

◊ Laboratorio ◊
de Formación Digital de
Ciudad Bolívar

CIUDAD BOLÍVAR
DIGITAL
PARA TODOS



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**



Laboratorio

de Formación Digital de

Ciudad Bolívar

Contenido

- 3** Introducción
- 4** Antecedentes
- 6** Contexto
 - Ciudad Bolívar y la Economía Digital del Distrito
- 7** Casos de éxito
- 8** Objetivo
- 9** Plan de Acción
 - Colaboración Distrito - Localidad
 - Teleeducación con laboratorios especializados
- 10** Recomendaciones
- 11** Bibliografía

Introducción

El Plan Distrital de Desarrollo Bogotá Mejor para Todos tiene como objetivo el desarrollo de estrategias direccionadas a mejorar la calidad de vida de los bogotanos. Este Plan se estructura en **tres pilares**:

1. Igualdad en Calidad de Vida.
2. Democracia Urbana.
3. Construcción de Comunidad.

y cuatro ejes transversales:

1. Nuevo Ordenamiento Territorial.
2. Desarrollo Económico Basado en el Conocimiento.
3. Sostenibilidad Ambiental Basada en Eficiencia Energética y Gobierno Legítimo.
4. Fortalecimiento Local y Eficiencia Administrativa.



Fuente: Alta Consejería Distrital de TIC. Septiembre 2016

El segundo eje transversal **-Desarrollo económico basado en el conocimiento-**, tiene como fin, facilitar el entorno para que los negocios prosperen y para que se profundice la interacción entre las instituciones públicas del orden distrital, la comunidad académica, y el sector productivo. Para ello, es necesario facilitar todos los medios para que los ciudadanos tengan acceso eficiente y oportuno a la educación, dado que uno de los factores esenciales para la competitividad moderna, es contar con recurso humano cualificado.

Por todo lo anterior, la Alta Consejería Distrital de TIC ha diseñado una estrategia denominada *“Bogotá, una ciudad digital”*, la cual busca implementar el concepto de Ciudad Digital, a través de la utilización de la tecnología y la innovación como herramientas base para el desarrollo, de igual manera potencializar el intercambio de conocimiento y experiencias para que el ciudadano contribuya a la transformación de su entorno y participe en el diseño de productos y servicios a través de las facilidades que brinda el mundo de la tecnología. Para lograr esta transformación, la Alta Consejería ha estipulado tres líneas de acción en materia TIC:

1. Creación y fortalecimiento de la infraestructura.
2. Consolidación de una vocación de ciudad orientada a la construcción de una nueva Economía Digital.
3. Formación de ciudadanos digitales.

Consecuentemente con lo anterior, el capítulo V del Plan de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar, tiene como objetivo principal el fomento a la competitividad, basado en el

aumento de las personas con acceso a las TIC y en la generación de los mecanismos necesarios para conectar las nuevas ideas de los ciudadanos, a las necesidades de la localidad y de la ciudad.

Para cumplir este objetivo, la Alcaldía local de Ciudad Bolívar ideó una estrategia mediante la cual los habitantes de la localidad pudieran acceder al desarrollo digital y a la efectiva apropiación de las tecnologías de la información, a través de los portales interactivos de la localidad, que son espacios dotados con conectividad y capital humano idóneo para desarrollar procesos de formación y capacitación en TIC. Los portales prestan su servicio a la población de la zona urbana y rural de la localidad, con el fin de que los ciudadanos tengan tener acceso permanente a las TIC.

Dado lo anterior, la Alta Consejería encontró una oportunidad de potenciar la estrategia planteada por la Alcaldía Local y transformar estos portales, en **Laboratorios Digitales de Formación**, estrategia que pretende que todos los habitantes de la localidad de Ciudad Bolívar, tengan acceso a contenidos de formación digital de calidad, permita desarrollar las capacidades digitales de la ciudadanía, mejorar su calidad de vida y fortalecer la construcción de los proyectos de vida de los bogotanos.

Esta estrategia se desarrollará de manera conjunta entre la Secretaría General de la Alcaldía Mayor, a través de la Alta Consejería Distrital de TIC, y la Alcaldía local de Ciudad Bolívar, en los espacios digitales que actualmente se denominan Portales Interactivos y que cuentan con la infraestructura necesaria, para el desarrollo de un proyecto de formación útil y que mejore la calidad de vida de los habitantes de este sector, ya que facilitará el acceso al conocimiento de habilidades digitales para

los habitantes de este sector.

Antecedentes

Ciudad Bolívar es la localidad 19 de Bogotá, es la tercera más grande en extensión después de Sumapaz y Usme, tradicionalmente ha estado caracterizada por acoger grupos indígenas, campesinos y afro descendientes entre otros, además de contar con problemáticas sociales que van desde pobreza y violencia hasta uso y sobreexplotación del suelo.¹ En total cuenta con 12.998 hectáreas de superficie (3.433 en zona urbana y 9.555 de zona rural),² según cálculos de la Secretaría Distrital de Planeación en el 2016 se contabilizaban 719.700³ habitantes de esta localidad.

Previamente Ciudad Bolívar ha sido el centro de ejecución del Convenio interadministrativo 1210200-442-2016, entre la Secretaría General de la Alcaldía Mayor, a través de la Alta Consejería Distrital de TIC, y la Alcaldía local de Ciudad Bolívar, el cual se estructuró con la finalidad de acoplar y dotar espacios faltantes de la localidad, para la puesta en marcha del **Laboratorio de Formación Digital de Ciudad Bolívar**.

Con la ejecución del convenio mencionado, y como una prueba piloto, se ha logrado impactar a **3 mil 600 personas** en contenidos tales como:

alfabetización digital, ofimática básica y avanzada para niños, diseño web, gobierno en línea, manejo adecuado de redes sociales e inglés, entre otras.

¹ <http://centromemoria.gov.co/ciudad-bolivar-la-historia-de-una-lucha-colectiva/>

² <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/bogodatos/bogota-y-sus-localidades>

³ <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/ProyeccionPoblacion:Proyecciones%20de%20Poblaci%F3n>

Asimismo, 3 mil 257 habitantes de estratos 1, 2 y 3 han sido certificados en los diferentes cursos que se han desarrollado en los portales interactivos.

Tabla 1 Personas impactadas y formadas. Ciudad Bolívar Digital para Todos

Portal	Personas Impactadas	Personas Formadas
Arborizadora Alta	583	550
Casa de la Cultura	404	364
Illímaní	225	208
La Estancia	283	281
Nueva Colombia	505	500
Pasquilla	295	295
Plaza perdomo	714	600
U. Distrital	591	459
Total:	3.600	3.257

Fuente: Informes de ejecución operativa. ETB Proyecto Ciudad Bolívar Digital para Todos. Alta Consejería Distrital de TIC

Dado el impacto alcanzado en la prueba piloto, y la positiva respuesta de la comunidad a este proyecto de formación y conectividad, la Alta Consejería Distrital de TIC ha diseñado la presente estrategia, la cual pretende transformar cada uno de los portales existentes, en nodos integrales del Laboratorio de Formación Digital de Ciudad Bolívar.

Esto permitirá generar sinergias con los diferentes aliados estratégicos del Distrito, para generar nuevos contenidos y cursos, así como habilidades y saberes que promuevan

capacidades de emprendimiento y empleabilidad en los habitantes de esta localidad.

La estrategia pretende convertir los Portales Interactivos de la localidad, en un Laboratorio de Formación Digital integral interconectado con nodos de formación, donde los Bogotanos podrán acceder a formación y capacitación certificada en contenidos básicos y medios, que además estarán apoyados por la red de Laboratorios Digitales de Bogotá.

Contexto

Ciudad Bolívar y la Economía Digital del Distrito

En el marco de la caracterización del Ecosistema y la Economía Digital de Bogotá, estudio adelantado por la Alta Consejería Distrital de TIC, a través del Consorcio Ecosistema Digital, se realizó el levantamiento de información de fuentes primarias, por medio de encuestas y trabajo de campo. Entre los diferentes hallazgos realizados, se encuentran los siguientes:

1. Los hombres encuestados que habitan en la localidad de Ciudad Bolívar, poseen un bajo conocimiento sobre las TIC.
2. Solamente el 59,26% de los encuestados aseguran saber qué son las TIC, asimismo el 66,67% de los investigados no ha recibido capacitación TIC.
3. El 78% de los encuestados consideran que las TIC son una herramienta para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
4. Se encuentra que los encuestados gastan en promedio 69 mil pesos en TI,⁴ la diferencia por sexo parece no ser tan marcada, los hombres gastan aproximadamente 6 mil pesos más que las mujeres en consumo de bienes y servicios TIC.
5. El uso del Internet como herramienta de búsqueda y consulta de información resulta preponderante en la medida que educa, informa y actualiza. Según los resultados del estudio, el 77,5% de los encuestados,
 - usa Internet para la búsqueda de información.
6. La seguridad y la confianza en internet son aspectos claves para el surgimiento de la economía y el ecosistema digital, sin embargo, se encuentra que solamente el 3,70% de los encuestados realizan sus pagos a través de internet.
7. De igual manera se ha preguntado a los habitantes de la localidad sobre el uso de plataformas de cooperación como AirBnB, mercadolibre, redmedix entre otras, a lo que el 29,63% de los encuestados de la localidad han respondido que hacen uso de ellas, un resultado bajo si se le compara con otras localidades como Chapinero y Usaquén.
8. Finalmente solo el 14,81% de los encuestados usan internet para adelantar y agilizar sus trámites ante el Estado.

Tabla 1 Resumen encuestas Ciudad Bolívar, Economía y Ecosistema Digital para Bogotá.



⁴ El gasto en TIC ha sido considerado por los investigadores como aquella parte del ingreso de las personas destinada al consumo de televisión, internet fijo y móvil, telefonía fija y móvil.

PREGUNTA	HOMBRES		MUJERES	
	SÍ	NO	SÍ	NO
¿Sabe usted qué son las TIC?	47%	53%	47%	53%
¿Ha recibido capacitación en TIC?	27%	73%	27%	73%
¿Cree usted que las TIC han mejorado su nivel de vida en general?	73%	27%	73%	27%
¿Utiliza smartphone?	87%	13%	87%	13%

Fuente: Estudio de caracterización de la economía y del ecosistema digital de Bogotá. Consorcio Economía Digital, Alta Consejería Distrital de TIC. Enero - 2017.

El resultado de este estudio, da cuenta de la necesidad y la oportunidad que existe, para que las personas que no han sido capacitadas en TIC, puedan acceder al modelo de formación pensado para la localidad, ya que son conscientes de los beneficios que las TIC traen a la vida de los seres humanos.

Casos de Éxito

Un ejemplo de cómo la articulación y estructuración de un sólido proyecto de Laboratorio cuyo objetivo sea la apropiación y sensibilización, en ciencia y tecnologías de la información y las comunicaciones, se encuentra en la experiencia de Universcience, esta entidad francesa se encarga de realizar difusión científica y técnica no sólo al interior de Francia y la Unión Europea, sino en todas aquellas naciones que así lo requieran.

Entre sus productos y trabajos se encuentran 6 iniciativas desarrolladas países como: México, República Dominicana, Puerto Rico, Brasil, Uruguay y Argentina. Cada una de estas experiencias responde a los saberes propios de la región en la que se realizan los

procesos de formación y sensibilización; este resulta ser un caso de un laboratorio temporal que se activa conforme surge la necesidad o la demanda de los usuarios.

En este sentido se debe reconocer el potencial que tiene esta figura de Laboratorios de Formación, ya que permite impactar una mayor cantidad de usuarios dada su principal característica de temporalidad, lo que permite una presencia constante y la posibilidad de responder con oportunidad a la necesidad de una determinada comunidad.

En Colombia se cuenta con una experiencia similar, actualmente Bogotá cuenta con la Corporación Maloka, que es un centro de

formación, sensibilización en ciencia e innovación. Dentro de su portafolio de servicios se haya la Maloka Viajera y cuatro MiniMalokas, en estos espacios temporales e itinerantes los visitantes pueden aprender y trabajar en “experiencias” relacionadas con agua, matemáticas, percepción (ilusiones ópticas) y astronomía.

La **Maloka Viajera** está compuesta por cuatro salas, cada una de ellas brinda una experiencia diferente, además de realizar actividades y talleres de forma tal que se realice un proceso integral de sensibilización; mientras que las **MiniMalokas** solamente funcionan en pares y no cuentan con actividades y talleres.

Otra de las iniciativas analizadas en el país, se encuentra en el departamento de Nariño, en el Centro de Innovación Social - CISNA, en este espacio se desarrollan procesos de innovación social que propenden por el desarrollo del territorio, el bienestar y la paz del departamento. Allí se construyen soluciones colaborativas visibilizando el conocimiento y creando valor agregado.

Adicionalmente y pensando en todas aquellas regiones apartadas del centro de operaciones del CISNA, se ha creado el CISNA móvil, una red de laboratorios móviles de innovación social que recorren el departamento, recolectando las ideas de los nariñenses en pro del cumplimiento de la misión de este Centro.

Cada CISNA-móvil está compuesto por 5 espacios, el laboratorio audiovisual, una sala Zen, la sala de inspiración, el laboratorio de ideas y el laboratorio de prototipado, este último se convierte en la materialización y estructuración de las ideas presentadas. Cada CISNA-móvil, cuenta con el acompañamiento de 2 profesionales en innovación social y 5

invitados ocasionales.

Como se expone en los anteriores párrafos, existen diferentes conceptos de laboratorios digitales de innovación, los cuales varían de acuerdo a las necesidades y el objetivo con el que fueron creados, no obstante para hacerlo posible se requiere una constante, la colaboración entre sectores (privado, público, académico y sociedad civil), estos espacios se nutren del intercambio de ideas y desarrollo de soluciones a problemas específicos, los cuales pueden ser basados en tecnologías de la información y replicados en otros lugares del planeta.

Objeto

Desarrollar un Laboratorio Digital, cuyo enfoque será de formación, apropiación y sensibilización en tecnologías de la información y las comunicaciones, que promueva y fortalezca las capacidades de aprendizaje, empleabilidad y emprendimiento digital en pro del desarrollo económico y social de Ciudad Bolívar, a través de los portales interactivos de la localidad.

Con esta estrategia se desarrollará un plan de trabajo con diferentes aliados estratégicos que promueva el fortalecimiento de las competencias y habilidades TIC de todos los habitantes de la localidad que estén interesados en ello; con esto se pretende mejorar la calidad de vida de los bogotanos, en especial la de los habitantes de la localidad de Ciudad Bolívar.

Plan de Acción

Colaboración Distrito - Localidad

Gracias a la modificación de la Estructura Organizacional de la Secretaría General, mediante el Decreto 425 de 2016, la Alta Consejería Distrital de TIC se convirtió en el máximo asesor del Distrito Capital en formulación de planes, programas y proyectos relacionados con la implementación de la política distrital de TIC.

Asimismo y facultados por el Acuerdo Distrital 645 y el Acuerdo Local 052, ambos de 2016, se ha configurado un escenario de cooperación y colaboración que debe ser explotado y aprovechado por ambas entidades de cara al cumplimiento del objetivo planteado.

Teleeducación con laboratorios especializados

En el marco del cumplimiento del Plan Distrital de Desarrollo “Bogotá Mejor para Todos” y del programa “Bogotá, una ciudad digital” la Alcaldía Mayor de Bogotá, se ha propuesto la meta de ejecutar

5 laboratorios digitales

o fábricas de innovación y desarrollo tecnológico.

El Laboratorio de Formación Digital de Ciudad Bolívar, será el escenario perfecto para el desarrollo de capacitaciones virtuales provistas por los 4 Laboratorios

especializados que se encontrarán en Bogotá.

Lo anterior se basa en la necesidad de aumentar y fortalecer las capacidades técnicas y tecnológicas de los habitantes de Ciudad Bolívar, así como promover el ecosistema de educación digital en tecnologías de la información y las comunicaciones que se fortalecerá con la creación de la red de laboratorios del distrito.

Una vez estructurados estos espacios, será necesario establecer vínculos con instituciones de educación superior, de cara a la creación de nuevos y mejores contenidos que atraigan y vinculen más personas a la formación en nuevas tecnologías.

Recomendaciones

1. Establecer un portafolio de contenidos básicos y medios en TIC, basados en las características de la comunidad, de cara a la creación y fortalecimiento de habilidades digitales de los habitantes de la localidad.
2. Activar, ejecutar y desarrollar el Laboratorio de Formación Digital, junto con la Alcaldía Local, enfocados en los contenidos establecidos previamente.
3. Generar estrategias de comunicación para que los habitantes de Ciudad Bolívar, conozcan la oferta educativa del Laboratorio y accedan de forma masiva a la formación que allí se brindará.
4. Establecer el marco de cooperación idóneo para generar una red interconectada de laboratorios en el Distrito Capital, con miras a fortalecer la oferta educativa de los nodos del Laboratorio de Formación Digital.

Bibliografía

- **Álvarez, M., & Orozco, L. F. (2015, Junio 04).**
Centro de memoria. Retrieved Agosto 1, 2017 from <http://centromemoria.gov.co/ciudad-bolivar-la-historia-de-una-lucha-colectiva/>
- **Consortio Ecosistema Digital. (2017, Enero 30). Alta Consejería Distrital de TIC.**
From Estudio Ecosistema digital: <http://ticbogota.gov.co/estudio-economia-digital>
- **Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte. (2014, Abril 3).**
Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte. From <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/bogodatos/bogota-y-sus-localidades>
- **Secretaría Distrital de Gobierno. (2016, Septiembre 24).**
From Acuerdo Local Número 0052: <http://www.gobiernobogota.gov.co/sgdapp/sites/default/files/normograma/ACUERDO%20LOCAL%200052%20DE%202016%20CON%20FIRMAS%20DIGITALESS.pdf>
- **Secretaría Distrital de Planeación. (2017, Enero 1).**
From Estadísticas: <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/ProyeccionPoblacion:Proyecciones%20de%20Poblacion>
- **Secretaría Distrital de Planeación. (2017, Septiembre 18).**
From Plan Distrital de Desarrollo: <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/PlanDistritalDesarrollo/Documentos>

CIUDAD BOLÍVAR
DIGITAL
PARA TODOS



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS