



Incidencia del crecimiento urbano de la localidad de Suba en el Humedal Juan Amarillo

Impact of urban growth in the town of Suba on the Juan Amarillo Wetland

Valentina Corredor¹; Henny Santiago^{1*}

¹Universidad de Ciencias Ambientales y Aplicadas U.D.C.A. Bogotá, Colombia, angicorredor@udca.edu.co; hsantiago@udca.edu.co

*autor de correspondencia. e-mail: hsantiago@udca.edu.co

Cómo citar: Corredor, V.; Santiago, H. 2024. Incidencia del crecimiento urbano de la localidad de Suba en el Humedal Juan Amarillo. *Novum Ambiens*. 2(1):e2383. <http://doi.org/10.31910/novamb.v2.n1.2024.2383>

Artículo de acceso abierto publicado por Novum Ambiens, bajo una Licencia Creative Commons CC BY-NC 4.0

Publicación oficial de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, Institución de Educación Superior Acreditada de Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional.

Recibido: 13 de marzo de 2023

Aceptado: 30 de julio de 2024

Editado por: Oscar Luis Pyszczek

RESUMEN

La fragmentación de los humedales de Bogotá se intensificó durante el siglo XX con el crecimiento urbano y el cambio en la tenencia de la tierra. El proceso de conurbación de Suba, en 1954, generó un rápido crecimiento de la ciudad hacia zonas de humedales, como La Conejera, Córdoba y Juan Amarillo, ocasionando transformaciones socio ecológicas. Este artículo de reflexión es resultado del trabajo de grado para optar al título de Profesional en Ciencias Ambientales y se analizan las prácticas asociadas al proceso de urbanización que se desarrolló en el territorio del humedal Juan Amarillo, desde 1960. Este estudio se abordó desde la historia ambiental, usando fuentes primarias, basadas en huellas documentales (documentos oficiales, prensa y normatividad), huellas orales (entrevistas a comunidad) y visuales (imágenes aéreas de geoportales) y fuentes secundarias, basadas en documentos, informes e investigaciones sobre la zona de estudio. Los resultados permiten analizar las principales transformaciones socio ecológicas que se han presentado en los últimos 60 años, a partir de las prácticas asociadas al proceso de urbanización en este territorio. Se puede concluir sobre la situación actual del humedal y posibles caminos para aportar a su sostenibilidad.

Palabras claves: Desarrollo urbano; Humedal Juan Amarillo; Sostenibilidad; Urbanización.

ABSTRACT

The fragmentation of Bogotá's wetlands intensified during the twentieth century with urban growth and change in land tenure. The process of conurbation of Suba in 1954 generated a rapid growth of the city towards wetland areas such as La Conejera, Córdoba and Juan Amarillo, causing socio-ecological transformations. This reflection article is the result of the degree work to qualify for the

title of Professional in Environmental Sciences, and analyzes the practices associated with the urbanization process that took place in the territory of the Juan Amarillo wetland since 1960. This study was approached from environmental history, using primary sources based on documentary footprints (official documents, press, and regulations), oral footprints (community interviews), and visual (aerial images of geo-portals), and secondary sources based on documents, reports and research on the study area. The results allow us to analyze the main socio-ecological transformations that have occurred in the last 60 years from the practices associated with the urbanization process in this territory. It can be concluded about the current situation of the wetland and possible ways to contribute to its sustainability.

Keywords: Juan Amarillo Wetland; Sustainability; Urban development; Urbanization.

INTRODUCCIÓN

Desde mediados del siglo XX, Bogotá comienza a recibir masivamente población rural de todo el país, que se desplaza por diferentes motivos, de orden político, social y económico. Entre estos, se resalta la importancia que estaba tomando el sector terciario de la economía colombiana (actividades de comercio, servicio y transporte), puesto que los habitantes rurales se desplazaban a las grandes ciudades en busca de servicios o atraídos por el señuelo de prestarlos (Romero Novoa, 2010). Adicionalmente, la violencia bipartidista que se acentuó en las zonas rurales ocasionó el desplazamiento masivo de miles de colombianos, aceleró el proceso del desarrollo urbano y el crecimiento de la población en la capital del país (Pareja, 1994).

En este proceso, el municipio de Suba mantuvo, durante la primera mitad del siglo XX, un estilo de vida rural, con haciendas dedicadas

al cultivo de cereales, frutas y verduras, pocas viviendas y vías de comunicación, pero con el crecimiento de la ciudad, comienza a ser parte de la periferia de esta (González Rojas, 2013). En 1954, se anexa como parte del Distrito Especial de Bogotá que, sumado a las migraciones de la población que se presentaban en la época, comienza a transformarse hacia un espacio más urbano, aumenta su población hasta convertirse en la localidad con mayor número de habitantes; en la actualidad, más de 1.2 millones de personas (González Rojas, 2013; Mosquera Ramírez, 2019). A partir de esa fecha, 1954, las haciendas que constituían Suba se vendieron a empresas constructoras, generando un crecimiento urbano acelerado y no planificado (González Rojas, 2013), lo que da paso a una transformación socio ecológica, en este territorio.

Los humedales de Suba se vieron afectados por las consecuencias que trajo el incremento de la población, mayor contaminación atmosférica por el flujo de vehículos y la construcción, mayor generación de residuos sólidos, contaminación hídrica y reducción de las zonas ambientales. Esta situación descrita, la enfrentó el humedal Juan Amarillo que, desde 1955, comienza a perder su espejo de agua, como producto del desarrollo urbano, que se genera a su alrededor (Sánchez Espíndola, 2020).

Se entiende el desarrollo urbano, como el proceso que origina la concentración de la población y genera actividades diversas en las ciudades, trayendo cambios demográficos, económicos, culturales y políticos (Bottino Bernardi, 2009). Este proceso configura un nuevo esquema social, político y económico en el país, generando procesos de redensificación en las ciudades, a partir de procesos de autoconstrucción y construcción planificada (Castiblanco-Prieto *et al.* 2019), que terminan ocasionando grandes transformaciones socio ecológicas en el territorio, afectando la sostenibilidad de lugares, como los humedales.

El proceso de urbanización se dio mediante dos procesos: un proceso formal o legal, en donde se genera una idea ordenada de ciudad desde una adecuada planificación (Torres Tovar, 2007; Rincón Castellanos & Hernández-García, 2022) y un proceso informal o no planificado, también denominado, por algunos autores, como ilegal (González Angarita *et al.* 2022). Éste último se generó por medio de dos patrones: la urbanización pirata, en donde las personas realizan transacciones de compraventa con urbanizadores ilegales y por invasión de tierras, cuando se generan ocupaciones de territorios ajenos, ya sean públicos o privados (Torres Tovar, 2007).

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación se realizó con un enfoque de historia ambiental, que permite comprender las relaciones establecidas, a través del tiempo, entre los seres humanos y sus entornos cercanos (Gallini *et al.* 2015). Se usaron fuentes primarias basadas en huellas documentales, como prensa local (periódicos El Tiempo y El Espectador) y la normatividad relacionada con el manejo de los humedales y el desarrollo urbano.

Huellas orales, como entrevistas semiestructuradas, realizadas a actores sociales de la comunidad, que tuvieran más de 40 años de vivir en la zona y académicos expertos en el tema y una encuesta a la comunidad vecina del humedal. El registro de las entrevistas se llevó a cabo mediante la grabación de audio con autorización del entrevistado y una posterior transcripción, que posibilitó acceder, con mayor detalle, a los testimonios de los actores de la comunidad. La información se organizó, codificó y analizó, empleando el software Atlas Ti. Con la encuesta se indagó sobre las nociones, las prácticas, los valores y las experiencias propias de los encuestados respecto al humedal Juan Amarillo.

Los datos obtenidos se analizaron por medio del software estadístico SPSS (López Roldan & Fachelli, 2015). Las huellas visuales fueron recolectadas por medio de imágenes aéreas halladas en Google Earth Pro y en la página web de Cartografías de Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia y las fuentes secundarias, se basaron en documentos, informes e investigaciones sobre la zona de estudio.

Para determinar la población muestra se identificaron los barrios aledaños al humedal Juan Amarillo. Se seleccionó la UPZ Tibabuyes, teniendo en cuenta que ha sido uno de los sectores más afectados por la urbanización y las condiciones ambientales del humedal. Se empleó el geoportal del DANE (2018), tomando como referencia a Colsubsidio de Tibabuyes y delimitando un área de 2,44 km a la redonda. Con los datos arrojados, se calculó las necesidades muestrales por muestreo estratificado para poblaciones finitas, a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N^2 Z_{\alpha}^2 P^* q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q} = 373$$

N = Total de la población de estudio

Z α = Confianza

p = Proporción esperada

q = 1 - p

d = Precisión

El Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018 arrojó que, a 244 metros a la redonda del Colsubsidio de Tibabuyes, se encontraba una población de 12,407 “[...] conservando un error del 5 %, una confianza del 95 % y una probabilidad a favor del 50 % [...]” (León Rodríguez, 2018, p. 90) por lo cual, se obtuvo una muestra por conveniencia mínima de 373 personas a encuestar, de manera aleatoria.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para principios del siglo XX, Suba era un municipio con gran parte de su territorio en la ruralidad; no obstante, en 1954, se anexa a la capital del país por medio de la Ordenanza 7 del 15 de diciembre del mismo año y, en 1977, se crea la alcaldía menor, junto con las de Bosa, Engativá, Fontibón, Suba, Usaquén y Usme (SDP, 2009), como respuesta al rápido crecimiento de la ciudad y como mecanismo para descongestionarla (Ardila & Alipio, 2019).

Así, se cede terreno en las áreas rurales para dar paso a la expansión urbana y a la configuración del Distrito Especial de Bogotá (Camargo Orozco, 2016), ocasionando un acelerado movimiento urbanístico en la zona, colindante con espacios naturales, como lagos, quebradas y humedales, “Muchas de las fincas ubicadas alrededor de Suba fueron vendidas a empresas constructoras (algunas de las cuales eran “piratas”), lo que generó un crecimiento urbano acelerado y desordenado (no planificado, en muchas ocasiones)” (González Rojas, 2013, p. 61).

Durante la primera mitad del siglo XX, las actividades principales en los terrenos aledaños al humedal eran la agricultura y la ganadería, consideradas propias de la sabana de Bogotá, que se llevaban a cabo en “[...] grandes haciendas y fincas como La hacienda Santa Inés, Tibabuyes, San Ignacio, Arrayanes, La Conejera y demás [...]” (Camargo Orozco, 2016, p. 13).

La población desarrollaba sus actividades de ocio en un ambiente rural, de esta manera, realizaban “[...] juegos en los parques y estaques en las veredas del municipio, jugar y correr en los potreros y veredas, recorridos en bicicleta alrededor del humedal, eventos en la plaza de mercado o en el parque central, reuniones de toda la población en fiestas patronales, matrimonios, bautizos o eventos familiares [...] [...] los juegos como nadar en los cultivos de flores que quedaban por el barrio La Gaitana, en donde se construían pozos de agua para que los niños pasaran sus fines de semana, son algunos de los recuerdos sobre actividades de ocio” (González Rojas, 2013, p. 73), lo que generaba según el autor, una socialización rural comunitaria.

Lo anterior es corroborado por uno de los actores sociales del sector que fue entrevistado “[...] cuando éramos chicos [...] nosotros íbamos a los humedales a coger renacuajos, a mirar los pájaros, a pasear por ellos, no era tan inseguro, por supuesto, eso cambió; prácticamente, eran lugares de expedición para los jóvenes y niños de la época, inclusive, las familias también usaban estos humedales para ir allá a hacer su sancocho de gallina o para hacer el picnic familiar, el paseo de olla que llamamos y eran sitios de esparcimiento, sitios digamos de... que utilizaba la comunidad para divertirse, porque no había tantos parques, tantos centros comerciales, no habían tantos barrios, entonces era muy agreste” (Comunicación personal, actor 1, septiembre de 2021).

En el proceso de loteo de la tierra en Suba, se dieron de forma paralela los procesos de urbanización formal e informal. La urbanización formal o planificada se empieza a vislumbrar con mayor fuerza desde la segunda mitad del siglo XX, pues en la capital se evidenciaba un déficit en términos de vivienda para la clase media, aunado a la necesidad de más infraestructura y servicios públicos; dicha situación fue aumentando con el crecimiento de la población y la presión que ejercían, para lograr estabilidad social. Esto obligó a pensar en un prospecto para abordar una posible solución a estas necesidades; de esta manera, luego de haber superado trastornos económicos en años anteriores y presentar un crecimiento económico más armónico, la actividad de la construcción se volvió a intensificar, con ayuda de empresarios privados y el Estado.

Surgieron distintos proyectos de viviendas generados desde la administración distrital, que tenían como propósito construir viviendas multifamiliares en bloques de apartamentos, que permitieran obtener vivienda a más de 5.000 familias. Otras instituciones, como el Instituto de Crédito Territorial, ofrecieron terminar 15.700 viviendas, debido a que existía la necesidad de llevar a cabo acciones a favor de la vivienda popular (Redacción El Tiempo, 1960a; b).

El gobierno Nacional comenzó a analizar la situación con mayor detalle, pues el ritmo de crecimiento de la población era demasiado acelerado, generando una fuerte presión por el déficit de vivienda, situación que a diario se agravaba; por ello, se buscaba el aumento de los recursos de las entidades encargadas de llevar a cabo esta serie de proyectos y así, reducir los costos de las viviendas, adecuándolas a las posibilidades de las familias (Redacción El Tiempo, 1960c). Este fue el caso de los barrios Tibabuyes, La Gaitana, El Rincón y Corpas (González Rojas, 2013).

El loteo permitió generar un proceso de consolidación urbanística en la periferia de la ciudad (Camargo Orozco, 2016), en especial, en los barrios de Nueva Tibabuyes, Aures II, Lagos de Suba, Corinto y otros, que iniciaron como asentamientos humanos informalmente. A finales de los años sesenta, aún se observan otras actividades de construcción de infraestructura, que buscaban mejorar las condiciones de vida de los habitantes de estos barrios, “Para finales del año 1969, se termina la construcción de un jarrillón para evitar el desborde del río en el costado noroccidental [...]” (Camargo Orozco, 2016, p. 14), ocasionando la interrupción de su curso original, desecando y reduciendo el volumen de agua del humedal (Sánchez Espíndola, 2020).

En la década de 1970, entra en rigor la Unidad de Poder Adquisitivo Constante -UPAC-, que toca temas relacionados con subsidios de vivienda, otorgados por entes gubernamentales; la nueva Ley de Reforma Urbana, en la cual, se reglamenta las Viviendas de Interés Social -VIS- y las licencias de construcción permitieron activar y aumentar los procesos de urbanización de la ciudad, especialmente, de la localidad de Suba. De esta manera, se llevan a cabo desarrollos formales para obreros y empleados del Estado, que fueron agenciados por el Instituto de Crédito Territorial, la Caja de Vivienda Popular y las Cajas de Compensación Familiar.

Como producto de las construcciones y las transformaciones que se estaban llevando a cabo en la localidad, las prácticas cotidianas se comienzan a modificar y se empiezan a ver afectadas por los cambios en los espacios, los lugares en los que habitaba y socializaba la población, así como, las calles, carreteras, entre otros; ejemplo de ello fue la construcción de sectores para centros comerciales, la masificación de la vivienda en conjuntos cerrados y la adecuación de espacios para nuevos vecindarios, generando que la comunidad cambiara sus prácticas y se adaptara al nuevo estilo de vida, que traía la ciudad consigo (González Rojas, 2013).

Este estilo de vida que se estaba implantando en la cotidianidad de sus habitantes modificó las prácticas que realizaban; así, se pasó

de jugar en los estanques de las veredas, realizar eventos en la plaza de mercado, tener una interacción cercana con los vecinos y hacer paseos en el humedal, por prácticas más ciudadinas, como ir al centro comercial, frecuentar lugares de ocio, como las discotecas y zonas de tejo, fomentar relaciones de individualismo y planificar sus actividades en otras partes de la ciudad (González Rojas, 2013). Del mismo modo, los lugares recurrentes por la población, como

la iglesia, la plaza de mercado o el parque, originan un cambio en función de la socialización de los habitantes de Suba; a cambio, se comienzan a crear espacios para instituciones, como la Alcaldía, la Policía o la Casa de la Participación, que se ubican alrededor de la plaza central y se instituyen como referentes para los nuevos habitantes (González Rojas, 2013) (Figura 1 y 2).

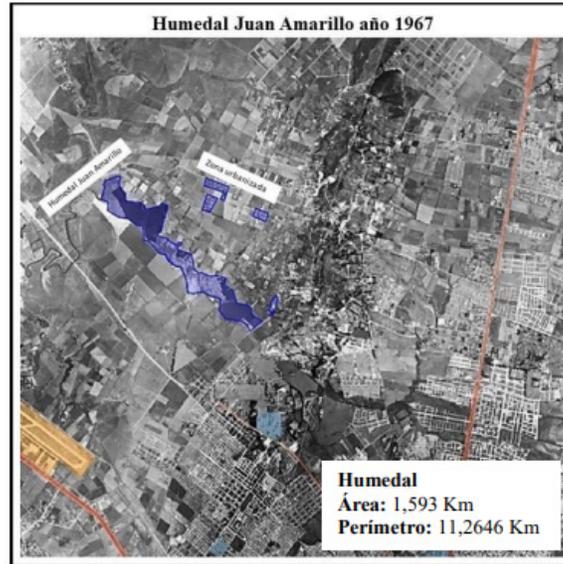


Figura. 1. Área del humedal Juan Amarillo, 1967

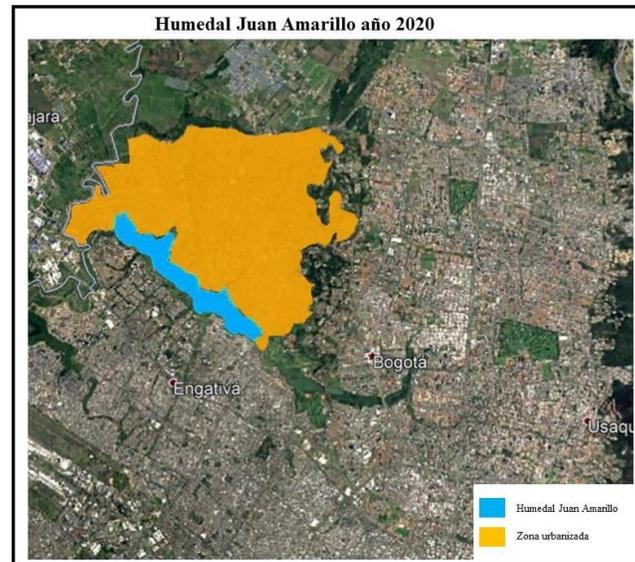


Figura. 2. Área del humedal Juan Amarillo, 2020

La población de Suba proyecta sus actividades en distintas partes de la ciudad, debido a su crecimiento; de este modo, organizan sus trabajos y estudios en otras partes de la ciudad, puesto que las actividades que anteriormente se realizaban en escuelas, veredas, chircales o la plaza fueron cambiando por la urbanización y la construcción de nuevas y mejores vías de comunicación, entre Suba y el resto de la ciudad, lo que la convirtió en la localidad con más viviendas, debido a que las personas podían vivir a un buen costo y tener fácil acceso a sus trabajos o estudios (González Rojas, 2013).

Continúan los cambios, a nivel urbanístico, en la localidad; para la década de los ochenta, se consolida un programa de vivienda de autoconstrucción, que pretende dar soluciones a 500 familias de escasos recursos económicos (Figura 3).

Otro actor entrevistado, afirma que, “[...] en 1981, se inició un proyecto de vivienda de interés comunitario social, en conjunto con la Asociación para la Vivienda Popular Simón Bolívar, que tenía como fin ocupar el territorio y emplearlo, a propósito de la

construcción de viviendas para la clase media y de menores ingresos, dando lugar a la Urbanización Nueva Tibabuyes” (Comunicación personal, actor 2, septiembre de 2021).

Cabe resaltar que, comenzando la década de los noventa y a pesar de la urbanización creciente, se conservaban prácticas relacionadas con el cuidado del ambiente; sin embargo, no eran muy recurrentes. Las brigadas contra los residuos se empezaron a llevar a cabo en abril de 1991 y fueron organizadas por las Juntas de Acción Comunal de algunos barrios de la localidad (Figura 4); sin embargo, la iniciativa nació en la empresa de recolección de basura Ciudad Limpia, la cual, para la época, trabajaba con la comunidad los sábados y

se coordinaba la barrida; estas acciones generaron conciencia ambiental en adultos y niños de la zona, pues su objetivo era enseñar a las comunidades a mantener limpias las calles y las zonas de recreación (Muñoz, 1991).

La construcción de infraestructura durante la administración de la Alcaldía de Enrique Peñalosa Londoño (1998 - 2000), como la piscina artificial en el tercio alto del humedal, en donde las actividades de cementación y el cercado del humedal, para dar paso a la construcción de ciclo rutas y grandes avenidas, fue reduciendo el área del humedal Juan Amarillo (Sánchez Espíndola, 2020).

Avanza programa de vivienda en Suba

El más ambicioso plan de vivienda por autoconstrucción, que cada día está cobrando más importancia en el mundo moderno, se inició en Suba y en su primera etapa dará solución a unas 500 familias de escasos recursos económicos.

El ingeniero César Augusto Rey Mantilla, director del programa Solar I, insistió en que este novedoso sistema de autoconstrucción se adelantará sin ánimo de lucro y con participación administrativa, financiera y trabajo comunitario.

“La actividad de autoconstrucción comprende la recepción de dineros de los afiliados para el desarrollo del plan, la adquisición del terreno donde se desarrollará el programa y los trámites de aprobación del mismo ante las autoridades respectivas”, explicó.

En la primera etapa el programa se propone dotar el terreno donde se construirá el plan de las respectivas obras de urbanismo y servicios públicos con un total de 500 soluciones de vivienda.

En la segunda parte se construirán 550 soluciones familiares que constarán, preferencialmente, de dos alcobas, cocina, lavadero, jardín y patio interior.

El programa cumple con todas las especificaciones y normas expedidas por el gobierno para las soluciones populares y, sin lugar a dudas, será la solución a las necesidades de vivienda de muchos colombianos residentes en Bogotá, comentó el ingeniero Rey Mantilla.

Esta urbanización estará ubicada en terrenos del sector Las Flores y cuenta con rutas de transporte urba-

César Augusto Rey Mantilla

no, hospital regional, colegios, escuelas y centros deportivos.

La captación de los dineros para la autoconstrucción fue autorizada por la Superintendencia Bancaria y las obras cuentan con el visto bueno del Departamento Administrativo de Planeación Distrital.

Figura 3. Planes de intervención de viviendas en la Localidad de Suba, Bogotá. Fuente: Redacción El Tiempo (1983).

Ciudad Limpia y el aseo en comunidad

Brigadas contra toda la mugre

Los sábados se convirtieron en los días preferidos para barrer las calles y los parques de los barrios. La empresa que recolecta la basura organiza a los habitantes y entre todos embellecen el sector.

Por Aurelio Muñoz

El viento sopla en la calle. Recorre cada rincón del barrio y lo hace en compañía de papeles y desechos que se acumulan, después de cada oscura 'tempestad', en las andenes y zonas verdes de toda una comunidad.

Sucede a diario y más ahora que llega agosto. Toda porque pocas personas hacen aseo fuera de sus residencias: en la calle suceden las alfombras y botan las basuras (tierra y papelitos) que no cubren en las canchacas.

Pero, desde hace tres meses, en el norie de Santa Fe de Bogotá, la mala imagen de las vías empezó a cambiar. Las juntas de acción comunal organizaron a los habitantes de los barrios, quienes están participando en 'brigadas de limpieza'.

Es un programa que nació en Ciudad Limpia, la empresa de recolección de basura del norte de la ciudad. Trabajan los sábados con las comunidades, y las alcaldías menores ayudan a coordinar la 'barrida'.

Diez zonas han participado. Pero, lo más importante, se ha generado conciencia en adultos y niños, que participan en el aseo de las calles. Hoy, son barrios que tienen una nueva cara...

Los últimos que salieron a barrer, con el apoyo de la Alcaldía Menor de Suba, fueron los habitantes de La Alborada y Julio Flórez. En seis horas, arreglaron los alrededores de sus propiedades.

“El objetivo de las brigadas es enseñar a las comunidades a mantener limpias las calles, ca-

los parques de los barrios, entran en el plan de las Brigadas de Limpieza de Ciudad Limpia. Hojas secas y papeles que dan una imagen de descuido en el sector, se recogen con la colaboración de la comunidad para mejorar la cara del norte de Santa Fe de Bogotá.

rreras y zonas de recreación. Hasta el momento, los resultados han sido positivos”, dijo Helena Vevegas, jefe de publicidad de Ciudad Limpia.

A petición...

Antes que una brigada de limpieza llegue a una comunidad, los habitantes deben solicitarla a Ciudad Limpia. También las alcaldías menores reciben la solicitud de los líderes de barrio.

Después, la gente y las autoridades de la zona a la que pertenece el sector, se reúnen con los inspectores de limpieza de Ciudad Limpia y analizan los puntos críticos del lugar.

“Por lo general —dijo Helena Vevegas—, existen sitios donde las personas se acostumbran a botar basura. Son espacios públicos que debemos recuperar y enseñar a la gente a respetar el horario de recolección de desechos que programó la empresa...”

Una vez se llega a un acuerdo con la comunidad, en un corto proceso que dura menos de un día, se hace una visita ocular en la noche. Allí se escogen las calles donde pueden entrar las máquinas que lavan el pavimento.

Porque la idea no solo es barrer el barrio, Ciudad Limpia distribuye una cuadrilla de hombres y máquinas que recogen las basuras y lavan las calles con equipos Biga Crownen de

A COLABORAR

► **LOS TURNOS** de recolección que tiene Ciudad Limpia no son respetados plenamente por la comunidad. Son varias las ocasiones en que la gente no saca los desechos a tiempo.

► **EL COMERCIO** es uno de los olvidados. Los negocios que cierran tarde prefieren sacar la basura en la mañana, a pesar de que existen horarios que se extienden hasta las dos de la mañana.

► **LOS CASOS** que se presentan provienen de los restaurantes de comidas rápidas que no cumplen con la tarea de evacuar las sobras de alimentos que se descomponen en pocas horas

Figura 4. Intervenciones en la Localidad de Suba, Bogotá. Fuente: Muñoz (1991).

Entrando el siglo XXI, se comienza a trabajar en el plan de desarrollo de Suba, que propone cuidar y proteger los humedales, ya que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal de Bogotá e implementar acciones para permitir la conectividad ecológica, entre los cerros, los humedales y el río Bogotá; no obstante, se evidenció falta de cumplimiento respecto a las acciones propuestas en el Plan de Desarrollo de Suba, para esta época, pues se identificó que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) realizaba obras que consistían en el realce y construcción de jarillones al costado noroccidental del humedal Juan Amarillo, así como el levantamiento de un cerramiento metálico permanente; de igual manera, se tenían previstas otras obras de infraestructura, que no estaban de acuerdo con las normatividad ambiental del distrito (Redacción El Tiempo, 2009).

El ritmo acelerado de la urbanización en Suba dejó, a su paso, gran construcción de vías, edificios, fábricas, ciclovías y mejoramiento de la malla de acueducto y alcantarillado; sin embargo, algunos de estos procesos han afectado el funcionamiento el sistema socio ecológico del humedal.

En 2019, la Personería de Bogotá alertó sobre las obras que se adelantaban, como tala de árboles, vertimientos de aguas negras y falta de control, producto de las obras realizadas por la Empresas de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) y el Instituto de Recreación y Deporte (IDRD); sin embargo, no se contempló la recuperación del humedal para dar cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental; asimismo, las obras no cumplían con el Plan de la Política Distrital de Humedales (Redacción Bogotá, 2019b). La comunidad expresó su descontento mediante manifestaciones pacíficas en contra de la construcción de los senderos de bicicletas, obras de infraestructura y la tala de árboles evidenciada, acciones que nunca fueron comunicadas a los habitantes de la zona (Redacción Bogotá, 2019a). En 2020, la Secretaría Distrital de Ambiente suspendió las obras que adelantaba la EAAB, pues se percató que algunas no contaban con autorizaciones ambientales, en donde, algunos puntos que se identificaron, no se encontraban dentro de los permisos otorgados (Puentes Pulido, 2020).

En cuanto a la urbanización informal, las construcciones piratas se llevaron a cabo en la localidad, mediante la venta de fincas a empresas que generaron procesos de loteo, contribuyendo al crecimiento no planificado en la localidad.

El crecimiento demográfico producido durante el siglo XX generó una sectorización del centro urbano y su expansión, dando paso a la “formación de barrios sin mayor planeación y en su mayoría irregulares por procesos de invasión, los cuales no poseían servicios públicos y se hallaban ubicados en zonas de inundación como ríos y humedales, dando paso a una crisis de higiene, en donde, la población exigía a la administración la solución de la problemática de salubridad pública hacia la segunda década del siglo XX” (Sánchez Espíndola, 2020, p. 38). Es el caso registrado por el Departamento Administrativo de Medio Ambiente, DAMA, hoy, Secretaría Distrital de Ambiente, SDA, que reporta, para 1991 “una epidemia de infecciones en la piel en los niños del barrio La

Gaitana, ocasionada por la creciente contaminación de las aguas de ese recurso. Lo más grave es que el mismo estudio afirma que no existen monitoreos sobre la laguna que está afectada por las aguas negras de por lo menos 15 barrios vecinos” (Redacción El Tiempo, 1994a).

Durante la década de los ochenta y noventa se edifican viviendas en los terrenos aledaños al humedal Juan Amarillo y se da la estructuración de algunos asentamientos que, a su paso, traen consigo malas prácticas, con relación al ambiente, produciendo “un aumento en los depósitos de basura y escombros, proliferación de roedores y la pérdida de la prestación de los bienes y servicios ambientales del humedal” (Camargo Orozco, 2016, p. 14). Para finales del siglo XX, un gran porcentaje del entorno del humedal ya se encontraba urbanizado, debido a la construcción de barrios formales e informales, en la ronda del humedal (Sánchez Espíndola, 2020).

La ilegalidad de las construcciones y la falta de planificación dio paso a varias afectaciones para los habitantes de la zona “nunca se preocuparon por un desarrollo bien planificado; por ejemplo, el Rincón fue una parte de invasión, entonces, nunca se pudo desarrollar como es debido, porque la localidad en este sector y muchas partes, en la ronda del río Bogotá, también se ha desarrollado muy mal todo lo urbano, porque las vías, todo no se han hecho con la debida planificación para que las comunidades vivan dignamente, porque ahí está la zona de debajo de Santa Cecilia, Bilbao, todo eso en una época sufrieron mucho por las inundaciones, por que como ellos estaban abajo del nivel del río, siempre se les inundaban; en época de invierno se les inundaban las casas y todo, nunca hubo una planificación ni el gobierno se preocupó de esto, cuando vieron demanda de mucha gente, mucha urbanización pirata y todo esto, ya se preocuparon un poquito por tratar de mejorar esta parte de la ronda del río Bogotá” (Comunicación personal, actor 3, septiembre de 2021).

Un informe de la Asociación de Viviendas, A.V.P reveló que “un buen porcentaje de la laguna de Tibabuyes fue cubierta por urbanizadores ilegales. Actualmente, sobre el relleno de la laguna, se encuentran los barrios Atenas, Luis Carlos Galán, el Rincón Boyacá, Cañiza I y II, Lisboa y Prados de Santa Barbara” (Redacción El Tiempo, 1994b). Lo anterior generó una reducción del espejo de agua al construir sobre la ronda del humedal e, incluso, el mismo cuerpo de agua, ocasionando que “se modificara funcionamiento normal del sistema hídrico de la zona, provocando inundaciones y encharcamientos” (Vargas Rubio, 2017, p. 89).

Según el actor 3 entrevistado, para 2021, aún se encuentran conexiones erradas en los barrios aledaños al humedal “todavía hay conexiones erradas aquí, el año pasado trabajaron bastante fuerte en esto, aquí en el sector de Gloria Lara, el Rincón, todo esto corrigieron muchas conexiones; creo que en la parte de abajo, también hicieron en varios sitios estos arreglos, pero creo que no fueron suficientes porque todavía existe eso” (Comunicación personal, actor 3, septiembre de 2021).

El tema ambiental no fue tan relevante durante las últimas décadas del siglo XX; como resultado, el humedal fue convertido en el basurero de los vecinos de la zona, en donde arrojaban todo tipo de residuos de las construcciones, podas de pasto y desechos domésticos. Ello, ocasionó que las especies más sensibles, como la tingua bogotana (*Rallus semiplumbeus*), el cucarachero de pantano (*Cistothorus apolinari*) y la tingua moteada (*Gallinula melanops bogotensis*), se vieran seriamente afectadas, al punto que, unos 30 años después, las dos primeras se encontraron casi desaparecidas y amenazadas. El curí (*Cavia porcellus*) y la comadreja (*Mustela nivalis*) sufren las consecuencias de la desviación del río Juan Amarillo, pues afectó el número de población y la distribución de estas especies (Conservación, I. & EAAB, 2010).

De acuerdo con la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA, 2021), se han perdido, aproximadamente, 47.000 hectáreas de humedales en Bogotá, durante los últimos años, por efectos de la urbanización, no solamente de viviendas sino de infraestructura, como parques, ciclo rutas, avenidas, entre otras.

CONCLUSIONES

Con la inclusión de Suba, como parte del Distrito Especial, en 1954, la migración interna, el aumento de la población, la falta de espacio urbanizable en la capital y la idea de desarrollar la zona noroccidental de la capital, se empieza la incursión en franjas rurales y la invasión de zonas de ronda de los humedales, espacios atractivos para constructoras y vendedores ilegales, por ser un espacio fácil de rellenar para la construcción, en donde se establece población de bajos recursos económicos.

Se puede afirmar que, de acuerdo con las prácticas asociadas al proceso de urbanización que se desarrollaron en el territorio del humedal Juan Amarillo, desde 1960, se generaron nuevas prácticas y modos de vida, que ocasionaron transformaciones socio ecológicas en el humedal. Dichas prácticas desarrolladas originaron que, hoy en día, se encuentre con graves afectaciones a la flora y la fauna, adicionalmente, con un fraccionamiento y presión sobre el ecosistema, debido al proceso de urbanización.

En la actualidad y a partir del trabajo realizado con la comunidad, se pudo evidenciar que algunos habitantes reconocen cómo el desarrollo urbano de la localidad ha afectado al humedal Juan Amarillo; así, afirman que este desarrollo ha generado efectos negativos, al disminuir su extensión y aumentar la inseguridad.

Lo expuesto, deja en evidencia la necesidad de consolidar programas de educación ambiental que generen un impacto real, para que el proceso de conservación y cuidado del humedal, se pueda desarrollar mediante la participación de la comunidad; asimismo, lograr dar a conocer y entender las relaciones que se presentan en su entorno y suscitar nuevas valoraciones hacia el humedal, así como un sentido de pertenencia y de respeto por este, en donde, los sujetos adquieran la capacidad de evaluar las problemáticas ambientales, abordarlas y plantear soluciones.

Otra de las alternativas es llevar a cabo el proceso de patrimonialización natural y cultural, en donde, se le asigne a la naturaleza la figura de patrimonio, logrando cambiar la valoración actual del humedal y contribuyendo a generar nuevas responsabilidades, valores y políticas. Para ello, el humedal debería ser definido como lugar-patrimonio, en el cual, los sujetos usen, apropien y valoren el lugar. Es hora de comenzar el cambio real del discurso a la práctica representada en hechos.

Agradecimientos. A los actores sociales entrevistados. Actor 1, Ángel Alberto Triana; entrevista realizada el 18 de septiembre de 2021; Actor 2, Enrique Sastoque, entrevista realizada el 22 de septiembre de 2021; Actor 3, Berne López, entrevista realizada el 17 de septiembre de 2021.

REFERENCIAS

- ARDILA, A.; ALIPIO, A. 2019. Configuración de la periferia urbana de Bogotá. Caso de potosí, Ciudad Bolívar. Configuraciones internacionales y estatales vs configuraciones comunitarias y resistencias sociales. Trabajo de grado. Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá- Colombia. Disponible desde Internet en: <https://hdl.handle.net/10656/9928>
- BOTTINO BERNARDI, R. 2009. La ciudad y la urbanización. Estudios Históricos-CDHRP. 2:1-4.
- CAMARGO OROZCO, I. 2016. Análisis multitemporal Humedal Juan Amarillo (Tesis de especialización Universidad Militar Nueva Granada). Repositorio institucional Universidad Militar Nueva Granada. <http://hdl.handle.net/10654/15471>
- CASTIBLANCO-PRieto, J.J.; AGUILERA-MARTÍNEZ, F.A.; SARMIENTO-VALDÉS, F.A. 2019. Principios, criterios y propósitos de desarrollo sustentable para la redensificación en contextos urbanos informales. Revista de Arquitectura. 21(1):21-33. <https://doi.org/10.14718/revarq.2019.21.1.1209>
- CONSERVACIÓN INTERNACIONAL & EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ, EAAB. 2010. Plan de manejo ambiental humedal Juan Amarillo. Disponible desde Internet en: https://oab.ambientebogota.gov.co/?post_type=dln_download&p=15062
- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, DANE. 2018. Geoport. Geovisor del censo nacional de población y vivienda 2018 Colombia. Disponible desde Internet en: <https://geoport.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv-2018/>
- GALLINI, S.; DE LA ROSA, S.; ABELLÓ, R. 2015. Historia ambiental: Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia (primera edición). Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 73p. Disponible desde

- Internet en: http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/9293/IAVH_Paramos-Manuales%2001-WEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- GONZÁLEZ ANGARITA, G.; HENRÍQUEZ, C.; PEÑA ANGULO, D.; CASTRO ÁLVAREZ, D.; FORERO BUITRAGO, G. 2022. Técnicas de análisis geomático en la pérdida de humedales urbanos de Bogotá. ¿Qué rol juegan los asentamientos ilegales? Revista de geografía Norte Grande. 81:207-233. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022022000100207>
- GONZÁLEZ ROJAS, N. 2013. Arquitectura urbana y comportamiento humano: aproximación a las teorías de Henri Lefebvre y otros autores para el análisis del proceso de urbanización en Suba (Bogotá). Territorios. 29:57-75.
- LEÓN RODRÍGUEZ, A. 2018. Representaciones sociales de medio ambiente y sustentabilidad en los profesores de la Universidad de La Salle. Propuesta de contenido gráfico para una aplicación en dispositivos móviles. Tesis de maestría. Universidad de La Salle. 193p. Disponible desde Internet en: https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_administracion/498
- LÓPEZ ROLDAN P.; FACHELLI, S. 2015. Metodología de la investigación social cuantitativa. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra. 81p. Disponible desde Internet en: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2015/129380/metinvsocuan_cap3-1a2015.pdf
- MOSQUERA RAMÍREZ, J.L. 2019. La localidad de Suba concentra la mayor población, con más de 1,2 millones de personas. Observatorio de Desarrollo Económico. Secretaría de Desarrollo Económico, Bogotá. Disponible desde Internet en: <https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/mercado-laboral-general/la-localidad-de-suba-concentra-la-mayor-poblacion-con-mas-de-12-millones-de>
- MUÑOZ, A. 1991. Brigadas contra toda la mugre. Periódico El Tiempo. 20 de julio de 1991. Disponible desde Internet en: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-123159>
- PAREJA, A. 1994. El proceso de urbanización. Una propuesta de interpretación. En: Mejía, H.; Londoño, C.; Granda Marín, A. Panorama socio-económico y político de Colombia a partir de 1950. Pensamiento humanista. p.75-82. Disponible desde Internet en: <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/7699?show=full>
- PUENTES PULIDO, A.M. 2020. Sellamiento temporal a parte de las obras en humedal Juan Amarillo. Periódico El Tiempo. 4 de septiembre de 2020. Disponible desde Internet en: <https://www.eltiempo.com/bogota-sellamiento-temporal-a-parte-de-las-obras-en-humedal-juan-amarillo-536066>
- REDACCIÓN BOGOTÁ. 2019a. Denuncian violencia del Esmad en manifestación contra obras en humedales de Bogotá. Periódico El Espectador. 8 de abril de 2019. Disponible desde Internet en: <https://www.elespectador.com/bogota/denuncian-violencia-del-esmad-en-manifestacion-contras-obras-en-humedales-de-bogota-article-849396/>
- REDACCIÓN BOGOTÁ. 2019b. Obras del Distrito tienen “en grave peligro” al humedal Juan Amarillo: Personería. Periódico El Espectador. 14 de mayo 2019. Disponible desde Internet en: <https://www.elespectador.com/bogota/obras-del-distrito-tienen-en-grave-peligro-al-humedal-juan-amarillo-personeria-article-860549/>
- REDACCIÓN EL TIEMPO. 1960a. Producción de bienes y política de crédito con técnica orientada solicita “Camacol”. Periódico El Tiempo. 5 de marzo de 1960. Disponible desde Internet en: <https://news.google.com/newspapers?nid=N2osnxuUuUC&dat=19600305&printsec=frontpage&hl=es>
- REDACCIÓN EL TIEMPO. 1960b. Se propone gran plan quinquenal de vivienda con ayuda particular. Periódico El Tiempo. 9 de marzo de 1960. Disponible desde Internet en: <https://news.google.com/newspapers?nid=N2osnxuUuUC&dat=19600309&printsec=frontpage&hl=es>
- REDACCIÓN EL TIEMPO. 1960c. Llorente revela programa de vivienda para este año. Periódico El Tiempo. 10 de marzo de 1960. Disponible desde Internet en: <https://news.google.com/newspapers?nid=N2osnxuUuUC&dat=19600310&printsec=frontpage&hl=es>
- REDACCIÓN EL TIEMPO. 1983. Avanza programa de vivienda en Suba. Periódico El Tiempo. 22 de agosto de 1983. Disponible desde Internet en: <https://news.google.com/newspapers?nid=1706&dat=19830822&id=PU80AAAIBAJS&sjid=vWcEAAAIBAJS&pg=870,2819710>
- REDACCIÓN EL TIEMPO. 1994a. Ríos y lagunas, baños públicos. Periódico El Tiempo. 22 de enero de 1994. Disponible desde Internet en: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-20525>
- REDACCIÓN EL TIEMPO. 1994b. El costo social de la vivienda pirata. Periódico El Tiempo. 3 de julio de 1994. Disponible desde Internet en: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-164854>
- REDACCIÓN EL TIEMPO. 2009. Obra pone en jaque a parques y calles en 11 barrios de Suba. Periódico El Tiempo. 5 de noviembre de 2009. Disponible desde Internet en: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-6525708>
- RINCÓN CASTELLANOS, M.; HERNÁNDEZ-GARCÍA, J. 2022. Urbanización informal en Bogotá, entre la teoría y la política urbana. urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana. 14:e20210276. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.014.e20210276>

- ROMERO NOVOA, A. 2010. Transformación urbana de la ciudad de Bogotá, 1990-2010: efecto espacial de la liberalización del comercio. *Perspectiva geográfica*. 15:85-112.
- SÁNCHEZ ESPÍNDOLA, J. 2020. Análisis de la sostenibilidad socio ambiental del proyecto “Conexión Corredor Ambiental Humedal Juan Amarillo” Bogotá, Colombia. Tesis de maestría. Corporación Universitaria Minuto de Dios. 158p. Disponible desde Internet en: <https://hdl.handle.net/10656/11082>
- SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, SDA. 2021. “Bogotá ha perdido 47 mil hectáreas de humedales en los últimos 30 años”: Fundación Humedales. Disponible desde Internet en: <https://oab.ambientebogota.gov.co/bogota-ha-perdido-47-mil-hectareas-de-humedales-en-los-ultimos-30-anos-fundacion-humedales-bogota/#:~:text=La%20Fundaci%C3%B3n%20Humedales%20Bogot%C3%A1%20inform%C3%B3%20sobre%20la%20preocupaci%C3%B3n,perdido%2047.000%20hect%C3%A1reas%20de%20estos%20cuerpos%20de%20agua>.
- SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN, SDP. 2009. Conociendo la localidad de Suba: Diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos. 162p. Disponible desde Internet en: <http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/documentos/11%20Localidad%20de%20Suba.pdf>
- TORRES TOVAR, C.A. 2007. Ciudad informal colombiana. *Bitácora Urbano Territorial*. 11(1):53–93.
- VARGAS RUBIO, O. 2017. Imaginarios sociales y ambientales del periodo de 1.970 a 2.010. En el territorio del humedal Tibabuyes o Juan Amarillo Bogotá, Distrito Capital – Colombia. Tesis de magister. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. 201p. Disponible desde Internet en: <http://hdl.handle.net/11349/5917>