocupación vigente para el Distrito Capital varios lustros atrás, que distintas administraciones han asumido, coincidiendo todos en la necesidad de definir esquemas de gobernanza que permitan la planeación territorial coordinada y la articulación de los servicios públicos.

En consecuencia, con el fin de fortalecer la generación de conocimiento sobre la región, el Proyecto BPIN 20120050043 incluyó las siguientes acciones:

- Actualización de información
- Análisis de información primaria y secundaria.

Los objetivos específicos del proyecto fueron:

- o Fortalecer el proceso de planificación territorial
- o Reducir las asimetrías de información sobre la dinámica económica y social de Bogotá y la Región

Los recursos destinados a cada uno de estos productos, que se detallan a continuación, permitieron la definición de una Ruta Técnica para la creación del Observatorio y el desarrollo de importantes estudios e insumos técnicos para la planeación regional.

ACCIONES DE APOYO AL CONOCIMIENTO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	VALOR DE LA INVERSION
<i>Actualización de la información</i>	Reducir las asimetrías de información sobre la dinámica económica y social de Bogotá y la Región	\$ 14.183.541.384
<i>Análisis de información primaria y secundaria</i>	Fortalecer el proceso de planificación territorial	\$ 1.299.296.045 \$ 7.489.896.888

El proyecto inicia su ejecución en el año 2014 con la contratación del Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas - CEPEC de la Universidad del Rosario, con quien la SDP identifica una Ruta Técnica para la creación del ODUR, siguiendo recomendaciones internacionales, que indicaban la necesidad de formular las políticas públicas a partir de estadísticas basadas en enfoques metropolitanos o de aglomeraciones urbanas; adicionalmente, en ese año se cofinanció con este Proyecto la elaboración de la primera Encuesta Multipropósito Regional 2014 y se realizaron otras inversiones logísticas. A partir de 2016, la SDP decide iniciar la puesta en marcha del ODUR, contratando personal y equipos, al tiempo que define la elaboración de diferentes estudios consistentes con la ruta definida para fortalecer la base de información sobre la cual se soportarían los análisis del Observatorio. Los estudios referidos fueron los siguientes:

ESTUDIO	EJECUTOR
Encuesta establecimientos económicos. Realiza la identificación y georeferenciación de la información de establecimientos económicos de Bogotá y La Región a través de un recuento manzana a manzana y aplicación de la encuesta económica por muestreo que incorpora los sectores de comercio, industria, servicios y agropecuario	Universidad Nacional
Diseño y ejecución de las actividades requeridas para la definición y desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales de alcance y cobertura Regional –IDER-.	UAECD
Caracterización del territorio para el desarrollo sostenible del Norte de Bogotá y la Región – Componente Regional del POT	PNUD - Universidad de Los Andes
Modelo de ocupación del territorio para Bogotá y su región. Formulación de lineamientos que contribuyan a la integración entre el ordenamiento territorial y las apuestas sectoriales para el desarrollo productivo en Bogotá y los 20 municipios de la Región Vida (ampliada) de Cundinamarca	Universidad del Rosario
Identificación y caracterización de las dinámicas físicas y económicas de crecimiento, bajo las tendencias pasadas, presentes y futuras de la huella urbana de Bogotá y 20 municipios que conforman el área urbana de Bogotá Región para documentar y facilitar el planeamiento ambiental y de infraestructura a nivel regional	FINDETER – IDOM Consulting.
Desarrollo de metodologías de análisis y evaluación de Dinámicas de ordenamiento territorial en Bogotá y La Región. – Aplicación de autómatas celulares a través del software Metronámica.	Universidad de Los Andes

A la fecha, se han recibido la totalidad de estos productos, se ha construido una base de indicadores estructurada con datos de diversas fuentes oficiales, y se dispone de un equipo humano multidisciplinario consolidado. Bajo este marco, el ODUR, se constituye en el nodo receptor del conocimiento derivado de los estudios desarrollados en ejecución del Proyecto BPIN 201200050043, con lo cual hoy se presenta dotado de información organizada, actualizada y georreferenciada sobre el área de estudio y con capacidad de generar análisis y evaluación de políticas públicas, así como contribuir en la toma de decisiones de inversión pública y privada en temas de planeación del territorio, transporte, ambiente, vivienda y desarrollo económico y social.

Teniendo en cuenta que la fuente de los recursos con la cual se financia el proyecto corresponde a regalías, la Administración Distrital asumió el compromiso de garantizar la continuidad y fortalecimiento de este esfuerzo de carácter supramunicipal, en el marco de la política de racionalización de observatorios del Distrito Capital, por lo cual, después de analizar varias opciones administrativas, se formalizó la creación del ODUR mediante Resolución 1865 de 2019, adscrito a la Dirección de Integración Regional, Nacional e internacional – DIRNI - de la Subsecretaría de Planeación Socioeconómica.

El diseño del Observatorio de Dinámicas Urbanas y Regionales se estructuró como un “sistema que le permita a las autoridades locales y regionales, a los empresarios y a la sociedad en general, tener una mejor comprensión de las fuerzas económicas, sociales, institucionales y territoriales que ocurren en Bogotá y los 31 municipios considerados, e impactan las condiciones de vida de los habitantes y la actividad económica del tejido productivo”. (Ruta Técnica del ODUR, 2015)

Antes de proceder a explicar los componentes y estructura del ODUR, es procedente analizar algunos ejemplos internacionales y nacionales que han sido referentes para su diseño.

Ejemplos nacionales /internacionales

Para el diseño del ODUR, su visor y su estructura de datos, se consultaron varios ejemplos internacionales y nacionales. Se analizaron, para su posible adopción, los siguientes criterios: la estructura temática, la facilidad y amigabilidad de las consultas, la periodicidad en la actualización de los datos y el uso de herramientas dinámicas para la presentación de la información.

A continuación, relacionamos los ejemplos más representativos analizados. el primer caso, corresponde a una organización internacional que agrupa las principales aglomeraciones urbanas del mundo y dispone de un observatorio que publica importantes investigaciones sobre temas de interés y evidencias de buenas prácticas. Posteriormente, analizamos los ejemplos de

los observatorios del Área Metropolitana de Barcelona y la Comunidad Metropolitana de Montreal, aglomeraciones urbanas de reconocida experiencia en el conocimiento, planeamiento y gestión de servicios metropolitanos. Finalmente, luego de elaborar un listado general de observatorios nacionales o regionales, analizamos el Observatorio del Sistema de Ciudades, desarrollado por la Dirección de Desarrollo Urbano del Departamento Nacional de Planeación y el Observatorio Urbano de Camacol Regional Bogotá-Cundinamarca, como las experiencias nacionales más relevantes que coinciden con las temáticas del ODUR y nos permiten evaluar nuestras fortalezas e identificar posibles alianzas

Observatorio de Metrópolis

Metrópolis es una red global de las principales ciudades y áreas metropolitanas del mundo, que sirve como plataforma para que las metrópolis se conecten, compartan experiencias y se movilicen frente a una amplia gama de problemas locales y globales, además de ser el punto focal de la experiencia y los conocimientos mundiales sobre la gobernanza metropolitana.

La organización Metrópolis considera que la gobernabilidad metropolitana es fundamental frente a la inmensidad de los retos urbanos contemporáneos y, por lo tanto, la misión de la organización se consigue mediante un conjunto de medios de co-crear ciudades sostenibles caracterizadas por la gobernabilidad metropolitana. Además, Metrópolis funciona como la sección metropolitana de la Organización Mundial de Ciudades y Gobierno Locales Unidos (CGLU). Los objetivos contenidos en la misión de Metrópolis son:

- ✔ La realización de la “Diplomacia Urbana” basada en principios acordados
- ✔ El desarrollo de capacidades locales

Inserto en este segundo objetivo, se encuentra el Observatorio de Metrópolis, un proyecto liderado por el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) como uno de los miembros más activos de Metrópolis, y ejecutado por “LSE Cities” del London School of Economics, que fomenta la reflexión sobre el fenómeno de la metrópoli en el mundo y lo relaciona con la implementación de agendas globales. El objetivo principal es ofrecer marcos de referencia para las metrópolis en lo que respecta a la necesidad de incluir la perspectiva metropolitana en la gobernanza urbana.

El Observatorio está organizado en una colección de documentos temáticos, que cubren diversas tendencias de vida urbana basadas en una perspectiva metropolitana y cuenta con un sistema de indicadores metropolitanos para comparar datos objetivos sobre realidades metropolitanas de todo el mundo.


Entre los productos más relevantes y recientes del Observatorio de Metrópolis, se encuentra una investigación comparativa realizada en 58 espacios metropolitanos, con 38 indicadores que proporcionan nuevos conocimientos empíricos, comparables en todas las jurisdicciones, sobre

las realidades metropolitanas de todo el mundo. Este conjunto final de indicadores metropolitanos es el resultado de una revisión exhaustiva de la literatura académica y gris, de los conjuntos de datos globales existentes y las iniciativas de recopilación de datos. Dichos indicadores se dividen en seis grupos.

✔ Contexto y gobernanza	✔ Cohesión social	✔ Sostenibilidad ambiental
✔ Desarrollo económico	✔ Igualdad de género	✔ Calidad de vida

Los datos se recopilaron para todas las metrópolis. Las fuentes de datos se priorizaron en el siguiente orden: 1) organismos internacionales / observatorios; 2) oficinas nacionales de estadística; 3) datos de las autoridades locales y regionales; 4) referencias académicas; 5) ONG y asociaciones. En este observatorio, se registran datos de Bogotá y el Área Metropolitana del Valle de Aburra, como miembros de la organización.

INDICADORES DE METROPOLIS

CONTEXTO Y GOBERNANZA	<i>Población metropolitana</i>	IGUALDAD DE GENERO	<i>porcentaje de mujeres elegidas</i>
	<i>Area metropolitana</i>		<i>Mujeres en plantilla</i>
	<i>Densidades</i>		<i>Población femenina en edad escolar matriculada.</i>
	<i>Liderazgo de los sectores políticos.</i>		<i>Brecha salarial de género</i>
	<i>Descentralización fiscal.</i>		<i>Medidas y herramientas sobre igualdad de género.</i>
	<i>Fragmentación territorial.</i>		SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
	<i>Coordinación metropolitana</i>	<i>Emisiones de carbono</i>	
	<i>Prominencia nacional</i>	<i>Propiedad de coche</i>	
	<i>Autonomía fiscal</i>	<i>Espacios verdes</i>	
	<i>Presupuesto total per cápita.</i>		<i>Residuos generados per cápita.</i>
CALIDAD DE VIDA	<i>Esperanza de vida</i>		<i>Cobertura de recogida de aguas residuales.</i>
	<i>Asequibilidad de la vivienda.</i>		<i>Uso de energías renovables.</i>
	<i>Acceso al transporte público.</i>	DESARROLLO ECONOMICO	<i>PIB per cápita</i>
	<i>Matriculación en educación superior</i>		<i>Empleo compartido por sector.</i>
<i>Índice de ciudades frágiles</i>	<i>Prominencia económica</i>		
COHESION SOCIAL	<i>Alfabetización</i>		<i>Desempleo</i>
	<i>Tasa de pobreza</i>		<i>Densidad económica</i>
	<i>Desigualdad de ingresos</i>		<i>Economía informal</i>
	<i>Población nacida en el extranjero</i>	metropolis 	
	<i>Tasa de homicidios</i>		

La estructura del visor de información de este observatorio permite consultar los indicadores por cada grupo o área temática y descargar las tablas de datos u observar las gráficas

comparativas. También presenta el metadato de cada indicador, tal como se estructuró el visor de indicadores del ODUR. Su diseño y estructura dio pautas para el diseño del Visor del ODUR.

Observatorios del Área metropolitana de Barcelona.

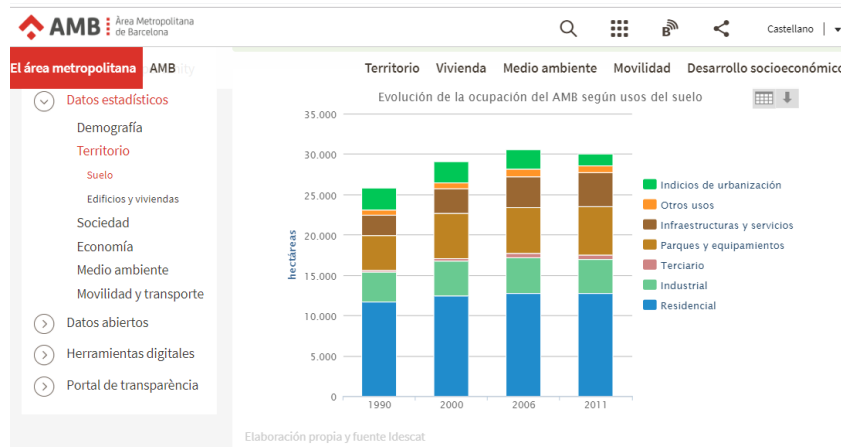
El Área Metropolitana de Barcelona es una aglomeración de 36 municipios incluido el núcleo de Barcelona, donde residen aproximadamente 3.2 millones de personas (información de 2012) en 636 kms², situada en Cataluña (España). Ocupa una posición estratégica en el sur de Europa, en el corazón del corredor mediterráneo que comunica España con el resto del continente.

La constitución del Área Metropolitana de Barcelona como Administración Pública, se llevó a cabo el 21 de julio de 2011, de acuerdo con la Ley 31/2010 aprobada por el Parlamento de Cataluña. Desde entonces, el AMB sustituye las tres entidades metropolitanas vigentes hasta aquella fecha: la Mancomunidad de Municipios del Área Metropolitana de Barcelona, la Entidad del Medio Ambiente y la Entidad Metropolitana del Transporte.

En su página web, presenta información estadística sobre (i) Demografía (ii) Territorio (iii) Sociedad (iv) Economía (v) Medio Ambiente (vi) Movilidad y transporte, así:

DEMOGRAFIA	TERRITORIO	SOCIEDAD
Principales características demográficas y sociales de población, hogares y viviendas en los municipios metropolitanos	Información sobre la evolución del territorio metropolitano en cuanto a ocupación del suelo, usos y régimen de planeamiento urbanístico en el ámbito del AMB en los últimos 50 años	Información sobre la sociedad metropolitana: renta familiar, pobreza, estructura social, lengua habitual y seguridad
Series historicas de poblacion por edad y sexo	Ocupación	Renta familiar disponible
Flujos de poblacion	usos	Tasa de riesgo de pobreza
Características demograficas	categorias	Tasa de pobreza o exclusion social
Educación y trabajo (actividad economica)		Estratificacion
		Lengua habitual
		Percepcion de seguridad
		Indice de victimización
		Elecciones municipales, regionales y nacionales. Votación por partido
ECONOMIA	MEDIO AMBIENTE	MOVILIDAD Y TRANSPORTE
Principales características económicas de la producción y la renta, del mercado de trabajo, de la economía del conocimiento y del turismo	Información sobre servicios relacionados con el medio ambiente como el ciclo integral del agua, la gestión de los residuos municipales o la educación ambiental	Se muestran algunos indicadores relevantes sobre la evolución de la movilidad de personas y mercancías en el territorio metropolitano
PIB Percapita	Usuarios de acueducto por tipologia	Evolucion de los desplazamientos por modo de transporte
Tasa de empleo	Consumo promedio por tipo de usuario	Indice de motorización
Afiliación a seguridad social (rangos)	Cantidad de agua tratada	Tiempo medio de desplazamientos
Empresas registradas	Cantdad de agua reutilizada	Oferta en (kms/dia) de transporte publico
Categoría de contratos (SS)	Evolución de la generacion de residuos	Evolucion de la demanda de servicios de transporte publico
Patentes y modelos de utilidad	Evolución del tratamiento de residuos	Evolución de la flota por tipo de combustible
Numero de turistas	Evolución de recogida selectiva / reciclaje por tipo de residuos	Percepcion de calidad del servicio colectivo y masivo
Ocupacion hotelera	Produccion energetica por tipo de generación	Oferta (kms) de ciclorutas
Oferta de techo industrial	Consumo energetico por tipo de usuario y percapita	Evolución de uso de la bici.
Precio medio de alquiler industrial	Licencias tramitadas / aprobadas	
Precio medio de venta por tipo		

La información disponible puede visualizarse en tablas o gráficas, y registra datos históricos desde 1990. Las tablas pueden descargarse en Excel y los informes están disponibles en Catalán, Español e Inglés.



Adicional a lo anterior, en el área de planeación estratégica, el AMB ha desarrollado una selección de indicadores relevantes en el Sistema de Indicadores Metropolitanos de Barcelona (SIMBA), plataforma web de servicios estadísticos del Instituto de estudios regionales y metropolitanos de Barcelona -ERMB (<https://iermbdb.uab.cat/>). Son 100 indicadores con una página propia donde se puede encontrar en todos los casos un breve resumen informativo, más un tratamiento en forma de gráficos y tablas, mediante las que se visibilizan dinámicas evolutivas y ámbitos municipales.

El Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de Barcelona (IERMB) es un consorcio público situado en el campus de Bellaterra de la Universidad Autónoma de Barcelona y adscrito al Área Metropolitana de Barcelona, que tiene por objeto desarrollar actividades de investigación, formación y difusión en el ámbito urbano, social, ambiental, económico y territorial del área y la región metropolitana de Barcelona. En este caso, se trata de una entidad adscrita al AMB, pero podría asimilarse a los objetivos del ODUR y su experiencia será acogida como una buena guía para la estructura de datos y la forma de presentación de resultados.

Es importante anotar que, en esta valoración de experiencias internacionales, hemos identificado en Barcelona una multiplicidad de observatorios, generando conocimiento y publicaciones en distintos ámbitos, pero coincidiendo en el análisis de información socioeconómica y territorial. Por ejemplo, el Observatorio de Barcelona que opera en convenio con la Cámara de Comercio de Barcelona y el ayuntamiento, que tiene por objetivo comparar la ciudad de Barcelona con las principales ciudades europeas y del mundo.

Los informes anuales del Observatorio de Barcelona valoran más de 30 indicadores estructurados en seis ámbitos: los negocios, el conocimiento, el turismo, la sostenibilidad y la calidad de vida, los precios y los costes, y el mercado laboral y la formación. Estos datos son útiles para la toma de decisión de los agentes económicos interesados en hacer negocios en Barcelona o en establecerse en esta ciudad. También para atraer talento y para fundamentar la presentación de candidaturas a acontecimientos o sedes.

Otro ejemplo de la forma como el AMB desarrolla su conocimiento, se expresa en el Observatorio Metropolitano de la Vivienda de Barcelona (O-HB) creado en el año 2017 como una herramienta conjunta del Ayuntamiento de Barcelona, el Área Metropolitana de Barcelona (AMB), la Diputación de Barcelona y la Generalitat de Catalunya, que tiene por objeto ser un instrumento de ámbito supramunicipal para analizar y consultar los datos relacionados con la vivienda y para evaluar las políticas públicas en el ámbito metropolitano de Barcelona

En conclusión, en el caso del Área Metropolitana de Barcelona, la Institucionalidad metropolitana tiene diversas experiencias y mecanismos para fortalecer el conocimiento de su territorio y orientar la toma de decisiones de política pública: ofrece una serie de datos estadísticos históricos relevantes y produce una gran variedad de documentos de análisis que publica en su página web, pero también dispone de una institucionalidad especializada en la generación de conocimiento a partir de los datos – el IERMB-, y convenios con otras entidades públicas y privadas que realizan estudios sectoriales y comparaciones internacionales.

La experiencia del IERMB aporta en la definición de las áreas de interés para el ODUR, y aunque nuestro desarrollo se ha previsto “in-house” puede asimilarse al trabajo de esa entidad especializada que opera en el AMB. Además, la red de aliados que se ha previsto para el ODUR contribuiría a conformar una estructura muy similar a lo que hoy tiene Barcelona.

Observatorio del Gran Montreal

La Comunidad Metropolitana de Montreal fue creada el 1 de enero de 2001 como una organización de planificación, coordinación y financiación que ejerce habilidades estratégicas en todo el Gran Montreal. Sus principales campos de intervención son:

- ✔ planificación espacial
- ✔ desarrollo económico
- ✔ medio ambiente
- ✔ el transporte
- ✔ vivienda social
- ✔ instalaciones metropolitanas

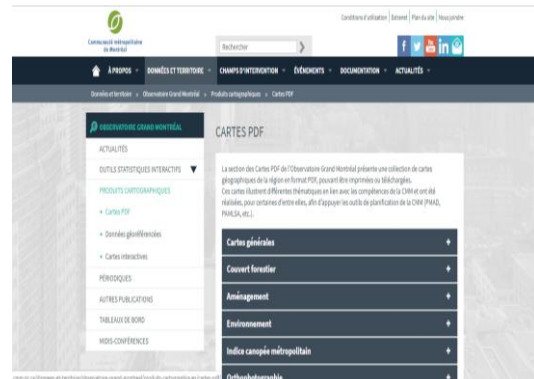
En procura de garantizar la adecuada formulación de políticas públicas y la toma de decisiones ilustradas en sus campos de intervención, Dispone de una sección denominada “Datos y Territorio” que conforma uno de los más completos observatorios de aglomeraciones urbanas, y dispone de un portal completo que incluye información territorial (estadísticas por municipio, por sector y por aglomeración o subregión), herramientas estadísticas interactivas, productos cartográficos y publicaciones.

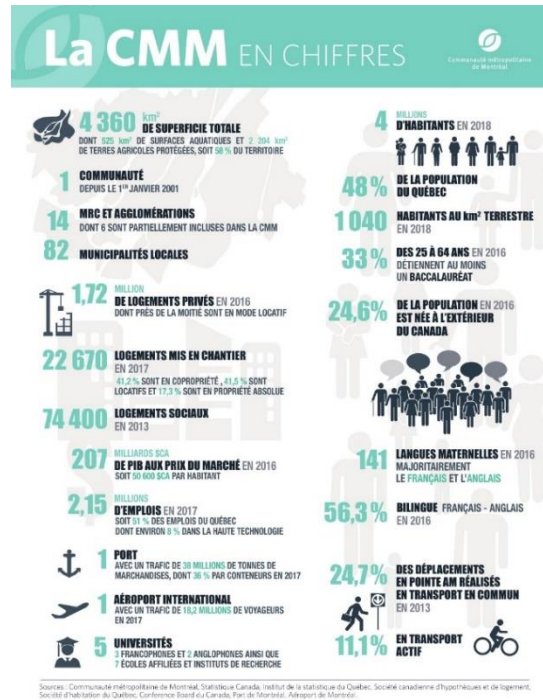
La sección de estadísticas del Gran Montreal presenta un conjunto de datos comparativos para rastrear el desarrollo y las transformaciones que afectan a la región metropolitana, sus cinco sectores geográficos, sus 14 aglomeraciones y sus 82 municipios. Allí se encuentran más de 100 indicadores relacionados con la sociodemografía, la planificación, el transporte, la economía, la vivienda, el medio ambiente y los impuestos metropolitanos.

La sección de Datos Georreferenciados del Observatorio del Gran Montreal presenta un conjunto de capas de datos georreferenciados que se pueden usar en un sistema de información geográfica (SIG). Estas capas geográficas cubren diversos temas relacionados con las competencias de la CMM y se han realizado, para algunas de ellas, a fin de respaldar las herramientas de planificación de la CMM, en particular el Plan de Desarrollo y Planificación Metropolitana. (PADD).

- ✓ Cubierta forestal
- ✓ Índice de dosel metropolitano
- ✓ Ortofotos
- ✓ Plan Metropolitano de Uso y Desarrollo de la Tierra
- ✓ Transporte
- ✓ Uso del suelo 2012, 2014 y 2016

Este observatorio es reconocido por su labor de difusión de análisis y datos estadísticos y cartográficos para seguir el desarrollo del Gran Montreal y sus 82 municipios.





Tanto la forma de presentar sus indicadores, como la cartografía disponible, se convirtieron en inspiración para el visor del ODUR. Cuenta en herramientas interactivas que se espera sean incluidas a futuro en el visor y una gran cantidad de estudios relacionados con los temas relevantes para la CMM.

Observatorio del Sistema de Ciudades – DNP.

El sistema de ciudades en Colombia surge como resultado de una Misión de expertos realizada por el Gobierno Nacional entre los años 2012 y 2013, que buscaba definir lineamientos para las políticas públicas nacionales dirigidas al incremento de ingresos, procura de un menor costo de vida y mayor movilidad laboral, en las ciudades colombianas. También se evaluaron temas referidos a calidad de vida, requerimientos de inversión en infraestructura y conectividad digital. Esto se complementó con una serie de talleres y foros regionales en cerca de 16 ciudades, con el apoyo de Confecámaras, ONU – Hábitat y la Asociación de Ciudades Capitales.

El sistema de ciudades en Colombia está compuesto por 58 ciudades aglomeradas y uninodales con funciones económicas, político-administrativas y de prestación de servicios fundamentales para sus regiones y para el país. De los resultados de la Misión, se derivó la política nacional para fortalecer el sistema de ciudades (CONPES 3819), que busca establecer un marco de largo plazo para orientar, articular y hacer más eficientes a los propósitos de desarrollo, las

actuaciones de las entidades nacionales en las ciudades y regiones del país, en concordancia con las condiciones específicas de cada lugar y con las políticas de las entidades territoriales.

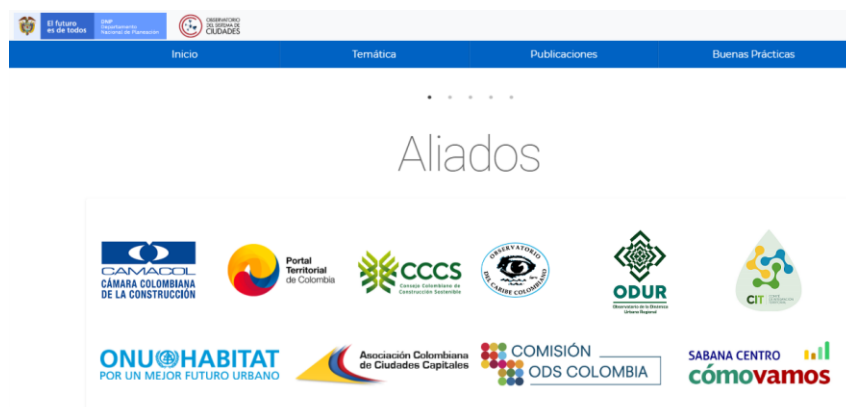
Como instrumento para el seguimiento a la Política del Sistema de Ciudades y apoyar el ordenamiento del territorio, se creó en 2017 el Observatorio del sistema de ciudades, que busca brindar información y generar conocimiento relevante para la toma de decisiones asociada a la planeación y gestión de las ciudades en Colombia, con una visión funcional del territorio.

En síntesis, se trata de analizar las ciudades que comparten relaciones funcionales (intercambio de bienes y servicios) de orden económico, social, cultural y ambiental. Este observatorio ofrece una variedad de indicadores y desarrolla el Índice de Ciudades modernas, que mide la oferta de cada ciudad en calidad de vida a sus habitantes desde esa perspectiva multidimensional.

- ✔ Seguridad
- ✔ Inclusión social
- ✔ Ciencia, Tecnología e Innovación
- ✔ Productividad, Competitividad y Complementariedad
- ✔ Gobernanza, Participación e Instituciones.
- ✔ Sostenibilidad.

Con este índice se pretende demostrar, que una ciudad que brinda adecuada calidad de vida a sus habitantes se considera moderna, o mejor, que las ciudades modernas brindan adecuada calidad de vida a sus habitantes. Entre los indicadores que se incluyen para calcular el índice están: el tiempo de desplazamiento al núcleo o ciudad uninodal más cercana (dimensión de Productividad y Competitividad), efectividad regional en la prestación de servicios públicos (en Gobernanza), y porcentaje del área con ecosistemas y áreas de protección (en Sostenibilidad).

El Observatorio del sistema de Ciudades, cuenta con una red de aliados, entre los que se encuentra el ODUR.

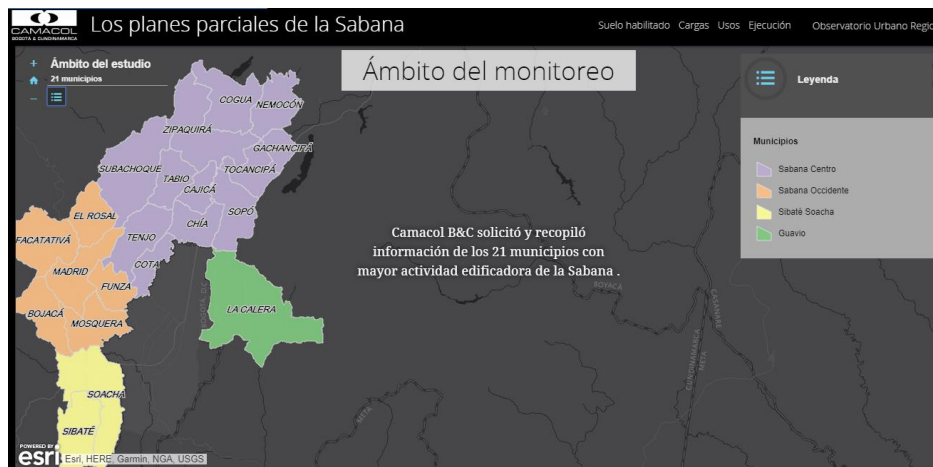


Entre los productos relevantes del OSC, se encuentra un Atlas de la aglomeración de Bogotá (y de otras aglomeraciones urbanas) que incluye al Distrito Capital y 22 municipios²

Otros ejemplos nacionales.

Los observatorios más reconocidos en Colombia se encuentran en las universidades, y entre ellos se resalta el Observatorio de Políticas, Ejecución y Resultados de la Administración Pública – OPERA – creado en 1995 en la Universidad Externado de Colombia, como un espacio de reflexión sobre los asuntos públicos neurálgicos del país. Dicha reflexión gira en torno al análisis empírico, la elaboración de conclusiones y recomendaciones sobre el ámbito público, los diferentes actores institucionales que lo componen y su interacción con el sector privado y la sociedad en general.

Otro ejemplo importante, en este caso en el sector privado, es el Observatorio Urbano Regional –OUR- de CAMACOL Bogotá & Cundinamarca, que se constituye en un sistema de información de análisis y gestión territorial, que permite consultar la información más relevante de los municipios relacionada con el Ordenamiento Territorial. Su meta es lograr en 2020, implementar el sistema OUR como banco de información y herramienta de consulta que brinde acceso a la cartografía, los documentos normativos vigentes y las políticas de planificación territorial georreferenciada de Bogotá y las provincias de Sabana Centro y Sabana Occidente. También busca implementar el Indicador Urbano Líder de Condiciones Urbanísticas y de Potencial Edificatorio en las provincias de Sabana Centro y Sabana Occidente (que incluye a 22 municipios de la región).



² Soacha, Facatativá, Sibaté, Tocancipá, Sesquillé, Chía, Madrid, Cajicá, Nemocón, Mosquera, Zipaquirá, Cota, Guatavita, Funza, Sopó, Tabio, Cogua, Sutatausa, La Calera, Bojacá, Gachancipá, Tausa

Todas estas experiencias han sido valiosa orientación para la estructuración del ODUR. De ellos hemos extraído 3 conclusiones que se fueron incorporadas en el diseño tanto del visor como de la estructura básica de la información.

a. Información disponible, de fácil y rápido acceso.

Un común denominador de los observatorios estudiados es la amabilidad y facilidad de acceso a la información, agregada o desagregada, agrupada por escalas, por temáticas o subregiones. Se accede a los datos de forma directa y sin mayores procesos, se observan tablas y/o gráficas, debidamente organizadas y presentadas en forma ordenada y visible desde la pantalla de acceso.

La sencillez y organización con los que se presentan los datos, da imagen de orden y disciplina de la información, que a su vez genera confianza al lector. Esto es fundamental para que el usuario se motive a su utilización regular.

b. Estructura temática definida

Encontrar el “ámbito de acción” propio es fundamental. Seguramente habrá muchos datos disponibles en cada región y mucha información interesante para presentar, pero es necesario acotar lo que se requiere para especializar los análisis y concretar el trabajo hacia lo relevante. En los casos de las entidades metropolitanas, por ejemplo, se identifican las áreas de trabajo de dichas instituciones (movilidad, ambiente y ordenamiento territorial principalmente) con los datos que presentan en sus observatorios y en el caso CAMACOL, es evidente el sesgo hacia el uso del suelo y el desarrollo urbanístico.

Como se observará, el ODUR ha tomado este criterio como insumo fundamental y se ha especializado en la identificación y análisis de los Hechos Regionales.

c. Combinación de cartografía e información alfanumérica

En la mayoría de los observatorios, es relevante la utilización de cartografía digital para ubicar al usuario en la dimensión territorial. Aunque no siempre se obtienen niveles de detalle en la cartografía que acompaña los datos, los mapas contribuyen a la adecuada comprensión del indicador y permiten darle dinamismo a la información. En otros casos, se dispone de cartografía temática detallada anexa, lo que se constituye en un insumo importante para profundizar en el territorio estudiado y sus características.

En el ODUR, además de incluir los mapas indicativos en el Visor, hemos fortalecido la información cartográfica a través de la IDER, lo cual garantiza la integración requerida.

A manera informativa, a continuación, se presenta una relación de los observatorios territoriales más importantes en Colombia.

Observatorios territoriales en Colombia.

	NOMBRE OBSERVATORIO	ENTIDAD PATROCINADORA
1	Observatorio de Gobierno Urbano	Universidad Nacional de Colombia
2	Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo - CIDER	Universidad de los Andes
3	Observatorio Municipal CEDE	Universidad de los Andes
4	Centro de Desarrollo Sostenible para América Latina - CODS	Universidad de los Andes
5	Observatorio Urbano Regional OUR	Camacol B&C
6	Observatorio de Sociedad, Gobierno y Tecnologías de información – Observatics	Universidad Externado de Colombia
7	Observatorio del Sistema de Ciudades (OSC)	DNP
8	Observatorio Nacional de Logística	DNP
9	Observatorio Metropolitano de Información	Área Metropolitana del Valle de Aburrá
10	Observatorio Metropolitano	Área Metropolitana de Bucaramanga
11	Observatorio Técnico Catastral OTC	Catastro Distrital
12	Observatorio Área Metropolitana de Barranquilla	Área Metropolitana de Barranquilla
13	Observatorio del Caribe Colombiano	Observatorio del Caribe Colombiano
14	Observatorio Ambiental de Bogotá	Secretaría Distrital de Ambiente
15	Ciudadatos - Red de Ciudades Cómo Vamos	Programa Red de Ciudades Cómo Vamos
16	Observatorio de Logística, Movilidad y Territorio OLMT	Universidad Nacional de Colombia
17	Observatorio de Movilidad de Bogotá	Secretaría de Movilidad
20	Observatorio de Políticas, Ejecución y Resultados de la Administración Pública	Universidad Externado de Colombia
21	Observatorio Territorial de Sabaneta	Alcaldía de Sabaneta
22	Observatorio Nacional de Salud	Instituto Nacional de Salud
23	Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del Río Bogotá (ORARBO)	Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá
24	Observatorio del Espacio Público de Bogotá	DADEP
25	Observatorio Urbano Nacional	Findeter
26	Observatorio de conflictos ambientales OCA	Universidad Nacional de Colombia
27	Observatorio de Innovación Social – OIS	Universidad Minuto de Dios
28	Centro de información municipal para la planeación participativa del desarrollo CIMMP	Alcaldía de Ibagué
29	Observatorio Laboral y Ocupacional	SENA
30	Observatorio de Movilidad y la región	Convenio UniAndes-CCB
31	Observatorio del Territorio	Universidad de los Llanos
32	Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos	Universidad de la Sabana

Componentes del observatorio de dinámicas urbano regionales.

El objetivo del ODUR es apoyar la coordinación de políticas públicas y de los instrumentos de planeación a nivel REGIONAL, al tiempo que contribuye a la identificación y valoración de retos, oportunidades y aspectos críticos a considerar, tanto por el sector público como privado. Para ello, produce documentos de análisis de la situación ambiental, social, económica e institucional en los municipios de la región capital y se soporta en datos relevantes para medir relaciones de interdependencia.

Por tanto, esta herramienta de gestión del conocimiento, se considera un camino hacia la integración regional, que debe contribuir a la definición de una estructura de Gobernanza Regional y la identificación de las prioridades de acción de la misma.

Acogiendo los lineamientos de la Ruta Técnica formulada (CEPEC, 2016), y en el propósito de contribuir a (i) Reducir las asimetrías de información sobre la dinámica económica y social de Bogotá Región y (ii) Fortalecer el proceso de planificación Regional³, el ODUR ha consolidado una base de información compuesta tanto por datos estadísticos, como por documentos de análisis o temáticos especializados (organizados en un repositorio digital), y una GDB que permite espacializar la información consolidada.

La Base de Datos del ODUR se estructuró con información de fuentes oficiales, seleccionadas según el área temática de interés, la cual permite soportar el resultado de los análisis realizados por el equipo técnico para la región. Adicionalmente, una de las fuentes de información complementaria, es la Encuesta Multipropósito de Bogotá Región, elaborada por la Secretaría Distrital de Planeación y que ya dispone de una referencia histórica 2014-2017. Algunas de las tareas cumplidas, incluyen la utilización de los datos de diagnóstico o proyección, fruto de los estudios elaborados en el marco del Proyecto BPIN 20120050043.

Por lo anterior, conceptualmente se trata de un observatorio de segunda generación, en el cual se realizan análisis detallados sobre los temas de interés y se procesa información de la región, manteniendo actualizada y disponible la base de indicadores ya mencionada.

Con el ODUR, los gobiernos territoriales involucrados podrán contar con información pertinente y actualizada acerca de las diferentes dimensiones del desarrollo socioeconómico para su territorio; realizar seguimiento y evaluación a la dinámica urbano-regional, así como mejorar la eficiencia y el seguimiento a las políticas públicas implementadas. En esencia, la operación del observatorio permitirá:

- Contribuir al proceso de toma de decisiones de entidades del sector público, hogares y empresarios

³ Objetivos específicos del Proyecto Diseño de un Sistema de Análisis y Administración de Información Socioeconómica y espacial de Bogotá y la Región.

- Brindar insumos estratégicos para formulación y evaluación de políticas públicas

Las temáticas del observatorio son todas aquellas que intervengan en el desarrollo del territorio, por lo que de manera general se estructura en 4 ejes:

- ✓ Ambiental-territorial
- ✓ Económico
- ✓ Social
- ✓ Institucional.

El ODUR no solo compila y genera información geográfica y alfanumérica, sino que desarrolla líneas de investigación que pretenden dar cuenta de los fenómenos urbano-regionales.

Al interior de estos ejes temáticos, se han definido unos Hechos Regionales que hacen coherente el análisis de indicadores en el contexto supramunicipal y que permiten generar análisis y propuestas de intervención para ser ejecutadas a través de políticas públicas de impacto en la región.

Para efectos de este trabajo, se considera Hecho Regional aquellos fenómenos que afectan a dos municipios o más y requieren de acciones conjuntas para afrontar retos, consolidar procesos o planificar el desarrollo sostenible de la región. Los hechos regionales son el objeto principal de monitoreo del observatorio.

Cada Hecho Regional se explica a partir de indicadores. En cada caso, hemos identificado un indicador líder y otros complementarios, permitiendo entonces ofrecer una explicación detallada de la situación y soportarla con datos estadísticos que reflejen el análisis de manera directa y con argumentos complementarios.

La primera identificación de estos hechos regionales surgió del trabajo realizado por el CIDER de la Universidad de los Andes bajo el proyecto “Diseño de un sistema de análisis y administración de información socioeconómica y espacial de Bogotá y la Región” para el componente regional del POT de Bogotá. Adicionalmente, el análisis del equipo y el trabajo con otros actores ha permitido identificar otros hechos relevantes, demostrando que este planteamiento tiene un desarrollo dinámico que permite su actualización y ajuste.

La estructura general es la siguiente:

EJE	HECHO REGIONAL	INDICADOR LIDER	# INDICADORES	
AMBIENTAL TERRITORIAL	RIO BOGOTA EJE DE LA PLANEACIÓN Y FUENTE DE SERVICIOS AMBIENTALES	Índice de calidad de agua por tramos	5	
	PRESENCIA DE AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGOS NATURALES Y ANTROPICOS	Numero promedio de personas afectadas por evento hidrometeorológicos	6	
	CONECTIVIDAD ECOLOGICA DE LA REGION	Área municipal en Ecosistemas Estratégicos, %.	4	
	EXPANSION URBANA Y CONFLICTOS DE LA OCUPACION	Ocupación del suelo	10	
	USO Y GESTION DE LOS RECURSOS NATURALES	Consumo de agua per capita por municipio (residencial y total)	9	
	SOCIAL	MOVLIDAD POBLACIONAL EN EL PROCESO DE CONSOLIDACIÓN DE LA REGION	Participación de migrantes (reciente)	4
DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES Y SEGREGACION SOCIOESPACIAL		Índice de pobreza multidimensional	6	
DESEQUILIBRIOS EN LA OFERTA Y DEMANDA DE LOS SERVICIOS DE SALUD Y EDUCACION EN LA REGION.		Balance neto consultas en salud	7	
SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL AMBITO REGIONAL		Tasa de homicidios	5	
ECONOMICO		DESBORDE DE LA ECONOMIA EN LA REGION	Valor agregado relativo a Bogotá	7
	ESPECIALIZACION Y COMPLEMENTARIEDAD DE LA ESTRUCTURA ECONOMICA	MERCADO INMOBILIARIO Y DEL SUELO	Área aprobada para construcción, últimos tres años.	6
		MERCADO LABORAL	Tasa General de Participación- TGP (POR SECTOR)	6

EJE	HECHO REGIONAL	INDICADOR LIDER	# INDICADORES
	MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS	Balance de viajes de carga	3
	CONECTIVIDAD FISICA Y DIGITAL	Oferta Servicio público intermunicipal	4
INSTITUCIONAL	DESARTICULACION DE LA PLANEACION TERRITORIAL	Porcentaje de ocupacion del suelo según clasificación legal	4
	HETEROGENEIDAD EN LA GESTION Y FINANCIACION PUBLICA	Inversión pública per cápita relativa a Bogotá	7
	ARTICULACION EN PROYECTOS DE DESARROLLO REGIONAL	Número de proyectos regionales registrdos	2
TOTAL			95

En conclusión, el ODUR ha estructurado inicialmente su base de datos a partir de esta los 4 ejes temáticos, 15 hechos regionales y 95 indicadores, sobre un área de intervención regional de Bogotá y 20 municipios, ubicados en 2 anillos geográficos, como se muestra en la siguiente gráfica. La mayoría de los indicadores cuentan con información para los 20 municipios y aunque algunos de los estudios relacionados anteriormente tienen una cobertura un poco diferente, en general esta zona de estudio cuenta con información relativamente homogénea.

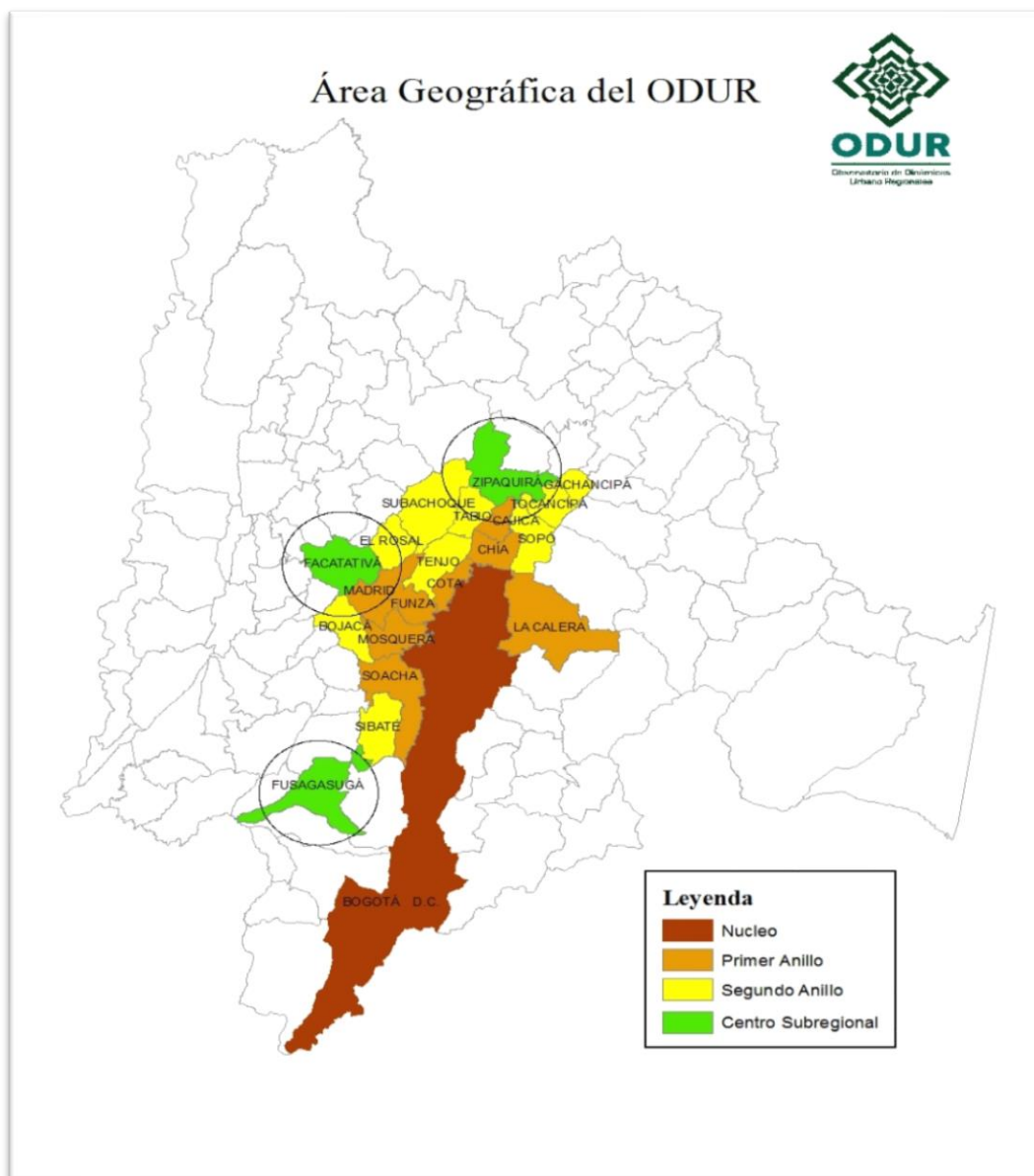
En el proceso de implementación del ODUR, cada miembro del equipo ha cumplido la responsabilidad de apoyar la supervisión de los estudios técnicos, formular y mantener actualizado un número de indicadores y reportar cualquier novedad sobre los Hechos Regionales relacionados, para ser registrada en el Visor de información. De esta manera, se ha garantizado que el equipo técnico genere una base de conocimiento, además de apoyar los estudios o análisis de coyuntura que se consideran necesarios para cumplir la tarea de soportar la toma de decisiones de política pública.

Adicionalmente, el ODUR dispone una GeoDataBase que consolida todos los mapas generados en desarrollo de los estudios realizados por el equipo técnico y los contratados como fuente de información para el Observatorio, y una herramienta muy importante de conocimiento y gestión espacializada, que es la Infraestructura de Datos Espaciales de la región, la cual opera actualmente de manera estratégica en coordinación con la Gobernación de Cundinamarca. Esta plataforma, que contiene lo construido en el Convenio 319 de 2016 suscrito con la UAEDC

opera en una plataforma Esri, y actualmente, se trabaja en el fortalecimiento de los municipios como generadores y usuarios de la información cartográfica que allí se dispone.

Finalmente, cuenta también con un repositorio de información, que incluye estos estudios y otros relevantes que han sido utilizados para complementar la información regional de la Región Capital, el cual se encuentra a disposición de toda la comunidad en el link <http://www.sdp.gov.co/transparencia/informacion-interes/observatorios/observatorio-de-dinamicas-urbano-regionales-odur>

AREA DE TRABAJO DEL ODUR



A partir de estos componentes, las líneas de investigación del ODUR se orientan hacia el conocimiento de las dinámicas metropolitanas y las interacciones propias, sean generadas por el sector privado, motivadas por los gobiernos locales o regionales, o fruto de la acción conjunta.

- Crecimiento urbano. Formas de ocupación del suelo. ¿Como y donde crecer? Densidades y/o compacidades. Análisis de alternativas regionales.
- Impacto ambiental regional. Valoración de los impactos en la ocupación del suelo por desarrollos urbanos. Protección de ecosistemas y conectividad ecológica.
- Descontaminación del río Bogotá. Avance de obras e inversiones. Análisis de datos en las redes de monitoreo de calidad del agua. Usos de la Zona de Protección.
- Servicios sociales en la región. Redes de atención y formas de movilización para obtener el acceso oportuno y de calidad. Desarrollo y mejoramiento de las capacidades regionales. Seguridad y convivencia regional.
- Desarrollo Económico. Conmutación por empleo. Movimiento de carga. Nuevas centralidades. Áreas de mayor proyección para la región y sectores de futuro desarrollo o consolidación.
- Vivienda y mercado inmobiliario regional. Tendencias. Análisis de los desarrollos intensivos en Bogotá y la región. Renovación y expansión urbanas.
- Movilidad y transporte. Conmutación por diversas causas. Medios y modos de transporte regional. Desarrollos orientados al transporte.
- Servicios públicos. Redes de prestación. Consumos y capacidades regionales. Mejoramiento de sistemas, tecnologías, tarifas y fondos de solidaridad. Economías de escala. Análisis de alternativas.
- Instituciones y finanzas públicas. Generación de ingresos por fuente. Presupuestos. Priorización del gasto. Formulación y ejecución de ODS.
- Coordinación en la planeación territorial. Usos y desarrollos según lo planificado. Aprobación de los planes de ordenamiento. Obras de integración vial y sistemas de transporte.
- Coordinación del desarrollo regional. Numero y valor de proyectos regionales o de impacto regional, previstos en los nuevos planes de desarrollo territoriales. Análisis de coherencia y complementariedad del PDTs

Para el desarrollo cabal de estas investigaciones, es necesario el fortalecimiento de la red de aliados y la integración con otras dependencias del Distrito Capital.

Institucionalización del ODUR

Mediante Resolución 1865 de 2019, el Secretario Distrital de Planeación formaliza la creación del ODUR, a cargo de la Dirección de Integración Regional, Nacional e Internacional, de la Subsecretaría de Planeación Socioeconómica. Adicionalmente, crea un Comité Coordinador que estará integrado de manera permanente por las Direcciones de Estudios Macro, Economía Urbana, Información, Estadística y Cartografía y la DIRNI, que ejercerá la Secretaría Técnica.

Esta decisión, marca un nuevo rumbo en la organización y estructura del ODUR. Por tanto, se analizan a continuación las herramientas y recursos del Observatorio, indicando lo realizado hasta la fecha y la proyección en la estructura institucional.

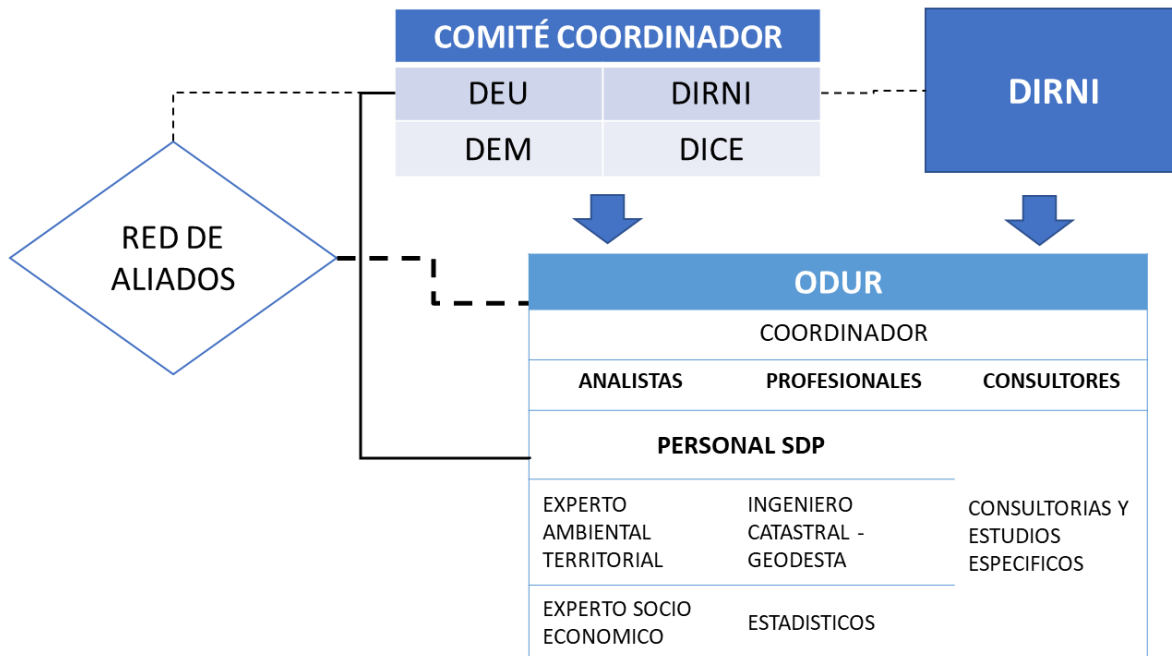
A continuación, se describen los elementos que conforman el observatorio y la proyección futura de los mismos.

a. Recursos Humanos

En su etapa de puesta en marcha y consolidación, el ODUR ha contado con un grupo humano interdisciplinario, vinculado de forma externa, con profesionales en economía, arquitectura-urbanismo, geografía, geodesia, y estadística, con dedicación exclusiva a las actividades del Observatorio y al apoyo a la supervisión de los productos del Proyecto BPIN 20120050043. Cada profesional ha desarrollado una labor de soporte específico según su experticia y ha tenido asignadas tareas de análisis en cada Área Temática y Hecho Regional, así como la actualización de los indicadores.

Con la institucionalización del ODUR y su inmersión en la estructura funcional de la Secretaría Distrital de Planeación, se ha de fortalecer su accionar con la participación de profesionales de la planta de cargos de la Entidad que aportarán su experiencia y conocimiento en la generación de información para el Distrito, pero se propone mantener el grupo de expertos dedicados en forma exclusiva al ODUR, fortaleciendo la tarea de procesamiento de datos y visualización, para llevar el visor de información al nivel de desarrollo observado en otras experiencias internacionales y ejecutar con celeridad y eficacia las labores de análisis requeridas.

Los profesionales que apoyan las áreas temáticas en el ODUR, además de identificar los requerimientos de actualización de los datos, deberán acompañar los análisis temáticos, el desarrollo de los estudios e investigaciones especializadas y el trabajo con la red de aliados,. Todo es trabajo estará coordinado por la Dirección de Integración Regional, Nacional e Internacional y en contacto directo con otras dependencias de la SDP que forman parte del Comité Coordinar o aquellas que sean invitadas para temas puntuales requeridos.



La correcta operación del ODUR prevé un gran compromiso del equipo directivo de la SDP y la participación de profesionales de planta de las distintas dependencias, que por sus funciones y responsabilidades asignadas no podrán dedicarse con exclusividad a esta labor, pero sí desempeñar actividades de análisis o incluso de procesamiento de datos, según se requiera, para efectos de cumplir las orientaciones del Comité Coordinador. En consecuencia, se establece para el inmediato futuro, la necesidad de vincular un coordinador y un equipo técnico básico que garantice el cumplimiento de las labores del ODUR de manera permanente.

Esta estructura mínima implica un trabajo permanente para 5 personas, pero puede ampliarse en la medida de las necesidades de procesamiento y/o análisis de información. A nivel de planta, se prevé personal de las distintas Direcciones, que pueda apoyar los análisis y publicaciones

PERFIL	CONDICION	EXPERIENCIA (años)
Coordinador	Maestría, doctorado o su equivalencia*.	10
Arquitecto	Maestría en Urbanismo	8
Economista	Maestría en economía	8
Estadístico	Maestría en analítica o similar	5
Ingeniero Catastral y Geodesta	Maestría en Ciencias de la información o similar	5

* Las equivalencias aplican según el Art 3° de la Resolución 012 de 2019.

En esta labor será necesaria una gran tarea de coordinación y gestión interinstitucional, de manera que la Red de Aliados opere con participación de la Academia y otras instituciones tanto públicas como privadas. Por ello, se ha iniciado una labor de identificación de áreas de interés de los observatorios que operan en Bogotá-Cundinamarca, que permita tener un conocimiento de los posibles acuerdos futuros. Igualmente, es necesario prever la formulación de un proyecto de inversión complementario que permita garantizar los recursos para la actualización y ampliación de los documentos técnicos y nuevas investigaciones sobre la región.

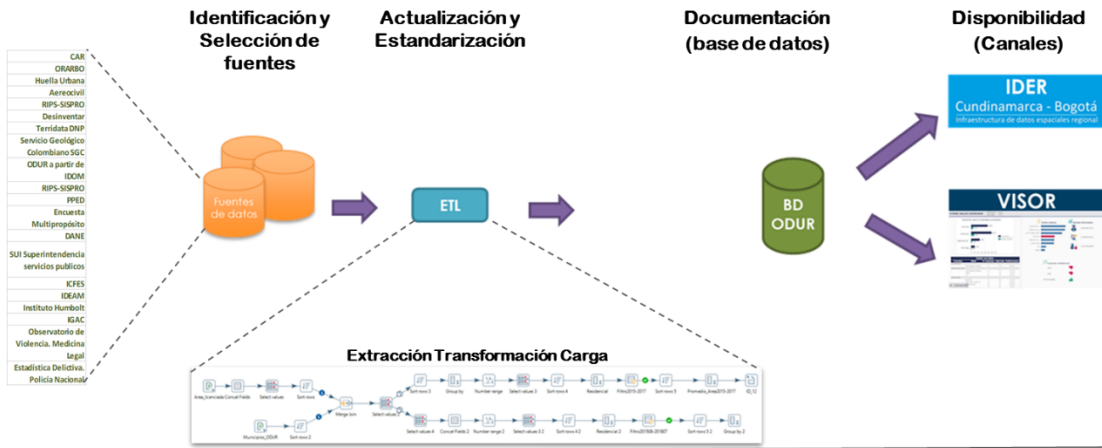
Es importante anotar que se ha identificado un requerimiento adicional de un Ingeniero de Sistemas / desarrollador web y un diseñador gráfico, en la medida de la disponibilidad de recursos para el ODUR. De lo contrario, se requería el apoyo de la Dirección de sistemas y la Dirección de Comunicaciones para lograr el actualizar y modernizar el Visor y garantizar la calidad grafica de las publicaciones, respectivamente.

b. Metodología.

El ODUR fundamenta su accionar en la identificación de los Hechos Regionales que como ya se mencionó, son fenómenos que afectan a dos o más municipios y requieren de acciones conjuntas para afrontar los retos, consolidar proceso o planificar el desarrollo sostenible de la región. También se explicó que los Hechos regionales se explican a través de indicadores (líder y complementarios) generando una descripción de la situación y soportando los análisis con datos estadísticos de fuentes oficiales o resultado de consultorías especializadas.

El modelo de datos que contiene todos estos indicadores está diseñado para su actualización automática ETL. Cada profesional, según su formación y experticia, se encarga de un número de indicadores y cuando se disponga de nuevos datos se documentan en la base que administra el ODUR (a cargo de la profesional en estadística). Igualmente, cuando en desarrollo de una labor de análisis o de un estudio particular se identifica la necesidad de generar nuevos indicadores, corresponde al profesional a cargo, realizar la descripción del metadato y entregar los datos para ser incorporados en la base.

Finalmente, se dispone para ser difundido interna y externamente mediante el VISOR y la Infraestructura de Datos Espaciales Regional que se encuentra alojada en la Gobernación de Cundinamarca.



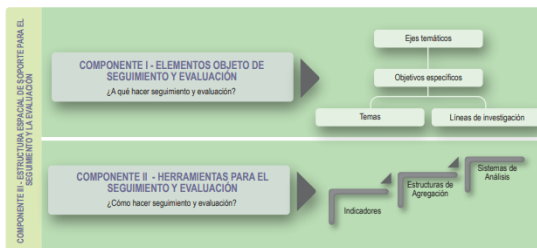
Ahora bien, en cuanto a la generación de documentos de análisis, estos se asignan por responsables temáticos, y se asocian a los Hechos Regionales o a coyunturas requeridas por la Dirección. El equipo técnico dispone de una retroalimentación interna y posteriormente la Dirección de Economía Urbana que hasta septiembre de 2019 ha tenido la responsabilidad de la supervisión del ODUR (en el futuro será la DIRNI y el Comité Coordinador), realiza la valoración, ajuste y/o aprobación del documento en mención. La divulgación inicial se realiza en la pagina web y eventualmente en publicaciones relacionadas.

A futuro, se espera que, con participación de la Red de Aliados, esta producción de documentos de análisis se amplíe considerablemente como soporte a la toma de decisiones de política publica regional.

c. Resultados y Productos.

De conformidad con la propuesta de la Ruta Técnica, el ODUR se debe desarrollar en tres componentes:

- Precisión temática (objetos de evaluación)
- Herramientas o instrumentos de análisis
- Espacialización.



Fuente: Elaboración Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas -CEPEC- de la Universidad del Rosario, en el marco del Contrato 112 de 2014 celebrado con la Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá.



Fuente: Elaboración Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas -CEPEC- de la Universidad del Rosario, en el marco del Contrato 112 de 2014 celebrado con la Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá.

De conformidad con el mismo documento, los criterios fundamentales que debe tener el funcionamiento del ODUR son los siguientes:

- El ODUR tiene un carácter sistémico (transversalidad) en la medida que integra conceptos de diferentes ejes temáticos en sus líneas de investigación, así como en sus herramientas para el seguimiento y la evaluación.
- Las dimensiones espacial y temporal están siempre presentes como elementos de soporte para el seguimiento y la evaluación de la dinámica urbano-regional.
- El ODUR es flexible, por lo cual puede incorporar nuevas líneas de investigación y herramientas, así como adaptar las existentes en función de las necesidades para la formulación y evaluación de políticas públicas y la toma de decisiones.
- Para todos los ejes temáticos que aborde el ODUR, los análisis producidos se circunscriben a las implicaciones que puedan tener para la dinámica urbano-regional.

Finalmente, la ruta técnica propuso los temas, objetivos, herramientas e instrumentos que podrían orientar la gestión operativa del ODUR.

d. Recursos tecnológicos y logísticos.

En desarrollo del trabajo del ODUR, se dispone del siguiente soporte tecnológico y logístico.

VISOR-ODUR. El visor de indicadores, se constituye en la herramienta mediante la cual los usuarios externos pueden acceder a la información de los indicadores generados en el observatorio. La herramienta permite la consulta según eje temático, hecho regional o directamente al indicador de interés, proporcionando al usuario la información histórica, así como los metadatos más relevantes para la adecuada interpretación de cada indicador.

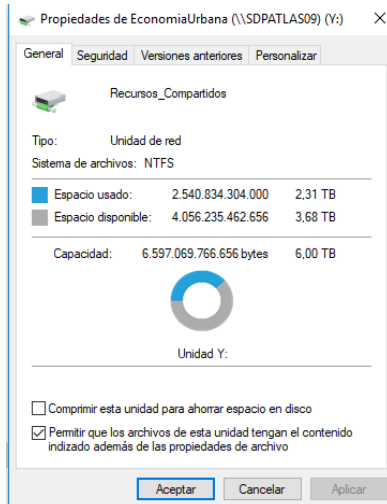
SOFTWARE. En la actualidad, el modelo de gestión de información del visor del ODUR se ha implementado con base en el uso de software libre, en cada una de las etapas. No obstante, para etapas posteriores, se recomienda evaluar el uso de herramientas de BI (Business Intelligence) en las cuales se integran módulos que permiten cargar la información, realizar el procesamiento, implementar modelos de analítica de datos y generar tableros de visualización. Aunque para la selección de dicho software se debe realizar el correspondiente análisis de requerimiento, entre las opciones a considerar se propone: Tableau, QlikView, Pentaho, Power BI, entre otras. Así mismo, el trabajo del ODUR requiere el uso de ArcGis, Office y programas estadísticos.

REPOSITORIOS. Los repositorios de información son espacios de almacenamientos dispuestos actualmente en servidores de la SDP, en los cuales se almacena la información recopilada y generada por el ODUR de acuerdo con la siguiente estructura:

- ✓ **GENERACIÓN.** En el proceso de generación de información para cada producto desarrollado, se requiere un repositorio para el seguimiento y almacenamiento de datos provenientes de fuentes primarias como: la EEE, la EMP, Estudio de Huella Urbana, etc
- ✓ **COMPILACIÓN.** En el proceso de compilación, se requiere un repositorio para descarga y almacenamiento de datos de las fuentes secundarias, así como de los correspondientes metadatos y documentos con estudios de análisis asociados
- ✓ **PROCESAMIENTO.** En la fase de procesamiento se requiere contar con un repositorio para almacenar los procesos previos a la fase de obtención de archivos finales. Este proceso considera las bases de datos con información con y sin georreferenciación
- ✓ **INTEGRACIÓN.** En el proceso de integración de datos, se debe contar con un repositorio en el cual se disponga mediante el VISOR-ODUR la base de datos final para consulta de usuarios, las cuales serán utilizadas para la generación de nuevos indicadores y para la fase de generación de documentos de análisis

En la actualidad el ODUR cuenta con:

1. Seis (6) Terabytes en un repositorio uso local, no estructurado, compartido con la Dirección de economía Urbana. En este espacio desarrolla las actividades de generación, compilación y Procesamiento: <\\sdpatlas09\economiaurbana\ODUR>



2. Esquema de base de datos ORACLE con usuario ADMODUR en el servidor institucional de la SDP, para el almacenamiento de la base de indicadores que genera las salidas de consulta para el público

EQUIPOS DE COMPUTO. Teniendo en cuenta los requerimientos de software y el manejo de repositorios, el ODUR requiere equipos de cómputo para cada uno de sus miembros. Para el procesamiento de información alfanumérica y espacial se requieren por lo menos 3 tres equipos

dotados de una tarjeta aceleradora de gráficos, de una unidad de estado sólido SSD y monitor de 21". Las características mínimas de estos equipos son:

- ✓ Procesador Intel Core i8 @3.6 Ghz
- ✓ Memoria RAM de 32GB
- ✓ Almacenamiento unidad de estado sólido: SSD 512 GB - SOLID STATE DRIVE
- ✓ Tarjeta aceleradora de gráficos nVidia Quadro 8000 RTX series (o similar)
- ✓ Monitor de 21"

Actualmente el ODUR cuenta con los siguientes equipos

Placa	Procesador	Memoria RAM	Almacenamiento	Tarjeta aceleradora de gráficos	Monitor
23011	Intel Core i7-700 3.6 Ghz	16 GB	1TB		
21931	intel core i7 6700 3.4GHZ	32 Gb	2TB	nvidia geforce gt 730 20380 mb	21"
21020	intel core i7 4790 3.6 Ghz	400 gb	500GB		
21040	intel core i7 4790 3.6Ghz	400 gb	500GB		
29923	intel core i7 6700 3.4 Ghz	32 GB	2tb	nvidia geforce gt 730 20380 mb	21"

ESPACIO DE TRABAJO. Aunque la labor del ODUR no necesariamente debe realizarse en forma exclusiva en las instalaciones de la SDP, es procedente contar con el espacio necesario para ubicar el equipo de trabajo y mantener la adecuada coordinación con la DIRNI y las demás dependencias que apoyarán la labor del ODUR.

e. Recursos Financieros

Desde su conformación hasta diciembre de 2019, todos los recursos destinados a obtener los resultados del ODUR corresponden a INVERSION, del Proyecto Proyecto BPIN 201200050043. La continuidad del ODUR y su sostenibilidad 2019 -2020 se definió a través del Proyecto 991. Estrategia de Articulación y Cooperación entre Bogotá y la región.

Este proyecto busca el fortalecimiento, armonización y análisis técnico de los mecanismos e instrumentos de planeación y gestión que permitan la realización de intervenciones sobre el territorio, consolidando un modelo de ciudad región funcional, sostenible e innovadora.

Hacia delante, el observatorio se financiará utilizando diferentes fuentes de recursos:

- Haciendo uso de los recursos en capital humano y físico con lo que cuenta la SDP, especialmente de las áreas que conforman el comité coordinador.
- Mediante el usos de recursos de inversión. Se realizó la programación presupuestal de inversión para la vigencia 2020 asociada al proyecto “Estrategia de articulación y cooperación entre Bogotá y la Región por valor de \$276.385.000.
- Mediante creación de proyectos específicos que puedan aplicar a financiamientos por entidades del orden nacional o internacional.

f. Fuentes de información.

Las principales fuentes de información consultadas por el ODUR para definir los indicadores y realizar los análisis sobre el territorio, son las siguientes:

FUENTE DE DATOS	PRODUCTOR	PED*
2da Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático	Instituto De Hidrología, Meteorología Y Estudios Ambientales De Colombia -IDEAM-	
Avances sociales en Bogotá y municipios aledaños entre 2011 - 2014	Secretaría Distrital de Planeación -SDP-	Si
Base catastral	Unidad Administrativa Especial De Catastro Distrital -UAECD-	
Base de Datos Única de Afiliados BDUA	Ministerio de Salud	
Cartografía asociada a la memoria extraordinaria del POT	Secretaria Distrital De Planeación -SDP-	
Cartografía asociada al POT de Bogotá 2004 y anexos oficiales áreas protegidas de humedales	Secretaria Distrital De Planeación -SDP-	
Censo de Edificaciones -CEED-	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	Si
Censo General 2005	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	
Censo Inmobiliario	Unidad Administrativa Especial De Catastro Distrital -UAECD-	
Censo Nacional Agropecuario	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	Si
Déficit de vivienda	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	

**OBSERVATORIO DE DINÁMICAS URBANO-REGIONALES.**

FUENTE DE DATOS	PRODUCTOR	PED*
Encuesta de Establecimientos Económicos	Secretaría Distrital de Planeación	
Encuesta de movilidad	Secretaría De Movilidad -SM-	
Encuesta Multipropósito	Secretaría Distrital de Planeación - Departamento Administrativo Nacional de Estadística	
Estadística Delictiva	Policía Nacional	
Estadísticas de las actividades aeronáuticas. Bases de datos.	Aeronáutica Civil	
Estadísticas de Licencias de Construcción -ELIC-	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	
Estadísticas del sector educativo-sistema nacional de indicadores	Ministerio De Educación	
Estadísticas Vitales	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	
Estado de la red vial	Instituto Nacional De Vías -INVIAS-	
Estructura urbana de Bogotá	Infraestructura de Datos Espaciales del Distrito Capital - IDECA-	
Estudio Nacional del Agua	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM-	
Formulario de usos básicos	Secretaria Distrital De Planeación -SDP-	
Huella Urbana	Convenio 376 de 2016. SDP-Gobernación de Cundinamarca-Finder- IDOM	
Indicador de Importancia Económica Municipal- IIERM-	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	Si
Información de la estructura urbana y de apoyo al POT	Secretaria Distrital De Planeación -SDP-	
Información de trazados, Servicios y paraderos de rutas del Sistema Integrado de Transporte Público - SITP	Transmilenio S.A.	Si
Informe del valor del metro cuadrado	Finca Raíz	
Infraestructura Institucional de Datos e Información	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt	
Investigación de Educación Formal - Formulario Censo C600-	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	
Levantamiento Detallado de Suelos en las Áreas Planas de 14 Municipios de la Sabana de Bogotá Departamento de Cundinamarca Escala 1:10.000. Bogotá D.C: IGAC.	Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC-	
Licencias de Construcción	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	Si
Malla vial nacional	Ministerio de Transporte	
Matriz de seguimiento a proyectos del Distrito Capital con alcance Regional.	Secretaría Distrital de Planeación - DIRNI	



OBSERVATORIO DE DINÁMICAS URBANO-REGIONALES.

FUENTE DE DATOS	PRODUCTOR	PED*
Mortalidad Infantil	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	
Observatorio de Violencia	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	
Observatorio laboral y ocupacional colombiano	Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-	
Oferta de despachos intermunicipales	Ministerio de Transporte	
Operaciones efectivas de caja	Departamento Nacional de Planeación -DNP-	
Pobreza monetaria y multidimensional en Colombia	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	
Proyecciones de Población Bogotá y 20 municipios	Secretaría Distrital de Planeación - Departamento Administrativo Nacional de Estadística	Si
Proyecciones de población.	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	
Registro Nacional de Despachos de Carga - RNDC-	Ministerio De Transporte	
Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP-	Parques Nacionales Naturales de Colombia	
Registros públicos empresariales	Cámaras de Comercio	
Sistema de Cuentas Nacionales y Departamentales	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	
Sistema de Estadísticas Territoriales - TERRIDATA-	Departamento Nacional de Planeación -DNP-	Si
Sistema de Información Ambiental de Colombia	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM-	Si
Sistema de Información de Costos Eficientes para el Transporte Automotor de Carga SICE-TAC	Ministerio De Transporte	
Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria SIPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA-	Si
Sistema Integral de Información de la Protección Social -SISPRO-	Ministerio de Salud	Si
Sistema Único de Información -SUI-	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SUPERSERVICIOS-	Si
Solicitudes presentadas y concedidas de propiedad industrial	Superintendencia de Industria y Comercio	
Vivienda VIS y NO VIS	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-	

* PED. Plan estadístico Distrital.

g. Medios de difusión.

El ODUR cuenta con un espacio web en la Dirección de Economía Urbana, donde se han publicado todos los documentos técnicos generados por el Proyecto Matriz “Diseño de un Sistema de Análisis y Administración de Información Socioeconómica y Espacial de Bogotá y la Región”, así como las presentaciones y demás documentos relevantes. Adicionalmente, se construyó un visor de indicadores, el cual será regularmente actualizado para mantener la información vigente.

A través de la IDER, también se podrán visualizar los estudios e indicadores de la región, mediante convenio suscrito con la Gobernación de Cundinamarca.

Actores e interrelaciones con el ODUR

La identificación de los actores, ya sean personas, grupos u organizaciones, que pueden afectar o ser afectados por la implementación del Observatorio, hace parte de un ejercicio que pretende enfocar las estrategias de comunicación para la gestión sus expectativas e intenciones. Como cada actor tiene un mayor o menor grado de interés, influencia e impacto sobre el proyecto, para el logro de los objetivos propuestos, es relevante fomentar o ampliar las alianzas, generar el compromiso con el proyecto y minimizar los efectos negativos.

Además, como el ODUR tiene el propósito de orientar las decisiones de política de impacto regional, también se requiere identificar los aportes, expectativas y las responsabilidades de los involucrados.

La metodología seleccionada para este propósito sigue los pasos enunciados a continuación:

- Se determina el grado de interés de cada actor frente a los objetivos y resultados esperados del ODUR. Para esto se utiliza una escala de calificación ordinal: Desconocido (0); Ningún (1); Poco (2); Mucho (4); Elevado (5), sobre los objetivos y resultados donde el ODUR
- Se mide la capacidad de influencia o poder para imponer su voluntad, a partir de una escala de calificación ordinal: Desconocida (0); Ningún (1); Baja (2); Moderada (4) y Alta (5).
- Se describen sus requerimientos, expectativas y aportes al proyecto. Es importante tener en cuenta que la posición de los actores puede cambiar en cualquier momento y por tanto la estrategia a seguir.
- De acuerdo con el grado de interés y el grado de influencia encontrado, cada actor se clasifica en un cuadrante, con lo que se obtiene la matriz de involucramiento.
- Para cada grupo de actores se asocian las estrategias y acciones correspondientes.

Para el ejercicio, se tomaron en cuenta los siguiente objetivos y resultados del ODUR:

No.	Objetivos y Resultados ODUR
1	Orientar decisiones de Política Pública del Distrito con Impacto Regional
2	Orientar decisiones de instituciones públicas con capacidad de acción en la región
3	Elaborar documentos de Análisis sobre Hechos regionales
4	Generar y mantener actualizada la base de indicadores
5	Hacer seguimiento a la dinámica de ocupación territorial
6	Trabajar con el sector privado, nación, departamento en acciones de desarrollo regional
7	Dar soporte técnico al distrito capital en caso de creación de esquemas de gobernanza regional
8	Participar en la consolidación de la IDER
9	Conformar red de aliados para intercambio y generación de estudios conjuntos

Identificación de interesados y matriz de Involucramiento

Actor	Rol	Objetivos o resultados del proyecto	Nivel de Interés	Influencia	Requerimientos, expectativas y aportes al proyecto
Comité de Coordinación (DEM -DIRNI-DICE-DEU)	Interno	Todos	5	5	Hace seguimiento a los objetivos del ODUR y genera lineamientos para obtenerlos o afrontar las dificultades en la operación del proyecto
Oficina de Sistemas SDP	Interno	4,8	5	4	Realiza un trabajo continuo con el ODUR y solicita el cumplimiento de procedimientos para el tratamiento de la información
Secretarías Distritales de Bogotá	Interno	3, 4, 5 y 9	4	4	El trabajo del ODUR aporta conocimiento y visión regional para cualquier política distrital
CIT	Externo	Todos	5	5	El ODUR se constituye como una herramienta técnica que permite soportar

Actor	Rol	Objetivos o resultados del proyecto	Nivel de Interés	Influencia	Requerimientos, expectativas y aportes al proyecto
					los acuerdos de este esquema de asociatividad.
RAPE	Externo	1,4,6,8,9	4	2	Requiere información, articulación y conocimiento de las decisiones en la escala metropolitana.
Municipios ámbito ODUR	Externo	Todos	5	4	Requiere información y participar en las decisiones de política pública
Gobernación de Cundinamarca	Externo	Todos	5	4	Para esta entidad es relevante la información, los estudios, el trabajo conjunto y la articulación para la consolidación de la IDER
Gremios o Asociaciones	Externo	Todos	4	4	Pueden ser aliados en el intercambio y generación de estudios conjuntos. Participan en la construcción de las políticas públicas
Congreso de la Republica	Externo	1,2	2	2	Eventualmente puede solicitar información técnica para la promulgación de leyes
Concejos Municipales – Concejo Distrital	Externo	1,2	2	2	Eventualmente puede solicitar información técnica para ejercicios de control político o expedición de Acuerdos
Departamento Nacional de Planeación	Externo	1,2,3,4,5,6,9	5	4	Requiere trabajos articulados con el

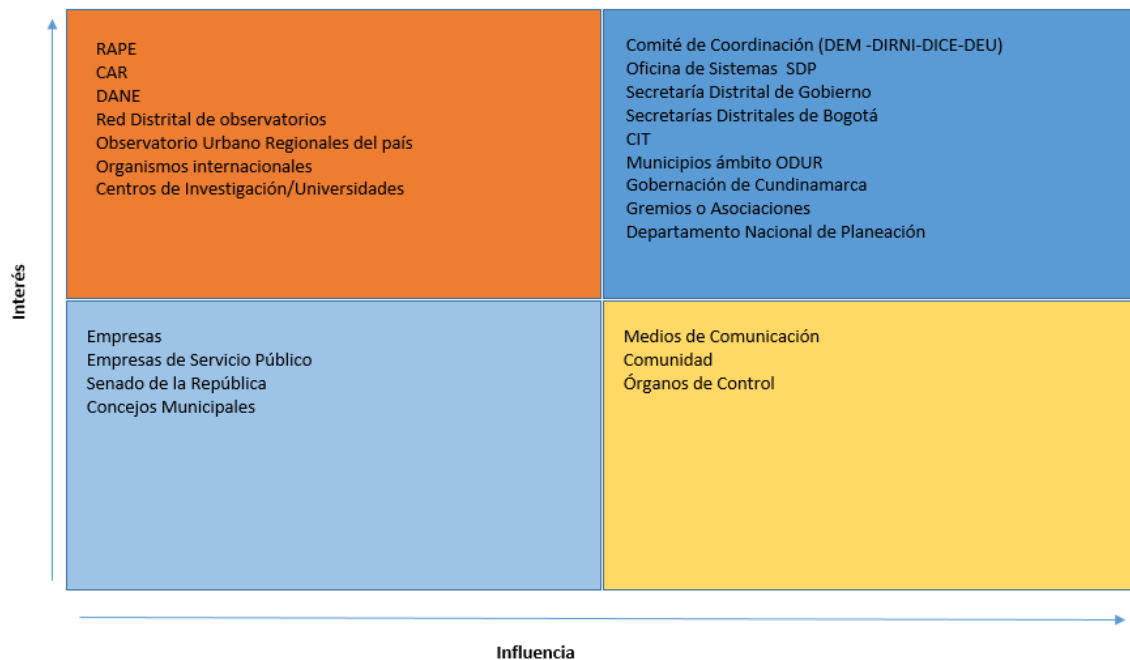
Actor	Rol	Objetivos o resultados del proyecto	Nivel de Interés	Influencia	Requerimientos, expectativas y aportes al proyecto
					ODUR y otros observatorios nivel nacional
Organismos Internacionales	Externo	Todos	4	2	Generas estudios y recomendaciones relevantes para el diseño de políticas públicas
Centros de Investigación/Universidades	Externo	Todos	5	2	Su papel es neutral. Contribuye a interpretar las cifras del observatorio y a validar las conclusiones de sus estudios
Empresas	Externo	3,4,5,6	2	2	Pueden ser proveedores y demandantes de información, en este último la necesidad es de disponibilidad y calidad de la información
Comunidad	Externo	1,2	2	4	Sus demandas y necesidades son fundamentales para el diseño de las decisiones de política pública.
Red Distrial de Observatorios	Interno	2,4,5,6 y 9	4	2	Genera lineamientos y posibilidades de trabajo conjunto, puede facilitar el intercambio de información entre las distintas entidades
CAR	Externo	1,2,3,4,5,6, 7,9	4	2	Es proveedor de información y al tiempo demandante de la misma.

Actor	Rol	Objetivos o resultados del proyecto	Nivel de Interés	Influencia	Requerimientos, expectativas y aportes al proyecto
Empresas de Servicio Público	Externo/Interno	1,2,3,4,5,6,7,9	2	2	Es proveedor de información y al tiempo demandante de la misma.
Observatorios Urbano Regionales del país – Especialmente los “Como Vamos” y los de CAMACOL B&C y la Cámara de Comercio de Bogotá	Externo	3, 4, 5 y 9	5	2	Demandan trabajos conjuntos e intercambio de información
DANE	Externo	4,8	4	2	Es proveedor de información y al tiempo podría ser evaluador de estándares de calidad de la información.
Órganos de Control	Externo	1,2	2	4	Hacen seguimiento de la ejecución del proyecto
Medios de Comunicación	Externo	1,2	2	4	Hacen seguimiento a las decisiones de política pública y pueden ser un medio de divulgación los logros del Observatorio

Figura 1. Descripción de las estrategias



Matriz de resultados y estrategias



Identificación de actividades y funciones operativas del observatorio de dinámicas urbanas y regionales.

El ODUR desarrollará 3 procesos que se detallan a continuación.

- ✔ Actualización de Información de Indicadores. Anexo 1.
Este proceso se ha elaborado siguiendo el modelo del SIG de la SDP, y responde a la necesidad de mantener actualizada la base de datos de indicadores del ODUR.
- ✔ Producción de estudios e investigaciones. Anexo 2.
Este proceso se ha ajustado a partir del Proceso M-PD-118. PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES Versión 8 Acta de mejoramiento 268 de octubre 9 de 2017. Proceso M-CA-003 a cargo de la Dirección de Estudios Macro, pero ajustada a la DIRNI.
- ✔ Actualización de cartografía. Anexo 3.
Este proceso acoge integralmente lo establecido por la Dirección de Información, Cartografía y Estadística en el Proceso M-PD-154 ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA CORPORATIVA -BDGC Versión 4 acta de mejoramiento 29 de febrero 8 de 2018 Proceso M-CA-003, como entidad rectora en materia de información cartográfica en la SDP.

En el marco del Sistema Integrado de Gestión, el ODUR se integra en el Proceso de: COORDINACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS Y DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, el cual se define a continuación e integra las labores específicas del ODUR.

OBJETIVO: Orientar y coordinar la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas e instrumentos de planeación mediante la definición de lineamientos, directrices y la asistencia técnica, para facilitar la acertada toma de decisiones en la gestión pública

ALCANCE: Inicia desde la elaboración de lineamientos y directrices para la formulación de las políticas públicas, instrumentos de planeación y proyectos, continuando con su respectiva implementación a través de planes de acción y posterior seguimiento al cumplimiento de dichos planes y proyectos, hasta culminar con la evaluación que contribuya a la toma de decisiones



El proceso pretende unificar y estandarizar el ciclo de las políticas públicas del D.C. y de los instrumentos de planeación y fortalecer la articulación con las diferentes entidades distritales responsables de su gestión.

CICLO PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar)

Además de las ya definidas en el procedimiento, se considera necesario ajustar o ampliar el desarrollo de cada etapa del proceso de la siguiente manera:

ACTIVIDADES DEL PLANEAR	ACTIVIDADES DEL HACER
<ul style="list-style-type: none"> Asesorar en la formulación de proyectos, cuyas fuentes de financiamiento pueden ser: Otros Distrito, Regalías, Cooperación. Identificar las condiciones socioeconómicas, ambientales, funcionales e institucionales de la región capital y las dinámicas urbano regionales, para orientar la formulación de políticas públicas, proyectos o intervenciones estratégicas del Distrito Capital con impacto regional o hacia la región y el Gobierno Nacional Formular los Lineamientos de Integración Regional del Distrito Capital Formular Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión bajo cualquier fuente de financiación a nivel Distrital. y Local y Regional Dar directrices para la elaboración de los informes de seguimiento a los recursos de cooperación internacional y proyectos de 	<ul style="list-style-type: none"> Presentar para aprobación los Proyectos de inversión con las diferentes fuentes de financiamiento: Otros Distrito, Regalías, Cooperación, (CONFIS, OCAD) Ejecutar los proyectos con diferentes fuentes de financiamiento: Otros Distrito, Regalías, Cooperación. Plan de trabajo a desarrollar en el marco de: las instancias de coordinación legalmente constituidas (CIT, RAPE); los espacios alternativos de coordinación (Asocapitales); los convenios de asociación, de cooperación o de asistencia técnica suscritos con las entidades territoriales y actores regionales; y de los proyectos con alcance regional; para darle cumplimiento a la Estrategia de Integración Regional del Distrito Capital.


ACTIVIDADES DEL PLANEAR	ACTIVIDADES DEL HACER
<p><u>alcance regional</u> financiados con recursos distritales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar lineamientos para el seguimiento y evaluación de las políticas públicas Distritales y de aquellas que tengan impacto regional y aquellas que generen afectación desde el Distrito a la región o de la región al Distrito. • Elaborar lineamientos e instrumentos para el seguimiento de los planes de desarrollo Distritales y Locales. • Elaborar los lineamientos urbanísticos de las Operaciones Estratégicas, Macro proyectos o Estudios Estratégicos ambientales, y de aquellos con impacto regional • Coordinar la estructuración de los lineamientos económico-sociales, ambientales y financieros de las Operaciones Estratégicas, Macro proyectos o Estudios Estratégicos a nivel distrital y regional • Elaborar los estudios socioeconómicos requeridos para orientar la toma de decisiones en el Distrito 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar informes, estudios socioeconómicos y ambientales, y propuestas de articulación funcional regional, a partir de los datos de la dinámica urbano regional • Mantener actualizada y georeferenciada la base de datos (socioeconómica, funcional, ambiental, institucional) de la región y analizar las oportunidades de integración a partir de proyectos que permitan garantizar sostenibilidad, eficiencia y equidad en la región. • Consolidar información de los sectores Distritales sobre la ejecución de recursos de cooperación internacional y proyectos <u>de alcance regional</u> • Presentar el Plan de Acción para aprobación en el Consejo de Gobierno Distrital • Conceptuar sobre la conveniencia del paso a factibilidad de las iniciativas de las asociaciones público privadas, en el marco de la ley. • Asesorar técnicamente a los ejecutores en la evaluación de sus políticas públicas • Formular el diagnóstico, propuesta y DTS del proyecto de Decreto de las Operaciones Estratégicas, Macroproyectos o Estudios Estratégicos • Elaboración de estudios y/o conceptos de económicos

ACTIVIDADES DEL VERIFICAR	ACTIVIDADES DEL AJUSTAR
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el seguimiento de los Proyectos: Otros Distrito, Regalías, Cooperación • Realizar seguimiento al plan de trabajo para darle cumplimiento a la Estrategia de Integración regional, a través de los comités de seguimiento y/o equipos de trabajo de las instancias y mecanismos de 	<ul style="list-style-type: none"> • Asesorar la formulación o reformulación de proyectos, cuyas fuentes de financiamiento pueden ser: Otros Distrito y Regalías • Reformular los Lineamientos de Integración Regional • Redefinir las directrices para la elaboración de los informes de seguimiento a los

<p>coordinación, de los convenios y de los proyectos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar el seguimiento a los cambios relevantes en la estructura socioeconómica, funcional, ambiental e institucional de la región que afecten o beneficien al Distrito. • Revisar junto con los sectores distritales, la pertinencia de los informes de cooperación y proyectos de <u>alcance regional</u>, frente a las directrices establecidas para el seguimiento 	<p>recursos de cooperación internacional y proyectos de alcance regional financiados con recursos distritales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar lineamientos del Sistema General de Regalías • Dar lineamientos para la estructuración de la Rendición de Cuentas. • Realizar mejoras en los lineamientos y estrategias en el ciclo de la gestión pública • Actualizar indicadores de las metas de los proyectos de inversión locales cuando sea pertinente • Dar lineamientos y apoyar la reprogramación y actualización del plan de acción del Plan de Desarrollo • Revisar y/o actualizar los lineamientos para la viabilidad de las asociaciones público privadas APP • Actualizar los lineamientos para presentar modificaciones al presupuesto de inversión • Comunicar a las entidades y al CONFIS los resultados del informe de seguimiento • Publicaciones y/o socializaciones de los estudios y/o conceptos económicos
---	--

Vinculación de los observatorios con la estructura del plan de acción institucional

Como ya se mencionó, el proyecto Diseño de un sistema de análisis y administración de información socioeconómica y espacial Bogotá y la región identificado con BPIN 2012000050043, es la fuente de recursos y orientación estratégica del Observatorio, hasta septiembre de 2019. La formulación del Proyecto en la Metodología General Ajustada informa que este se encontraba incluido en el Plan de Desarrollo Distrital: BOGOTA HUMANA 2012-2016 con un horizonte de ejecución hasta septiembre de 2019.

Eje 2	Un territorio que enfrenta el cambio climático y se ordena alrededor del agua.
Programa	Bogotá, territorio en la Región
Sectores responsables	 Planeación

	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Desarrollo Económico. ✔ Hacienda ✔ Ambiente ✔ EAAB
Indicador	Índice de convergencia entre Bogotá y los municipios de su área de influencia directa
Meta de impacto	“Mejorar”
Línea Base	0
Avance 2012-2015	<p>En abril de 2015 se elaboró el documento “Hacia un índice de convergencia de Bogotá y los municipios de su entorno metropolitano”. Allí, se presenta es un ejercicio indicativo que se arriesga a sugerir una línea de base para hacer seguimiento a la dinámica de desarrollo metropolitano. Los autores reconocen que esta medición es limitada en su alcance por cuanto se realiza a partir de la poca información secundaria disponible a la fecha para Bogotá y los municipios circunvecinos. Al final del documento, se sugiere un modelo alternativo de medición que se espera pueda ser construido una vez se disponga de nueva información homogénea en condiciones de calidad y cantidad para el área de estudio.</p> <p>Además se formuló y ejecutó parcialmente el Proyecto Diseño de un sistema de análisis y administración de información socioeconómica y espacial Bogotá y la región identificado con BPIN 2012000050043, y se contrató a la Universidad del Rosario cuyo propósito era definir las actividades y componentes del Proyecto, específicamente, construir la Ruta Técnica del ODUR</p>
Avance 2016-2019	Se ejecutó tanto la puesta en marcha del ODUR como herramienta para consolidar una base de indicadores de Bogotá Región y se contrataron estudios complementarios que dieron soporte de datos al Observatorio. Como ya se mencionó, se dispone de un repositorio de información, una estructura de 4 ejes temáticos y 15 Hechos Regionales, con más de 95 indicadores que los explican.
Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Institucionalización de la Integración Regional. ✔ Coordinación del Desarrollo Regional. ✔ Cooperación Regional.

Culminado el Proyecto financiado por el Sistema General de Regalías, la sostenibilidad del Observatorio y su incorporación en el Plan de Acción Institucional, se garantiza a través de la Resolución 1865 de 2019 por la cual se *Formaliza la Creación del Observatorio de Dinámica Urbana y Regional*, cuya parte resolutive se incluye en este documento, y la asignación de recursos económicos de inversión para sostener los procesos de actualización de datos y realización de investigaciones, durante 2019 e inicios de 2020, con el Proyecto: “Estrategia de articulación y cooperación entre Bogotá y la Región” Rubro 3-3-1-15-07-45-0991-197.

Marco Legal.

Mediante Resolución 1865 de 2019, el Secretario Distrital de Planeación formaliza la creación del Observatorio de Dinámica Urbana y Regional, a cargo de la Dirección de Integración Regional, Nacional e Internacional – DIRNI de la Subsecretaría de Planeación Socioeconómica, y establece:

1. Crear en la Secretaría Distrital de Planeación el Observatorio de Dinámica Urbana y Regional - ODUR, que estará a cargo de la Dirección de Integración Regional, Nacional e Internacional de la Subsecretaría de Planeación Socioeconómica.
2. El ODUR tendrá como ámbito de trabajo el Distrito Capital y los municipios del entorno geográfico, donde se identifiquen relaciones funcionales en materia ambiental, social, económica o institucional, y prioritariamente, se dedicará al estudio y monitoreo de los hechos regionales identificados en estudios técnicos, y aquellos que correspondan al componente regional del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá.
3. Con el propósito de orientar las decisiones de política pública que el Distrito Capital deba adoptar con impacto regional o aquellas que le permitan orientar a las instituciones públicas con capacidad de acción en la región, el Observatorio de Dinámica Urbana y Regional tendrá las siguientes funciones:
 - Elaborar documentos de análisis sobre los hechos regionales o situaciones particulares del desarrollo en la región.
 - Generar y mantener actualizada la base de indicadores que explican los hechos regionales.
 - Hacer seguimiento a la dinámica de expansión urbana o la ocupación territorial, a partir del estudio y conocimiento de las dinámicas económicas y sociales de la Región.
 - Trabajar con el sector privado y coparticipar con la Nación y el Departamento de Cundinamarca en acciones de desarrollo regional.
 - Asesorar a la Secretaría Distrital de Planeación y a la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. en los proyectos de impacto regional que se pretendan adelantar, y evaluar sus repercusiones en materia económica, social, ambiental e institucional tanto para el Distrito Capital como para la Región
 - Dar soporte técnico al Distrito Capital en caso de la creación de esquemas institucionales de gobernanza regional.

- Participar en la consolidación de la Infraestructura de Datos Espaciales Regional – IDER al interior de la Gobernación de Cundinamarca
- 4. Para efectos del trabajo del ODUR se crea un Comité de Coordinación al interior de la Secretaría Distrital de Planeación liderado por la Dirección de Integración Regional, Nacional e Internacional que tendrá a su cargo la Secretaría Técnica, y estará conformado de manera permanente por las Direcciones de Estudios Macro; Información, Cartografía y Estadística; Economía Urbana, y de manera temporal por otras dependencias al interior de la Secretaría que serán convocadas según el marco de análisis que corresponda.
- 5. La Dirección de Integración Regional, Nacional e Internacional trabajará por la conformación de una Red de aliados del ODUR, entre los cuales se resalta la academia y los investigadores, así como instituciones públicas y privadas de carácter Regional, Nacional o Internacional que tengan capacidad de interlocutar y desarrollar conocimiento a partir de los datos del Observatorio, con el fin de intercambiar información o producir estudios en conjunto.

Protocolos para disponer y compartir información en la Red de Observatorios.

El ODUR adoptará el protocolo para compartir y disponer la información generada, de conformidad con las instrucciones de la Comisión para consolidar la red de observatorios.

Acciones de corto plazo para el fortalecimiento del ODUR

Por tratarse de una estructura reciente al interior de la SDP es necesario fortalecer su accionar con las 9 actividades previstas inicialmente. La oportunidad es excepcional, pues se trata de participar en la formulación del nuevo plan de desarrollo del distrito capital, en el cual puede contribuir ampliamente no solo en la visión regional, sino en la generación de aportes concretos en la definición de políticas públicas que desde el Distrito impacten a la región e incluso al país.

En esencia, el ODUR debe generar el soporte técnico para que el Distrito y particularmente la Secretaría distrital de Planeación, dispongan de información apropiada para su planeación socioeconómica, su integración regional y su participación activa en el Comité de Integración Territorial, ASOCAPITALES y otras instancias públicas y privadas donde se traten temas regionales.

Incluso con la RAPE podrán desarrollarse acciones complementarias en el análisis de temas ambientales y de movilidad regional.

Las actividades principales mencionadas son las siguientes:

1. Orientar decisiones de Política Pública del Distrito con Impacto Regional
2. Orientar decisiones de instituciones públicas con capacidad de acción en la región
3. Elaborar documentos de análisis sobre Hechos Regionales
4. Generar y mantener actualizada la base de indicadores
5. Hacer seguimiento a la dinámica de ocupación territorial
6. Trabajar con el sector privado, nación, departamento en acciones de desarrollo regional
7. Dar soporte técnico al distrito capital en caso de creación de esquemas de gobernanza regional
8. Participar en la consolidación de la IDER
9. Conformar red de aliados para intercambio y generación de estudios conjuntos

En el marco de la propuesta de reforma constitucional para la creación de la Región Metropolitana de Bogotá, será pertinente formular proyectos al Fondo de Desarrollo Regional que permitan mantener actualizada la información de la región y desarrollar las consultorías necesarias, así como fortalecer la Infraestructura de Datos Espaciales y el visor de información estadística.

Igualmente, es necesario formalizar los procesos de vinculación del ODUR en las investigaciones que se desarrollen en la SDP y otras dependencias del Distrito, para consolidar su labor de repositorio de datos regionales, y su activa participación en la red de observatorios distritales. La Encuesta Multipropósito 2020 será base fundamental del trabajo futuro del ODUR.

Definiciones.

Las definiciones necesarias para la comprensión del ODUR, son las siguientes:

BASE DE DATOS:	Conjunto de datos organizado y estructurado para permitir ser almacenado, consultado y actualizado en un sistema computarizado. Las bases de datos se caracterizan por presentar relaciones que son un conjunto ordenado de registros, que integra en tablas información de un elemento particular en un grupo de campos.
CIEEIE	Comisión Intersectorial de Estudios Económicos y de Información y Estadísticas del Distrito Capital, cuyo objeto es coordinar y articular la gestión de las políticas distritales de producción de información, estadísticas, modelos e indicadores económicos, sociales, culturales, ambientales, territoriales, de productividad y de competitividad.
DINÁMICA URBANO REGIONAL:	Conjunto de fuerzas económicas, sociales, institucionales y del ambiente (natural y construido) que generan cambios a lo largo del tiempo en las condiciones y capacidades del territorio, en las personas, en la actividad económica y en la gestión pública de una región específica.
DINÁMICA:	Un conjunto de hechos o fuerzas que actúan a lo largo del tiempo con un fin determinado.
EJE TEMATICO:	Es un conjunto de contenidos y disciplinas afines. De esta manera, cada una de las áreas de estudio se relaciona con las otras porque todas ellas comparten un mismo plano o eje. Esta forma de ordenar y entender el conocimiento es especialmente útil porque permite conectar diferentes materias. Son la expresión de categorizar el sistema de fuerzas de la dinámica urbano-regional en cuatro pilares del desarrollo: (i) económico, (ii) social, (iii) institucional y (iv) ambiente territorial.
ESCALA TERRITORIAL:	Dimensión o alcance de un área de estudio de acuerdo al tema que este trate.
ESTADISTICAS:	Conjunto de datos provenientes de un diseño muestral, cuyo objetivo es reunir una información que puede ser cuantitativa o cualitativa concerniente a individuos, grupos, series de hechos, e inferir de ello unos significados generales para la población o temáticas tratadas.
ESTUDIOS:	Análisis y la comprensión de situaciones y problemáticas que atañen a una sociedad, grupo poblacional o comunidad. Comprende aquellas investigaciones de carácter económico, social, cultural, ambiental, territorial, de productividad y de competitividad, que permiten la adquisición de conocimientos,
HECHO REGIONAL:	Fenómenos que afectan a dos municipios o más y requieren de acciones conjuntas para afrontar retos, consolidar procesos o planificar el desarrollo sostenible de la región. Los hechos regionales son el objeto principal de monitoreo del observatorio ODUR.

INDICADOR:	Representación cuantitativa o cualitativa que pretende reflejar el estado de una situación, en un momento y un espacio determinados. Regularmente se trata de un dato estadístico (porcentajes, tasas, razones, etc.) que sintetiza la información y que proporcionan diversas variables que afectan a la situación que se quiere analizar.
INDICADORES	Es la herramienta para medir el avance en el logro de un objetivo o meta y/o el impacto de las acciones implementadas en un tema en particular. Son diseñados para realizar mediciones cuantitativas y cualitativas, para evaluar comportamientos con respecto a una línea de base determinada
INFORMACION:	Conjunto de datos organizados, procesados, y preferiblemente especializados, que permiten su comprensión para la toma de decisiones en relación a determinado fenómeno, dinámica o patrón espacial.
INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES:	Conjunto de acuerdos sobre estándares institucionales y políticas para el intercambio y divulgación de datos georreferenciados por parte de los productores de los mismos.
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:	Son aproximaciones transversales los ejes temáticos. Su propósito es establecer correlaciones en asuntos que se consideren de interés estratégico, un aportando un con mayor complejidad que una simple descripción. Pueden ser de tipo estructural o coyuntural.
MODELO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN:	Marco de referencia que establece lineamientos para el tratamiento de información en el ODUR. Detalla las acciones encaminadas al buen funcionamiento de los eslabones de producción, análisis, difusión y soporte a la información
MODELO:	Sistema de conceptos relacionados que permiten representar abstractamente los hechos que se pretende conocer, explicando el funcionamiento de un fenómeno, para reflejar su posible desarrollo y las consecuencias e impacto que este pueda tener en el conjunto total de la economía y la sociedad.
OBSERVATORIO:	Conjunto de instrumentos con el objetivo de recopilar, analizar e interpretar información relevante de un tema previamente establecido, con el fin de generar conocimiento, para el posterior <u>seguimiento</u> y toma de decisiones.
PATRÓN ESPACIAL:	Es la manifestación de una estructura territorial que se hace evidente cuando los valores de una variable están relacionados con sus propias coordenadas geográficas. En los patrones espaciales las variables se correlacionan en el espacio, a diferencia de una dinámica en que las variables se correlacionan en el tiempo.
PLAN ESTADÍSTICO DISTRITAL	Instrumento que le permitirá a la capital contar con un inventario de información estadística de todas las entidades del Distrito, necesario para la toma de decisiones en el territorio, y facilitar el seguimiento y la evaluación de políticas, planes y programas orientados al desarrollo de Bogotá.

PROCESOS :	Conjuntos de procedimientos que estructuran las labores que debe cumplir el ODUR para cumplir con el objetivo trazado. Son cinco los procesos del ODUR: <u>compilar</u> , <u>generar</u> , <u>localizar/geo-referenciar</u> , <u>analizar</u> y <u>difundir</u> .
REGIÓN:	Conjunto de más de dos municipios, generalmente colindantes, vinculados por un <u>Hecho Regional</u> que requiere acciones conjuntas para afrontar retos, consolidar procesos o planificar el desarrollo sostenible de su territorio.
SEGUIMIENTO:	Acción que implica la medición y el monitoreo de las distintas fuerzas de <u>dinámica urbano-regional</u> a través del tiempo y del espacio, a partir de la información <u>estadística</u> y cartográfica definida para este propósito
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA:	Integración organizada de hardware, software y recursos humanos con el fin de diseñar, capturar, almacenar y analizar información geográfica para satisfacer necesidades de planificación y gestión.
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL	Herramienta de gestión sistemática y transparente compuesta por el conjunto de orientaciones, procesos, políticas, metodologías, instancias e instrumentos que permitan garantizar un ejercicio articulado y armónico, para dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de las entidades y agentes obligados, enmarcada en los planes estratégicos y de desarrollo de las entidades distritales.
SISTEMAS DE ANÁLISIS:	Son conjuntos de metodologías y herramientas analíticas basadas en teoría, empleados para la evaluación. Estos sistemas pueden hacer balances, establecer relaciones, identificar determinantes e impactos, e incluso estimar pronósticos.
UNIDAD TERRITORIAL DE INFORMACIÓN:	Entidad espacial a la que se vinculan los datos y la información de los indicadores. Puede corresponder a territorios de la división política administrativa como municipios, provincias o localidades, o a territorios de planeamiento específico como: Cuencas hidrográficas o UPZ (unidades de planeamiento zonal).

Bibliografía

Alcaldía Mayor de Bogotá. Decreto 546 de 2007

Alcaldía Mayor de Bogotá. Decreto 396 de 2010

Alcaldía Mayor de Bogotá. Comisión Intersectorial de estudios económicos, información y estadísticas –CIEEIE- Lineamientos generales para el diseño e implementación de Observatorios en el Distrito Capital. Bogotá, octubre de 2012.

Alcaldía Mayor de Bogotá. Circular 056 de 2016



OBSERVATORIO DE DINÁMICAS URBANO-REGIONALES.

Alcaldía Mayor de Bogotá. Circular 029 de 2018

Alcaldía Mayor de Bogotá. Resolución 233 de 2018

Alcaldía Mayor de Bogotá. Decreto 548 de 2016

Concejo de Bogotá. Acuerdo 257 de 2006

Concejo de Bogotá. Decreto 527 de 2014

Concejo de Bogotá. Acuerdo 645 de 2016

Secretaría Distrital de Planeación. Lineamientos 2016.

Secretaría Distrital de Planeación. Lineamientos para el reordenamiento y conformación de una red de observatorios en Bogotá, D.C. 2017.

Secretaría Distrital de Planeación. Plan de acción observatorios. 2017-2020