

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

**FACULTAD DISEÑO
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C.**

LICENCIA CREATIVE COMMONS: Atribucion no comercial 2.5 Colombia

AÑO DE ELABORACIÓN: 2019

TÍTULO:

Producción del espacio en la propuesta de ciudad Bogotá
Entornos de aprendizaje aplicado en zonas industriales: caso San Andresito de la 38

AUTOR (ES): Torres Forero David Andrés

DIRECTORA/ASESORA:

Diaz Osorio, Myriam Stella

MODALIDAD: Articulo de grado

PÁGINAS: **TABLAS:** **CUADROS:** **FIGURAS:** **ANEXOS:**

Se escriben cuántas páginas, tablas, cuadros, figuras y anexos, cuando aplique.

CONTENIDO:

1. INTRODUCCIÓN
2. METODOLOGÍA
3. RESULTADOS
4. DISCUSIÓN
5. CONCLUSIONES
6. ANEXOS



DESCRIPCIÓN:

El desarrollo urbano de una zona industrial en Bogotá es un emprendimiento de planificación desafiante. Abordar este problema urbano, de manera estratégica, precisa la actuación a través de hechos arquitectónicos que aporten una solución parcial a los problemas de la sociedad contemporánea es así como se prevé una propuesta de intervención urbana y arquitectónica de esta área a través de un edificio programático mixto, con un uso educativo predominante.

METODOLOGÍA:

El debate sobre el proyecto urbano y arquitectónico se presenta a partir del conjunto de ideas y conceptos sobre arquitectura, ciudad y producción del espacio encontrados en la teoría y llevados a la práctica, utilizando un planteamiento metodológico desarrollado desde la facultad de diseño de la Universidad Católica de Colombia (2018) en el programa de arquitectura descrito en su proyecto educativo del programa (PEP) como herramienta para enfocar los alcances y toma de decisiones de diseño a diferente escala, que plantea el aprendizaje basado en problemas reales, contextos reales y usuarios reales.

Aunque el proyecto gira alrededor de la producción del espacio urbano-arquitectónico para la solución de problemas sociales, se intenta también tener una visión general y en paralelo sobre el desarrollo de problemas técnicos, socioeconómicos y ambientales, y así obtener un proyecto integral. A partir de esto, se llevan a cabo las siguientes fases para el desarrollo del proyecto.

Visión macro de ciudad y análisis de los sistemas.

El primer acercamiento al proyecto propuesto en una zona industrial y comercial en Bogotá con el área de “San Andresito de la 38” es a nivel ciudad, de allí se debe comprender la manera en que se ha dado el crecimiento, de la zona, desde lo económico, social, ambiental y funcional. Para ello es necesario visualizar los patrones morfológicos desde las diferentes cadenas productivas y las reacciones que ejerce la ciudad alrededor de la industria. Para poder aplicar una interpretación sobre esta reacción se hace un estudio sobre el plan de ordenamiento territorial de Bogotá (decreto 190 de 2004), sobre los planes de desarrollo y renovación urbana, además de revisar las estrategias, a nivel



metropolitano, desarrolladas por la Secretaria de Planeación Distrital y las normas urbanas, como apuesta para una Bogotá globalizada.

Luego de analizar a nivel general la ciudad, se procede dentro del ejercicio a comparar a Bogotá con otras ciudades, en términos generales. Con esto se pretende conocer en qué sectores económicos, productivos y sociales está orientada para llegar a representarse a nivel mundial y que características positivas y negativas posee ahora para así identificar problemas y oportunidades usando estrategias, desde la teoría y la práctica, de otras ciudades con esquemas similares a Bogotá, que ayuden, desde la arquitectura, a la construcción de una ciudad competitiva.

Producción del espacio urbano

El análisis se ve acotado a un polígono de intervención específico donde el propósito es construir un plan parcial usando como herramienta la renovación urbana adoptado mediante el Decreto 441 de 2016 y teniendo en cuenta, como precedente de intervenciones, a nivel metropolitano en Bogotá el caso del Plan de Renovación Urbana Triángulo de Bavaria (2016). En el mismo sentido se considera, desde la teoría, la manera en que se han intervenido zonas industriales y cuáles son las oportunidades de crecimiento de la misma a partir de la desindustrialización de las ciudades.

Para la producción del espacio urbano se rescatan los discursos de autores como Jordi Borja (2004) con una visión de la ciudad global y democrática, Jane Jacobs (1961) en su crítica al urbanismo moderno y sus estrategias para la construcción del espacio urbano con un enfoque a la mixtura de usos y la seguridad a través de las funciones, Jan Gehl (2014) señalando la importancia de las funciones dentro del espacio público mostrando la importancia de las relaciones humanas dentro del mismo, es decir, encuentra una relación proporcional a la calidad del espacio público con el contacto y las relaciones que hay sobre el mismo.

Además, en la argumentación, el proyecto considera el texto: Territorios resilientes y eficientes en Bogotá (2017) donde se sugiere la producción del espacio urbano a través de las zonas vegetales, que actúan como contingencia al efecto del cambio climático.

El equipo de trabajo utilizó un análisis general y, a partir de este, se determinó la localización de tres edificios dotacionales, que convergen con la idea general de

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia

Vigilada Mineducación

RIUCaC

resiliencia urbana, cuyo propósito es dotar a la zona en función de reducir los efectos ambientales bajo el principio de los elementos básicos (agua: recolección de aguas lluvia y deposición final limpia, fuego: autosuficiencia energética, aire: purificar el aire mediante sistemas tecnológicos y tierra: reducir el efecto isla de calor y contribuir a la huella de carbono).

Educación y arquitectura.

Definido el plan de renovación urbana, se realiza el acercamiento del objeto arquitectónico que confluirá con las condiciones del estudio urbano y del lugar, permitiendo la proyección de un edificio dotacional de servicios que mejore la zona a través de usos dinámicos. Se propone, el desarrollo un edificio arquitectónico educativo que, mediante la construcción del espacio, transforme los paradigmas de la educación teórica y la complemente con una práctica paralela, siguiendo la línea productiva del sector.

Es así que el proyecto arquitectónico es diseñado, a propósito de la configuración un espacio educativo combinando una visión pedagógica y formal donde los usuarios, a través del espacio, obtengan un mejor resultado en un entorno profesional, a través de una metodología de la producción del espacio que afronte los nuevos retos para el diseño con un enfoque en la educación en la era de la comunicación.

Teóricamente el proyecto se construye como un esquema espacial, usando la teoría de Milton Santos (2000) sobre las acciones y funciones para la producción del espacio, que es explicada por Sebastián Gómez Lende (2006) sobre sistemas de objetos y sistemas de acciones para la producción del espacio y las reflexiones de Carulla, M., Thornberg, J., Rodríguez, S. Y Beltrán, J. (2016). que propone la forma de hacer arquitectura conjunta a la educación, también la teoría de Teresa Romaña (2004) sobre la arquitectura y la educación, que aporta al proyecto una perspectiva de la problemática del espacio educativo en el mundo globalizado desde la pedagogía, además la percepción desde la psicología con Bustos (2008) donde aporta un significado en la producción del espacio. Estos pensamientos se yuxtaponen como variables dentro del ejercicio para producir el objeto o proyecto arquitectónico.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia

Vigilada Mineducación

RIUCaC

PALABRAS CLAVE:

Resiliencia urbana, producción de espacio, educación, zona industrial.

CONCLUSIONES:

Las ciudades sufren transformaciones a partir de los cambios productivos y económicos, es por ello que, para el desarrollo del proyecto a escala urbano-arquitectónica, se consideró la fluctuación de estas actividades. La desindustrialización es un hecho que va a transformar la estructura urbana en Bogotá, es desde ahí que, los tratamientos de renovación deben prever un vínculo entre la producción económica y sus habitantes, usando un sistema de producción del espacio en dos instancias: espacio urbano y espacio arquitectónico.

Si bien la renovación urbana es un instrumento por el cual se adapta la reconstrucción y potencialización de zonas estratégicas en las ciudades, estas deben regirse por parámetros funcionales, económicos, sociales y ambientales que, ayuden a una construcción equilibrada, donde se tenga en cuenta las acciones y costumbres del lugar. En la actualidad, para el desarrollo de este tipo de planes urbanísticos, solo se concibe el factor productivo, desvirtuando la calidad del espacio. El proyecto destaca un análisis en cada uno de estos parámetros y es así que, a partir de ellos, se produce el espacio urbano, donde reúne las cualidades de un sector con un potencial de crecimiento económico a través de los servicios alrededor de sus cadenas productivas actuales (automotriz, gastronomía, servicio técnico, publicidad, comercio).

A partir del análisis desde los componentes sociales, funcionales, tecnológicos y ambientales y, apoyados con la proyección de la ciudad se concluyó que el polígono de intervención tiene potencial a escala macro en funciones económicas y productivas en el desarrollo de bienes y servicios y el sector terciario.

Dentro de la metodología para la producción del espacio se evidencian tres componentes: 1. La acción, 2. La función, 3. La forma, las cuales integradas permiten la proyección cualitativa que permite consolidar la propuesta integral para el territorio. El proyecto aprovecha estas características que, potencian el sector de innovación y emprendimiento usando un edificio educativo como eje principal que impulse estas actividades.

La renovación urbana en este sector tiene como interés general, romper la concentración de las actividades de la intersección urbana, y dispersarlas sobre el

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

polígono. A partir de la metodología de producción del espacio, se organizan funciones secundarias alrededor de las primarias logando un desarrollo urbano eficiente sobre la superficie intervenida. En segunda medida, con la renovación se espera mejorar la calidad de vida de los habitantes, a través de dotar de equipamientos educativos y nuevas áreas de trabajo, consolidando los objetivos de desarrollo sostenible. Finalmente, con la renovación urbana se plantea convertir el suelo urbano un sistema ambiental que se adapte y contribuya al desarrollo de la estructura ecológica de la ciudad.

La educación, así como la información y la comunicación, representan un crecimiento exponencial. Es por esto que, el proyecto se preocupa por la necesidad de implementar una metodología que entienda estos cambios y pueda transformarse con el tiempo. La arquitectura debe encontrar un sistema por el cual se pueda producir el espacio y es por eso que el proyecto, en una búsqueda interdisciplinar (arquitectura, pedagogía, sociología, geografía) define y da como resultado la forma y el espacio, por los cuales se pueda enfrentar esta mutación constante.

Una estructura para la producción del espacio comprende una gran cantidad de variables, es una búsqueda constante por entender la relación del ser y su entorno. En el caso del proyecto, se desarrollan algunas de las variables mencionadas, generando un primer acercamiento en el aspecto de vincular el usuario a la transformación del espacio que utiliza, dando paso así al diseño arquitectónico y urbano para la solución de problemas de la sociedad contemporánea.

FUENTES:

Alcaldía de Puente Aranda (2018). Caracterización general de escenarios de riesgo. Bogotá:

Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático Puente Aranda.

Recuperado

de:

<http://www.idiger.gov.co/documents/220605/263911/Identificacion+y+Priorizacion.pdf/626e6cc1-33f7-4174-8c97-a0ca8637e593>



Borja, J. (2004). *Los derechos en la globalización y el derecho a la ciudad*. [Documento de trabajo 51/2004]. Madrid: Fundación Alternativas. Recuperado de: http://www.fundacionalternativas.org/public/storage/laboratorio_documentos_archivos/xmlimport-nIVnRv.pdf

Borja, J. y Muxi, Z. (2001) *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Zaida_Martinez3/publication/31731154_El_espacio_publico_ciudad_y_ciudadania_J_Borja_Z_Muxi_prol_de_O_Bohigas/links/543fbcd00cf2be1758cf9779/El-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-J-Borja-Z-Muxi-prol-de-O-Bohigas.pdf

Bustos, M. (2008) *El tiempo y el espacio como recursos educativos*. Revista Plumilla. 5, (1). 81-95. Recuperado de: <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/plumillaeducativa/issue/view/39>

Cámara de comercio Bogotá (Junio - 2008). *Caracterización urbanística, social y ambiental del anillo de innovación*. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/3127>



Cámara de comercio de Bogotá (septiembre - 2012). Inventario de apuestas y sectores productivos en Bogotá y Cundinamarca. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/2838>

Carulla, M., Montañola, J., Rodríguez, S. Y Beltrán, J. (2016). *De la educación del arquitecto a la arquitectura de la educación: un diálogo imprescindible*. Bordón. Revista de Pedagogía. 68, (1). 165 – 180. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68110>

Decreto 190 de 2004 (Alcaldía mayor de Bogotá). Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003. 22 de Junio de 2004. Recuperado de: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=13935>.

Empresa de renovación y desarrollo urbano de Bogotá (2016). *Triángulo Bavaria: un proyecto de renovación urbana en el centro de la ciudad*. [entrada de Noviembre de 2016.] Recuperado de: <http://www.eru.gov.co/es/noticias/tri%C3%A1ngulo-bavaria-proyecto-renovaci%C3%B3n-urbana-centro-la-ciudad>

Cubillos, R., Novegil, F. y Cortés, O. (2017). *Territorios resilientes y eficientes en Bogotá*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. Recuperado de:



<https://publicaciones.ucatolica.edu.co/pdf/territorios-resilientes-y-eficientes-en-bogota.pdf>

Díaz, M., Medina, M., Rozo, L. y Torres, D. (2018). *La calidad del espacio público en Bogotá. Universidad Católica de Colombia*. [Documento Inédito]. Centro de Investigaciones Facultad de Diseño. Universidad Católica de Colombia.

Revista Dinero (2018). Bogotá dice adiós a las fábricas y da la bienvenida a los servicios. Bogotá, Colombia. [En Línea: Producción 9/13/2018]. Recuperado de: <https://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/cual-sector-es-mas-importante-para-bogota-servicios-o-industria/261911bogota-servicios-o-industria/26191>.

Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Ed. Ediciones infinito.

Gómez Lende, S. (Julio – diciembre 2006). Sistemas de objetos y sistemas de acciones: producción del espacio y construcción social de la naturaleza. *Revista geográfica venezolana*, 47, (2). 225-256.

Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. New York: Random House

Montañola.Thornberg, J. (1994) *La arquitectura escolar hacia el año 2000*. Cuadernos de pedagogía. 226, 8-11



Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. [En línea] Recuperado de:
<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>.

Márquez López, L. y Pradilla Cobos, E. (septiembre-diciembre 2008) *Desindustrialización, terciarización y estructura metropolitana: un debate conceptual necesario*. Cuadernos del CENDES, 25 (69), 21-45. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40311392003>

Ponce Herrero, G. y Martínez Pérez, F. (2001). *Industria y ciudad: entre la aceptación y el rechazo de una relación histórica*. Revista Investigaciones geográficas. 25, 67-93. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/375>

Romaña Blay, T. (mayo-agosto 2004). *Arquitectura y educación: perspectivas y dimensiones*. Revista española de pedagogía 228, 199-220. Recuperado de:
<https://revistadepedagogia.org/lxii/no-228/arquitectura-y-educacion-perspectivas-y-dimensiones/101400010500/>

Rowthorn, R. & Ramaswamy, R. (marzo, 1999). *Growth, trade, and desindustrialization*. IMF. Staff Papers, 46, (1) 18-41

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

Santos, M. (2000). La naturaleza del espacio: técnica y tiempo: razón y emoción.

Barcelona: Editorial Ariel

Secretaría de planeación distrital Bogotá (2014). *Bogotá ciudad de estadísticas boletín 63.*

¿Existe un proceso de desindustrialización en Bogotá? Recuperado de:

http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/desindustrializacion_en_bogota.pdf

LISTA DE ANEXOS:

Anexo 1: Imaginario proyecto arquitectónico. Centro de educación aplicada a la innovación técnica Fuente: Elaboración propia. 2018. ©Copyright

Anexo 2: Imaginario proyecto arquitectónico. Centro de educación aplicada a la innovación técnica Fuente: Elaboración propia. 2018. ©Copyright

Anexo 3: Imaginario proyecto arquitectónico. Centro de educación aplicada a la innovación técnica Fuente: Elaboración propia. 2018. ©Copyright