

23.2

ISSN: 1409-469X

Diálogos

Revista
Electrónica de Historia



Centro de Investigaciones Históricas de América Central. Universidad de Costa Rica

Julio - diciembre 2022

url: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/dialogos/index>


UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA


EDITORIAL
UCR

MEMORIA HISTÓRICA DEL RÍO OCLORO, BARRIO LUJÁN, SAN JOSÉ, COSTA RICA, 1960-2017

María del Carmen Chaves Villalobos

Wainer Ignacio Coto Cedeño

José Quirós Vega

Jenny Villalobos Sequeira

Resumen

Barrio Luján se ubica al sur de la capital de Costa Rica y forma parte del distrito Catedral desde 1868. En este sector, la clase trabajadora encontró un hogar que, a pesar del creciente desarrollo urbanístico de las últimas décadas, preserva características de un barrio obrero, con actividades tradicionales que han sido heredadas de generación en generación. Además, se ha caracterizado por su organización comunal en dos grandes frentes: el desarrollo comunitario y la gestión de eventos de inundación provocados por el río Ocloro. Este río ha sufrido transformaciones a lo largo de los años, no solo por la carga de contaminación de residuos sólidos y líquidos que recibe actualmente, sino también, por las obras de entubado que ha experimentado en algunos segmentos del cauce, para intentar controlar las inundaciones. Este documento pretende describir el proceso dinámico que ha experimentado Barrio Luján, para facilitar la comprensión de la situación actual del río Ocloro y su impacto sobre el ambiente y la comunidad.

Palabras clave: barrio obrero, inundación, contaminación, entubamiento, organización comunal.

Fecha de recepción: 20 de abril de 2022 • Fecha de aceptación: 9 de junio de 2022

María del Carmen Chaves Villalobos • Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica. Contacto: maria.chaves.villalobos@una.ac.cr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5632-4149>

Wainer Ignacio Coto Cedeño • Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica. Contacto: wainer.coto.cedeno@una.ac.cr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5060-3553>

Jose Quirós Vega • Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica. Contacto: jose.quiros.vega@una.ac.cr

ORCID: <http://orcid.org/000-0002-2731-2691>

Jenny Villalobos Sequeira • Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica. Contacto: jenny.villalobos.sequeira@una.ac.cr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0186-6140>

HISTORICAL MEMORY OF OCLORO'S RIVER, BARRIO LUJÁN, SAN JOSÉ, COSTA RICA, 1960-2017

Abstract

Barrio Luján is a neighborhood located south of Costa Rica's capital, being part of the Cathedral district since 1868. In this sector the working class found a home, which despite the increasing urban development of recent decades, it preserves the characteristics of a working-class neighborhood, with traditional activities passed down from generation to generation. Furthermore, it has been characterized by its communal organization on two main fronts: the community development and the flood management events caused by the Ocloro River. This river has changed over time, not only as a result of the pollution load of solid and liquid waste that it now receives, but also as a result of piping work done in some sections of the river bed, to try to control flooding. This document aims to describe the dynamic process that Barrio Luján has gone through, in order to facilitate understanding of the current situation of the Ocloro's river and its impact on the environment and the community.

Keywords: working class neighborhood, flood, pollution, piping, community organization.

INTRODUCCIÓN

El proceso de transformación de Barrio Luján ha sido evidente desde sus orígenes a finales del siglo XIX, esto se ve reflejado desde los cambios generados en su nombre hasta las modificaciones ocurridas en su paisaje. Este barrio nace con personas humildes y trabajadoras cuya actividad productiva se basaba en la agricultura, su paisaje era dominado por potreros y cafetales.

Con el transcurso del tiempo, las características que definían la matriz del lugar como una zona rural, en donde las actividades agrícolas y ganaderas eran su base fundamental, se transformaron en una urbe, por la inserción de actividades industriales que se mantienen hasta la actualidad. Las modificaciones a las que se ha visto sometido Barrio Luján a lo largo del tiempo han tenido repercusiones en la parte ambiental; esto se ve reflejado en las narraciones que los habitantes del lugar hacen sobre las condiciones anteriores y actuales del río Ocloro.

Este río ha sido testigo y, a su vez, ha servido como indicador del impacto generado por los pobladores ubicados en sus márgenes. Para mediados del siglo XX, las narraciones lo describen como un río con aguas cristalinas donde se podían ver peces de colores y en el cual se realizaban actividades recreativas, como nadar en él sin ninguna preocupación. Condiciones antagónicas son las que se presenta hoy día, debido a la contaminación de sus aguas y a las intervenciones y alteraciones a las que se ha visto sometido su cauce.

El capturar y registrar el proceso dinámico en el que se ha visto inmerso Barrio Luján, es la intención del presente documento, en él se ha hecho el esfuerzo por poner de manifiesto los cambios ocurridos, esto al tomar en cuenta fuentes primarias como la narración de algunos de sus habitantes más antiguos, así como de escritos publicados.

Este producto se enmarca en el proyecto denominado “*Salud ambiental del río Ocloro y las relaciones población ambiente: Barrio Luján, San José*”, el cual se desarrolló en Barrio Luján desde el 2019 hasta el 2021. Dicho proyecto responde a los esfuerzos que realiza el Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional (UNA) desde la investigación y la extensión, como ejes del quehacer académico universitario y proyección hacia las comunidades.

METODOLOGÍA

La ruta metodológica que siguió este proceso investigativo se basó en la revisión de documentos de distintas clases, entre ellos: publicaciones en revistas, periódicos, actas municipales, informes técnicos, oficios institucionales y un archivo histórico de la última década que pertenece a una persona vecina de Barrio Luján, por protección a su identidad, no se va a revelar el nombre.

Dentro de los conceptos que son importantes definir en esta investigación forma parte la percepción social, por los conflictos en su definición porque muchas veces se mezcla con visiones colectivas. Un estudio realizado en 1994 definió características de este concepto tales como:

La percepción es biocultural porque, por un lado, depende de los estímulos físicos y sensaciones involucrados y, por otro lado, de la selección y organización de dichos estímulos y sensaciones. Las experiencias sensoriales se interpretan y adquieren significado moldeadas por pautas culturales e ideológicas específicas aprendidas desde la infancia (Vargas, 1994).

Lo anterior indica que estos referentes adquieren significado a lo largo de la vida de las personas, en donde la socialización del individuo en el grupo del que forma parte puede influir en cómo se perciben las pautas ideológicas y culturales de la sociedad.

Según Atar (2016), conocer la percepción social y medirla; podría generar una serie de indicadores que permitiría conocer lo que las personas de interés sienten y piensan, y contribuir de esta forma a la toma de decisiones en cuanto a políticas, desarrollos sociales y problemáticas, entre otros. De esta manera se podría, incluso, conocer la valoración que una persona hace sobre una determinada situación social y su participación o posibilidades en esta (Balasch, 1991).

Por lo antes expuesto, se aplicó una encuesta de percepción a las personas que residen actualmente en un límite de cercanía con el cauce del río Ocloro en Barrio Luján de 75 m, donde se tenía conocimiento previo de que han ocurrido eventos de inundación.

El área de estudio se estratificó en cinco sectores denominados A, B, C, D y E, según la ubicación geográfica a la que pertenecían las cuadras involucradas en los procesos de inundación, se contabilizaron un total de 200 viviendas. De estas, 7 se encontraban desocupadas, 19 rechazaron la encuesta, 9 no se realizaron por incumplir criterios establecidos, 2 no lograron completar la información de la encuesta y en 83 viviendas no se logró contactar a ninguna persona informante.

Por todo lo anterior, se logró obtener información de 80 viviendas, en donde se entrevistó a una persona informante clave de 18 años y más, residente habitual de la vivienda, con dos años o más de vivir en la comunidad y con conocimiento en los temas por abordar.

En consecuencia, es importante resaltar que los resultados de la encuesta responden únicamente a la percepción de las personas entrevistadas, por ende, no es posible generalizar los resultados al total de la población de Barrio Luján. La información fue procesada en el programa SPSS Statistics, asimismo, la elaboración y la discusión de este documento, se tomó en cuenta el apartado relacionado con procesos de inundación y afectaciones a la salud.

Adicional a la encuesta de percepción, se realizaron cinco entrevistas semiestructuradas a personas adultas mayores que residen actualmente en Barrio Luján,

o bien, vivieron una gran parte de su vida y pueden compartir parte de su conocimiento o experiencias de vida para el entendimiento de los procesos antropogénicos que ha sufrido el río y, en consecuencia, todo su ecosistema. La formulación del proyecto que dio paso a estos resultados comprometió 5 entrevistas a personas adultas mayores, pues se desconocía, en ese momento, la cantidad de personas que superaban los 65 años y tenían toda su vida residiendo en este sector.

Estas entrevistas comprenden los relatos de vida de estas personas adultas mayores, en las cuales se hizo un recorrido por la infancia, experiencias colectivas, sensaciones y recuerdos sobre el tiempo-espacio compartido con el río. Las personas a las que se les realizó estas entrevistas eran dos mujeres y tres hombres. Para proteger su identidad y como parte de los lineamientos del comité ético científico que regula el contenido investigativo de este proyecto, se darán nombres ficticios para referirse a las respuestas e información dada por estas personas.

Los nombres asignados son:

- Doña Martha
- Don Pablo
- Doña Ana
- Don Toño
- Don Juan

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE BARRIO LUJÁN

Ubicación y límites de Barrio Luján

Barrio Luján se encuentra localizado al sureste del cantón Central de San José y forma parte del distrito Catedral desde 1868 (ver figura 1). Cabe destacar que los límites de Barrio Luján han variado con el pasar de los años, producto de su crecimiento urbano (Guevara-Viquez, 2019).

A raíz de la confusión de los verdaderos límites de la comunidad según las fuentes, se tiene divergencias en cuanto a la cantidad de pobladores. De acuerdo con los datos generados por el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2011, se registró para Luján 631 viviendas ocupadas por 1 868 habitantes, dichos datos correspondientes a los límites definidos por la Municipalidad de San José (Consulta INEC, 2021)

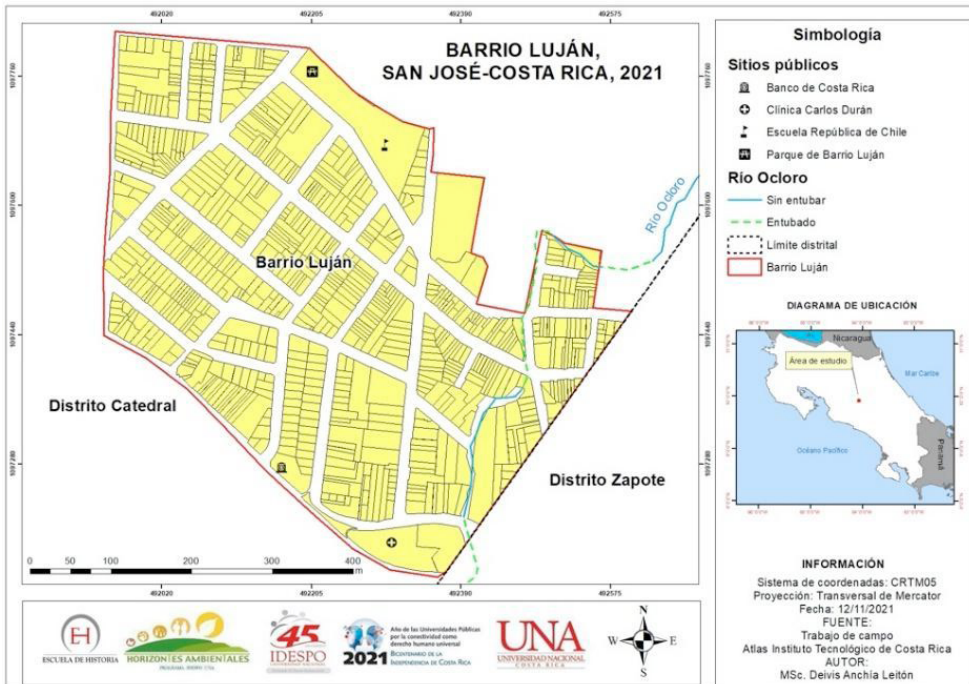


Figura 1. Mapa de ubicación de Barrio Luján

Como se ha descrito, la comunidad de Barrio Luján ha sufrido transformaciones, tanto en el ámbito social, espacial y paisajístico. A continuación, se describirán algunas de esas transformaciones.

Uso del suelo y paisaje

Las tierras de la zona sur de la capital se caracterizaban por sus condiciones geográficas irregulares con suelos arcillosos y húmedos; un claro ejemplo es la descripción de los terrenos de Turrujal a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, los cuales consistían, principalmente, en potreros y cafetales, cuyos terrenos estaban divididos por cercas con trillos difíciles de transitar en la época lluviosa (Cartín, 2018).

Por esa razón, las tierras eran consideradas de mala calidad por ser demasiado húmedas; lo que generó conflictos con la municipalidad de San José, por la construcción de viviendas en tierras pantanosas y que además no seguían el trazado reticular original de las ciudades coloniales (Malavassi y Vargas, 2010).

A pesar del desarrollo urbano presentado a inicios del siglo XX, en la década de 1920 aún existía la predominancia de pastos y cultivos de café en la zona Turrujal. La actividad cafetalera en esta zona propició la aparición de beneficios de café, con prácticas que provocaron la contaminación del río debido a la inadecuada disposición de los residuos (Malavassi, 2013).

Como aporte complementario a la transformación del paisaje, en su relato de vida, un vecino de Barrio Luján compartió sus recuerdos de cómo se dieron esos cambios:

Esto eran un montón de cafetales y toda esa cosa. Cuando se extendió San José, que se extendió Barrio Peralta y Barrio Lahmann, la gente más pobre se vino para estos lados de Barrio Luján y comenzaron a construir casitas y casitas por todo este lado de la calle principal (Comunicación personal Don Toño, 2021).

El desarrollo urbano siguió en crecimiento y llegó a sustituir las áreas dedicadas a las actividades agrícolas por urbanizaciones descritas en el apartado “Fundación y desarrollo histórico de Barrio Luján”. Actualmente, el uso urbano constituye la matriz dominada por el 88,95% del área total en Barrio Luján, el 8,5% representa espacios cubiertos con matorrales y el 2,55% de cobertura boscosa (Pérez-Umaña, 2017).

Por lo tanto, el único parche boscoso actual se localiza al noreste de Barrio Luján, a orillas del cauce del río Ocloro, conocido como el bosque de la Dos Pinos, producto de la gestión ambiental de la Cooperativa (ver figura 2).



Figura 2. Parche de bosque, propiedad de la Dos Pinos, Barrio Luján.
Fuente: Propia, 2021

Sin embargo, nunca ha existido esa apropiación de dicho bosque por parte de la comunidad. Respecto a este tema, un vecino de Barrio Luján compartió su sentir:

¿Ustedes ven un pequeño bosque que hay ahí de árboles, subiendo? La Dos Pinos dijo que eso se lo regalaba al Barrio Luján... nunca hizo ningún título de propiedad, nunca hizo nada y eso lo tienen ellos ahí. Sigue siendo privado porque eso nunca fue de Barrio Luján, nunca perteneció a Barrio Luján, a ningún lugar, a nadie. Lástima porque es el único pulmón que tenemos aquí cerquita (Comunicación personal Don Toño, 2021).

Fundación y desarrollo histórico de Barrio Luján

El nombre original de Barrio Luján data del año de 1825 cuando se describió a Turrujal como un sector aislado y alejado de la ciudad de San José. Asimismo, se le conoció como calle o ensanche de Turrujal, el cual consistía en un crecimiento de una ciudad de la época colonial (Álvarez y Gómez, 2000; Cartín 2018).

A finales del siglo XIX, los terrenos del ensanche de Turrujal consistían, principalmente, en potreros y cafetales. Posteriormente, a inicios del siglo XX, se desarrolló un plan de urbanización obrera, el cual consistió en la venta de viviendas pequeñas y sencillas, a precios muy cómodos y en condiciones de pago favorables (Malavassi, 2013).

Cabe destacar que, a finales del siglo XIX, ya existían familias establecidas en el sector conocido como Turrujal, principalmente dedicadas al pastoreo y a la agricultura, cuando la actividad comercial no era considerada importante. No obstante, posterior a la inauguración del ferrocarril al Pacífico en 1910, se dio el surgimiento al sur de la capital de industrias vinculadas al transporte de materiales y al funcionamiento de los talleres. De esta manera, emergieron actividades comerciales como aserraderos, fábricas de producción de cigarrillos, empresa de floricultura, entre otros (Guevara-Viquez, 2019).

Debido al crecimiento poblacional y económico, surgió la necesidad de la infraestructura pública, por lo cual, en 1927 se fundó la Escuela de Barrio Luján, actualmente llamada Escuela República de Chile (Gómez-Vargas y González-Vargas, 2008; Cartín 2021).

A finales de la década de 1930, el sector conocido como Turrujal pasó a llamarse Barrio Luján, en honor al Lic. José Luján, quien fue considerado por algunos miembros de la comunidad como benefactor, por el apoyo a la construcción de la cañería para habilitar el servicio de agua potable, este cambio dio como beneficio el mejoramiento de la salud de los vecinos, que anteriormente tomaban agua del río contaminada por los desechos de café provenientes de beneficios cercanos (Álvarez y Gómez, 2000).

Apoyando este acontecimiento, un vecino de Barrio Luján compartió el siguiente relato de vida, relacionado con el origen del nombre del barrio:

...el alcalde se llamaba Luján, entonces se robaron toda la tubería que había ahí en la municipalidad y la pusieron aquí, las enterraron en Barrio Luján entonces cuando él vino todo bravo porque se robaron todo: ¿Quiénes se llevaron

eso? Los de Turrujal, entonces tenían un gran rótulo allá, arriba donde decía “Bienvenido a Barrio Luján”. Diay, él todo feliz de la vida no hizo nada, más bien consiguió más tubos para el barrio (Comunicación personal Don Toño, 2021).

En el año 1951, la Cooperativa de Productores de Leche R.L Dos Pinos, instaló sus operaciones en Barrio Luján, las cuales permanecieron hasta el 2000, año en que se trasladaron a las nuevas plantas procesadoras ubicadas en el Coyol de Alajuela (Cooperativa Dos Pinos, s.f.). Esta situación se dio a causa de la limitación en su extensión ante el crecimiento urbano habitacional de Barrio Luján (Guevara-Viquez, 2019).

Para el año 1966 se fundó la Clínica Carlos Durán, la cual beneficiaba a los vecinos que anteriormente se trasladaban hasta el Hospital San Juan de Dios ante algún problema de salud (Malavassi y Vargas, 2010).

Como se ha descrito, Barrio Luján ha tenido una transformación importante desde su nombre original, así como una dinámica territorial en cuanto al desarrollo de actividades económicas, extensión poblacional y organización comunal.

Organización comunitaria en el Barrio Luján

Cabe destacar que los pobladores de Barrio Luján se han caracterizado por su lucha comunal. Estas luchas se han visto reflejadas desde sus orígenes, las cuales han buscado el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes; por ejemplo, el alcance de servicios básicos como agua potable y electricidad, entre otros.

Por lo tanto, la identidad por estas luchas han sido una característica de esta comunidad, la cual se ha reflejado por su clara organización comunal, en la cual se conserva la existencia actual de la Junta Progresista, que históricamente ha desempeñado un papel importante entre los actores de la comunidad de Barrio Luján (Malavassi, 2013).

Por lo anterior, la historia deja claro las transformaciones que ha experimentado Barrio Luján en el uso del suelo y en su paisaje, por ejemplo, parte del río Ocloro se entuba y se borra de la geografía del territorio (ver figura 3).

El entubamiento del río Ocloro fue parte del proyecto de Drenajes Naturales y Artificiales en Carreteras (DRENACA), el cual se dio ante la necesidad de reducir el problema de inundaciones, estas obras se inauguraron el 18 de noviembre de 1989 (Guevara-Viquez, 2019). Como parte de los trabajos del proyecto se realizaron modificaciones en el cauce del río, al respecto un vecino de Barrio Luján en su relato de vida menciona:

El problema viene más allá de la calle 23, es de esa calle una cuadra para arriba, una cuadra a la izquierda y 100 o 200 metros a la derecha, porque ahí la Dos Pinos hizo otro desvío del río...el río venía alrededor y ellos lo hicieron directo,

ahí se prestaron los problemas, claro, eso se manifestó abajo (Comunicación de Don Juan, 2021).

A pesar de estas obras, continuaron las inundaciones en Barrio Luján de manera reiterativa, especialmente en los últimos años. Ante esta problemática, surgió la necesidad de la creación de una nueva figura de actores comunales, fue entonces como en el 2013 se promovió la creación de un Comité Comunal de Emergencia de Barrio Luján (CCEBL). Dicho comité logró crear alianzas con otros actores, como el grupo “Defendamos el Río Ocloro”, con representantes de la municipalidad de Montes de Oca, con académicos de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA) y la Universidad de Costa Rica (UCR); esto con el objetivo de conocer las condiciones hidráulicas del cauce del río, los efectos de inundaciones en la población y la salud ambiental de la microcuenca, entre otros aspectos (Guevara-Viquez, 2019).

Parte de las acciones de prevención desarrolladas por CCEBL, fue la puesta en funcionamiento de un sistema de alerta temprana en el 2016, donde vecinos de la zona alta de Curridabat hasta la zona baja de Calderón Muñoz, forman parte de una vigilancia colectiva a través de una red social. El llamado sistema “el piedrómetro” consiste en medir el nivel del agua, utilizando una piedra de un metro de altura situada aguas arriba del Barrio Luján, en el barrio Yoses sur. Esta piedra cuenta con una marca visible de día y de noche, por tanto, cuando el nivel del agua alcanza esta marca significa que el río, tardará dos minutos en desbordarse en Barrio Luján (Guevara-Viquez, 2019).

Para profundizar un poco más sobre el tema de inundaciones y gestión comunitaria se desarrolla el siguiente apartado.

INUNDACIONES Y GESTIÓN COMUNITARIA DEL RIESGO DE DESASTRES EN BARRIO LUJÁN

El Ocloro constituye un afluente del río María Aguilar. Su cauce atraviesa los territorios de Curridabat, San Pedro, Zapote, Barrio La Cruz Roja y Barrio Luján (ver figura 3). Por ubicarse en un área urbana, la microcuenca del Ocloro, como también se le denomina, está expuesta a un conjunto de eventos que representan un riesgo para su estabilidad ecológica, así como para la salud y la seguridad de la población que habita en sus márgenes. El crecimiento demográfico, industrial y comercial, que desde la década de 1970 experimenta esta región, explica en gran medida la contaminación del río. Dicha problemática es de conocimiento de las autoridades municipales del cantón central de la provincia de San José; sin embargo, la aplicación parcial de la legislación vigente en materia ambiental y el desarrollo de política pública ha sido insuficiente para contrarrestar su deterioro. De igual manera, los proyectos comunales para la conservación del río han tenido que enfrentar y solventar una serie de impedimentos administrativos.

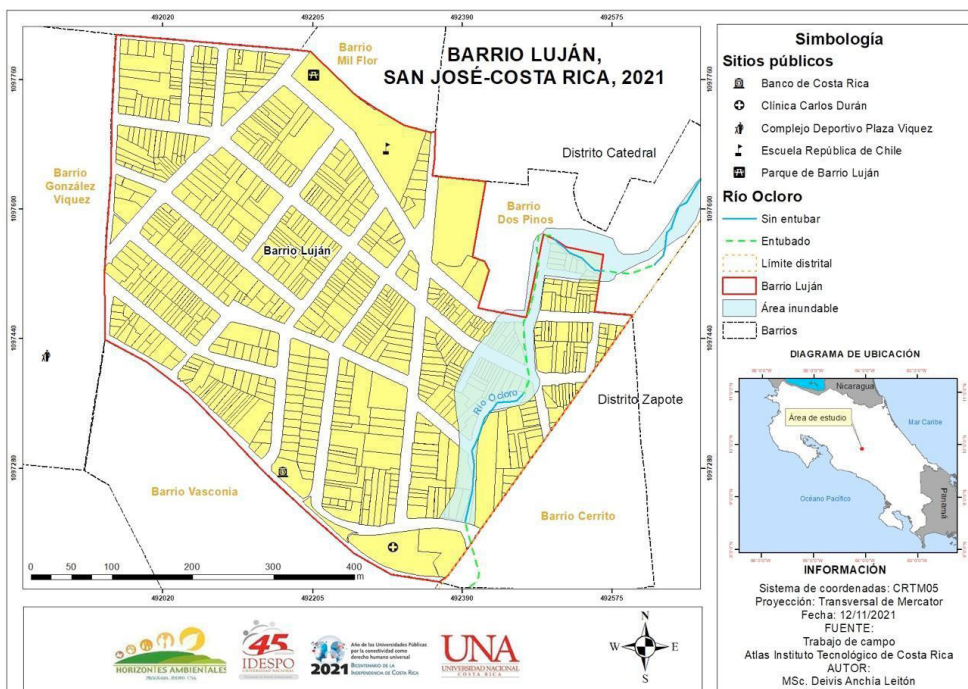


Figura 3. Mapa de ubicación de barrios y de la zona de inundación

El testimonio de un vecino de Barrio Luján da cuenta de esta situación:

Los residuos sólidos se arrojan directamente sin tratamiento adecuado, sean estos residuos domésticos de recolección municipal, residuos sólidos de proyectos o desechos industriales. Convirtiéndose el río en botadero de basura a cielo abierto a la vista y paciencia de las autoridades municipales y del Ministerio de Salud. [...] El vertido de residuos líquidos sin tratar en el cuerpo de agua del río Ocloro. Obviamente ninguna de estas descargas va al sistema de alcantarillado sino al río, y sin cumplir con los estándares mínimos señaladas por la Ley de Residuos Sólidos y el Reglamento de Re-uso y Vertido de Aguas Residuales. Es evidente que en las márgenes del río Ocloro no se están llevando a cabo acciones prevención y mucho menos de control de la contaminación del aire y de las aguas del río, como lo establece la legislación ambiental en Costa Rica, por el contrario, existe una clara fragancia de afectación a los ecosistemas e incumplimiento de dicha legislación (Archivo personal persona vecina de Barrio Luján, 2015).

La situación referida en la cita anterior describe, además, la disputa que existe entre los vecinos de Barrio Luján, el Ministerio de Salud y la Municipalidad de San José por el cuidado y mantenimiento del río Ocloro. En primer lugar, los residentes de ese sector de la ciudad capital solicitan que el cauce de la microcuenca deje de utilizarse como depósito de aguas negras y desagüe de desechos industriales, ya que los malos olores generados por estos repercuten en la salud de las personas e

incrementan el riesgo de desarrollar enfermedades respiratorias. En segundo lugar, demandan la implementación de proyectos de sostenibilidad ambiental que permitan minimizar los efectos del cambio climático sobre el afluente, su biodiversidad y los territorios a su alrededor. Finalmente, reclaman la ejecución de programas para la preservación y construcción de infraestructura adecuada que contribuya a la reducción del riesgo de desastres, especialmente inundaciones. Estas denuncias quedaron plasmadas en un recurso del año 2016, interpuesto ante la Sala Constitucional, por una vecina de Barrio Luján cuya resolución dictó lo siguiente:

Se declara con lugar el recurso. Se ordena a Johny Araya Monge, en su condición de alcalde Municipal de San José, o a quien ocupe el cargo, que proceda en el plazo improrrogable de seis meses contando a partir de la notificación de esta sentencia, a realizar los estudios que se requieran para verificar científicamente la condición hidráulica del río Ocloro, y en los seis meses siguientes a dicho plazo, implementar las obras de infraestructura que se requieran para evitar las inundaciones en el sector Ciudadela Calderón Muñoz. Asimismo, se ordena al recurrido adoptar de inmediato todas las medidas necesarias y posibles que coadyuven a mitigar las inundaciones que puedan producirse en dicho lugar, mientras se realizan los estudios y las obras en cuestión (Archivo personal persona vecina de Barrio Luján, 2016).

En respuesta al fallo de la Sala Constitucional, el alcalde josefino manifestó a través de un comunicado oficial:

[...] se han venido realizando acciones para poder implementar una solución a la problemática relacionada con las acequias Las Arias y Río Ocloro, mismas que consisten en: que el Departamento de Recursos Materiales y Servicios ha promovido la Licitación Abreviada 2016LN-000024-99999 ‘Contratación de estudios científicos de las microcuencas de las acequias Las Arias y Río Ocloro’. El objeto de la contratación comprende los estudios científicos, la priorización de medidas de prevención y mitigación y el diseño y costo preliminar de las obras civiles prioritarias, los estudios indicados permitirán determinar las medidas de mitigación y prevención aplicables para solucionar la problemática de inundación (Archivo personal persona vecina de Barrio Luján, 2016).

De igual manera, en el “Boletín Informativo Observatorio Municipal” del año 2017, las autoridades municipales reseñaron los trabajos que se desarrollaron en el sistema pluvial y drenaje de aguas en el cantón de San José. Para el caso específico de la microcuenca del río Ocloro, en el año de 1977 formó parte del Plan Maestro para el Control de los Esguimientos Pluviales, de Contaminación Ambiental y Problemas Conexos (Plan DRENACA) que tuvo como objetivos: a) la elaboración de un diagnóstico para el diseño de programas de emergencia ante la problemática de inundaciones, b) la redacción de un anteproyecto de ley de desarrollo urbano y c) la construcción de infraestructura como desvíos de cursos de agua, rectificación y entubado de cauces, entre otros. No obstante, dichos objetivos no se concretaron (Municipalidad de San José, 2017, p.15). En la década de 1990 se retomaron los trabajos, así se entubaron 187 metros al costado este de la Plaza de Toros de Zapote y, a través de un convenio con la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), se

entubaron 180 metros “del río detrás de la Clínica Carlos Durán” (Municipalidad de San José, 2017, p.16).

Para el futuro, y como consecuencia de las inundaciones del año 2015, se plantearon una serie de acciones para mitigar los efectos de los fenómenos hidrometeorológicos en la cuenca del río Ocloro, a saber:

Se propone diseñar y construir un puente nuevo frente a la Clínica Carlos Durán. [...] Se propone ampliar el ancho del entubado en el Parque de Barrio Luján y mejorar el entorno urbano. [...] En las antiguas instalaciones de la Dos Pinos se propone la construcción de un canal abierto, la limpieza de desechos sólidos y estabilización de taludes en el tramo que discurre a cielo abierto (Municipalidad de San José, 2017, p. 18).

A pesar de las acciones que puso en práctica la Municipalidad de San José, las inundaciones fueron una problemática constante para las personas que residen en las márgenes del Ocloro, especialmente los habitantes de Barrio Luján. Tal y como se observa en la Tabla 1, desde el año de 1967 ocurrieron 23 eventos de este tipo, y resultaron dañadas y afectadas 352 viviendas.

TABLA 1.

Histórico de inundaciones en Barrio Luján, San José, Costa Rica.

FECHA	UBICACIÓN	CASAS DAÑADAS Y AFECTADAS
Mayo, 2020	Barrio Luján	-
Mayo, 2018	Barrio Luján	-
Julio, 2017	Barrio Luján	-
Junio, 2016	Barrio Luján	-
Octubre y noviembre 2015	Barrio Luján	5
Septiembre, 2013	Barrio Luján	-
Mayo, 2011	Barrio Luján	80
Mayo, 2009	Barrio Luján	-
Septiembre, 2007	Barrio Luján	18
Julio, 2006	Barrio Luján	1
Octubre, 2004	Barrio Luján	3
Mayo, 2001	Barrio Luján	162
Mayo, 1995	Barrio Luján	-
Agosto, 1991	Barrio Luján	-
Octubre, 1986	Barrio Luján	-
Octubre, 1982	Barrio Luján	-
Septiembre, 1980	Barrio Luján	-
Agosto, 1979	Barrio Luján	8

Octubre, 1976	Barrio Luján	-
Agosto, 1975	Barrio Luján	-
Agosto y septiembre 1974	Barrio Luján	75
Agosto y septiembre 1971	Barrio Luján	-
Agosto, 1967	Barrio Luján	-

Fuente: elaboración propia con base en DesInventar: <https://www.desinventar.net/DesInventar/results.jsp>

La recurrencia de las inundaciones impulsó, además, en el año 2015, la fundación del CCEBL. Dicho Comité fomentó la participación ciudadana en torno a la gestión del riesgo de desastres (GRD), y desempeñó también la función de entidad fiscalizadora y de contrapeso ante las decisiones y planes propuestos por diferentes instituciones públicas y privadas para la prevención, mitigación y atención de las inundaciones y otros fenómenos naturales. Particularmente, la lucha del CCEBL se dio con las autoridades de la Municipalidad de San José; puesto que esta última, según el criterio de las personas miembros del CCEBL, desarrolla acciones parciales que impiden concretar una solución definitiva a la problemática del entubado y rebalse del río Ocloro. Así consta en un documento enviado a Casa Presidencial en septiembre del 2018, titulado “Reacción ciudadana a la ruta de implementación de obras para mitigar el efecto de las lluvias en la cuenca del río Ocloro”. En las conclusiones del texto se indicó lo siguiente:

Somos los vecinos directamente afectados por las inundaciones y la construcción de este entubado aumenta el riesgo que sufrimos ante la amenaza que representan las inundaciones, pues se pretende, según los planes municipales, avalados por la Comisión Interinstitucional, construir un entubado que necesita se remueva el alcantarillado sanitario para poder colocar ellos el entubado por la calle pública y así completar sus planes expresados en la Dirección Aguas y avalados por DEHC. Se contradice la Comisión interinstitucional al considerar técnicamente viable un entubado que nos aumenta la vulnerabilidad y sus argumentos no son protegernos sino ahorrarle a la Municipalidad gastos y salvaguardar una licitación que desobedece al mandato de la Sala Constitucional pues lo hicieron desde diciembre 2017; además el trabajo de DEHC fue entregado el 08 de mayo y cambiado su versión el 20 de julio (Archivo personal persona vecina de Barrio Luján, 2018).

Debido a los eventos de inundación que sufre el río Ocloro desde hace más de 50 años, se aplicó una encuesta de percepción a la población afectada directamente, donde se les consultó sobre las dificultades y consecuencias posteriores a un evento de inundación, siguiendo lo indicado en la metodología de este trabajo.

La población a la que se le aplicó la encuesta vivía para ese momento en las inmediaciones del río, 75 m a cada lado del cauce, en donde ocurren eventos de inundación y se pueden generar olores. Por lo antes expuesto, se les consultó si les afecta o no la contaminación del río Ocloro, a lo que 54 personas indican que, si les afecta, mientras 26 personas indican que no, al pedirles más información sobre esta respuesta, las 54 personas que indicaron ser afectadas, manifestaron que las razones

de esta afectación son: olores, producción de plagas y vectores (zancudos, dengue, etc.), inundaciones, afectaciones a la salud y estado de contaminación del río.

Por su parte, las personas que indicaron no tener afectación justificaron su respuesta en la lejanía de su vivienda del río y la costumbre con respecto al olor; además, 4 personas perciben que el río está mejor que años anteriores.

Analizando la ubicación de las viviendas, se identificó que las personas que residen en una distancia entre (1-10) m del río, son quienes mayoritariamente se ven afectadas. No se puede dejar de mencionar que el límite de protección de un cuerpo de agua urbano en Costa Rica es de 10 m (Sistema Costarricense de Información Jurídica, 1996), el cual parece no respetarse en la mayoría de los asentamientos urbanos, lo que ocasiona fenómenos de erosión, desbordamiento, pérdida de diversidad y daños materiales.

A pesar de las respuestas obtenidas en la pregunta anterior, al preguntarles de forma general si consideran que el estado de contaminación del río afecta la comunidad, las respuestas cambian significativamente, pues 70 personas confirman que a la comunidad les afecta, mientras que 5 personas indican que no y otras 5 indican no saber si les afecta.

Para comprender un poco más sobre los eventos de inundación en esta zona, se les preguntó sobre las principales situaciones que enfrentan posterior a este tipo de emergencia, podían mencionar más de una, ante lo que se obtuvo lo siguiente:

TABLA 2.

Situaciones experimentadas por las personas, tras un evento de inundación

SITUACIÓN	PERSONAS
Mal olor en el barrio	70
Deterioro de la vía pública	68
Dificultad de acceso a la vivienda	52
Mal olor dentro de la vivienda	33
Inundación de la vivienda	20
Pérdida o daño de bienes materiales	17
Daños estructurales o inestabilidad en la vivienda	13
Padecimiento de alguna enfermedad	6
Pérdida o muerte de una mascota	2
Otra	8

Fuente: IDESPO, Universidad Nacional. Marzo, 2021. Encuesta “Percepciones Sociales acerca de la situación ambiental del río Ocloro”.

Como se puede observar en la tabla dos, 70 respuestas se asocian con la permanencia de mal olor en el barrio, 68 respuestas asocian que, asimismo, la vía pública sufre daños, lo que muchas veces no les permite ingresar a la vivienda (52

respuestas); además 33 respuestas indican que su vivienda presenta mal olor. La pérdida o daño de bienes materiales fue mencionada en 17 ocasiones, donde asocial también como consecuencia la inestabilidad de la infraestructura, que da el soporte a la vivienda.

Como parte de la gestión del riesgo de desastre, se les preguntó a las personas entrevistadas sobre la participación de instituciones públicas o privadas en la comunidad que atiendan los temas relacionados a los eventos de inundación, estas nombraron como principales involucradas a la Municipalidad de San José con 28 respuestas, el Ministerio de Ambiente y Energía y la Dos Pinos con tres respuestas cada uno, siendo así la Municipalidad de San José el actor que la población identifica con el mayor interés de generar esfuerzos en la atención de eventos de inundación producidos por el río Ocloro.

La encuesta aplicada es más amplia de lo indicado en este apartado; sin embargo, se consideró para este documento, lo asociado a eventos de inundación.

RELATOS DE VIDA Y PERCEPCIÓN DE PERSONAS ADULTAS MAYORES

La percepción puede entenderse como un proceso de aprendizaje que produce conocimiento o experiencias sobre el entorno, es una vivencia individual (Durand, 2008). Puede estar relacionado con distintos estratos, como el físico, el biológico, el social, entre otros. Lo antes expuesto, evidencia la importancia de conocer la percepción de las personas en cualquier proceso de investigación que las involucre. Para este trabajo, se hace necesario conocer el aprendizaje y conocimiento de personas adultas mayores, que han vivido toda o casi toda su vida en Barrio Luján.

Lo primero que se identifica en estos relatos es que parte de lo que perciben estas personas, algunas situaciones o vivencias, son compartidas; mientras que otras son muy propias de cada individuo. Así, dependiendo de lo que estas personas experimentaron tanto en su cotidianidad como en su núcleo familiar, su relación con el río puede ser, más o menos, cercana.

Dentro de las memorias compartidas por 3 de estas 5 personas, resalta el color translúcido del río y el montón de Olominas (*Phallichthys amates*) de colores que veían nadando; las Olominas eran parte de su juego e interacción con el río, las capturaban y colocaban en recipientes de vidrio transparente para poder verlas; en el caso de Doña Martha, su papá y su esposo siempre le indicaron tanto a ella como a sus hijos que tenían que poner los animalitos en su entorno, además ella recuerda ver la gente en el puente contemplando las Olominas en el río. Por su parte, Doña Ana y Don Toño cuentan que veían las Olominas cerca de ellos mientras nadaban o jugaban en el río.

Los tres coinciden en que el ambiente era precioso y seguro. Doña Ana asocia un recuerdo con una consecuencia actual mediante la siguiente frase: “Si uno caía al

río no había ningún problema, ahora tienes que ir al hospital para que te metan una inyección segura contra el tétano, de seguro sale una infectada de la contaminación que hay” (Comunicación de Doña Ana, 2021).

Las cinco personas adultas mayores, tienen memoria de una poza donde se iba a nadar, mencionan que las personas estudiantes de la escuela República de Chile, luego de las clases, iban al río a nadar y jugar. Solo Don Pablo nunca tuvo contacto con el agua en su infancia, pues su mamá nunca le permitió ir. Curiosamente Don Pablo es la única persona entrevistada que no tiene ningún recuerdo agradable del río Ocloro, por lo contrario, sus memorias van asociadas a los procesos de inundación y las pérdidas materiales que sufrió él y su familia. Sin embargo, de las memorias que compartió don Pablo, una le hizo brillar los ojos y le produjo risa: “Recuerdo que los chiquillos venían aquí y se resbalaban como un trineo y caían al río, algunos no llegaban y se iban resbalados al agua” (Comunicación de Don Pablo, 2021).

Don Pablo, a pesar de no tener una cercanía con el río como las otras personas adultas mayores, tenía certeza de que era un lugar seguro, que incluso recibía visitantes de otras partes de la capital. Doña Martha relata un poco sobre lo anterior:

Nosotros hasta como a los 7 años nos permitían venir al río los papás, el puente lo hicieron hace 86 años, que era el pequeñito y ahora ya hicieron este otro grande, pero este río era lo más lindo viera, todo mundo venía y veía todas las piedras por allá al final y todo muy bonito era (Comunicación de Doña Martha, 2021).

Doña Martha recuerda que el río no siempre se desbordaba, ella marca un momento en el que comenzó a cambiar el curso del río, cuando el entrevistador le consulta si la gente nadaba en el río, a lo que ella responde con el siguiente relato:

... En ese tiempo estaba muy limpio y no se crecía tanto. Porque en el potrero donde está los dos pinos era un potrero de un señor que lo vendió para que pusieran los dos pinos, entonces ya cuando pusieron eso ahí es cuando comenzaron a crecerse el río, pero antes se regaba por el potrero de allá y a otros por aquí, pero en el de nosotros antes no se metía, solamente una vez que estábamos durmiendo, cuando despertamos todo estilando. Y teníamos que dar una buena limpieza al piso y encerarlo, y a las paredes (Comunicación de Doña Martha, 2021).

Don Pablo también suma al relato de Doña Martha, ampliando lo que para él eran los eventos de inundación:

...Cuando el río se metía, cuando llovía muy fuerte que había inundaciones recuerdo que una vez que llovió muy fuerte se metió y se llevó, inundó la cama, se llevó zapatos y todo. Y en ese tiempo yo trabajaba en la Dos Pinos y los dos pinos me repuso todo, me dio plata para que comprara todo lo que había perdido. Se portaron muy leales conmigo (Comunicación de Don Pablo, 2021).

Doña Ana recuerda que el río comenzó a cambiar drásticamente, por las intervenciones que le realizaron, al preguntarle si consideraba que el río Ocloro ha cambiado de alguna forma desde que ella era una niña hasta ahora, ella responde:

No digo que el río no se crecía, claro que sí, pero el río tenía espacio para expandirse, hoy en día no. Todo eso entre la Municipalidad y la Dos Pinos le robaron el espacio al río, seguro ustedes ya conocen la historia de cómo desviaron todo el cauce del río. La Dos Pinos le robó terreno al río para construir una planta de leche en polvo, desviando el cauce del río. Crearon un embotellamiento construyendo tres tubos que no permitían el flujo natural del río. Los tubos tenían mayas, lo que causaba que no pasaran los árboles que se caían, eso daba paso a que se formaran cabezas de agua (Comunicación de Doña Ana, 2021).

Don Toño, al igual que las otras personas, tiene recuerdos similares sobre la problemática de inundación de Barrio Luján, las decisiones que dieron paso al entubado y cómo la expansión urbanística afectó directamente la salud del río en materia de contaminación:

Solamente imagínese usted cuando... Bueno es que ahora, antes cuando llovía y venían las cabezas de agua de San Pedro, porque aquí hubo un problema, cuando en San Pedro comenzaron a... el alcalde de San Pedro hizo tuberías desde los Figueres, directo hizo una tubería enorme, pero claro, antes de llegar a Los Yoses porque es hasta donde cubre San Pedro. Los de Los Yoses toda la vida fueron de platilla y salados porque ahí se les metió el agua por todas las casas, de esas que nunca se les había metido el agua, ellos vivían cerca de nosotros que a nosotros se nos metían, pero a ellos nunca les preocupaba hasta que se les llenó todo por todo lado [...] Es más, la misma gente que vivía a la par de los ríos que sufrió las inundaciones directamente no quisieron cuando vinieron a proponerles eso que tenían que correr las casas, que si corrían las casas hay mucha gente que no tenía casas en propiedad, porque la propiedad de ellos colinda con el propio río, entonces como se van a correr, no pueden. Si se puede, si el gobierno hubiera tenido interés le compra una casa en otro lado, es como lo que pasó en Desamparados (Comunicación de Don Toño, 2021).

Por último, Don Juan comparte historias detalladas de eventos de inundación en donde, entre personas vecinas, se ayudaban para sacar las cosas materiales de las casas:

“...Se producían inundaciones que venían del norte de donde construyeron la Dos Pinos hacia el sur, eso es la calle 23. Muchas veces... yo no era un niño, pero si un joven de 18 o 19 años, entonces teníamos que correr a ayudar gente a sacarlas de esas casas porque se inundaban, las que están sobre la calle 23 con rumbo sur, y unas que estaban antes, pero eran casas menos vulnerables, entonces los que más se afectaban eran los que estaban entre la calle 23, 100 metros al norte, que sería avenida 19 calle 23. Esa era la calle más afectada. Mucho tiempo después, estando yo como regidor municipal, hicimos un plan para desviar un poco las aguas, porque se encuentran dos acequias, la del María Aguilar y Ocloro, que se encontraban y cogían todos para Barrio Luján. Entonces nosotros desviamos por donde está lo que era antes la plaza de toros donde se hacían allá en Zapote, hacía el río María Aguilar y parte de esas aguas se desviaron, que pasaban por Barrio San Gerardo de Zapote y venían hacía

acá, las desviamos al río María Aguilar. Que sería el costado este de los lugares donde se hacían las fiestas populares de San José, que ahí pasa un río y entonces no había problemas, acogía bien las aguas. Pero eso no era suficiente, siempre continuó saliéndose un poco, claro con menos caudal que antes, pero siempre se salía el agua y provocaba problemas” (Comunicación de Don Juan, 2021).

Como se puede observar, estas personas, han tenido una forma diferente de relacionarse con el río, pasando desde una experiencia cuando eran niños o niñas, hasta tomar decisiones más vinculantes con el tema del entubamiento. Asimismo, se puede notar que se contraponen las percepciones de Don Pablo y Doña Ana con respecto al papel que ha desempeñado la Dos Pinos. Por esto, es fundamental entender que en la percepción no hay un universo correcto o incorrecto, si no que la infinidad de experiencias de las personas les pueden hacer sentir cosas completamente contrarias a partir de un mismo evento. Y que la riqueza de esta recopilación está en rescatar diferentes posiciones para compartir el conocimiento que han desarrollado estas personas a lo largo de su vida.

Como cierre de este apartado, una de las frases más icónicas mencionadas en una de las entrevistas fue la siguiente:

El río da lástima verlo como está, si ustedes lo ven, ahí no hay vida, en ese río no hay vida, [...] Al río Ocloro lo mataron porque... lástima, no hubo un gobierno que se preocupara por expropiar gente [...] Lo que más se extraña es ver la vida de las mariposas, de los animalitos, la vida animal y vegetal que vivían ahí, el agua clara (Comunicación de Don Toño, 2021).

Estas memorias no tienen porque solo ser recuerdos; los ríos tienen la capacidad de limpiarse a sí mismos si se detiene el vertido de aguas residuales sin tratamiento y la disposición de residuos sólidos, pero es algo que se debe realizar de forma colectiva. Por esto, el presente documento se enfoca en dar un recorrido por las decisiones que han llevado al río Ocloro al estado actual, lo que genera una línea base para la toma de decisiones en pro de su mejora.

CONCLUSIONES

- Barrio Luján surgió al sur de la capital de Costa Rica, como un lugar a la periferia del cantón, de clase trabajadora, con viviendas sencillas; estas condiciones se mantienen en el lugar, a pesar de todo el desarrollo urbanístico que se ha dado en el Barrio.
- Las diferentes personas autoras hacen referencia a la herencia de actividades económicas, que se han mantenido a través de las distintas generaciones; como ejemplo de ello se tiene: Vulcanizadora Luján (recauchadora), taller de zapatería, soda, verdulería entre otras.

- Históricamente, se ha mantenido la organización comunitaria conocida como Junta Progresista de Barrio Luján, la cual realiza acciones en pro del desarrollo de la comunidad; a diferencia de otras comunidades que mantienen la figura de Asociaciones de Desarrollo Comunal.
- Debido a los eventos de inundación a los que ha estado expuesto Barrio Luján, se crea la Comisión Comunal de Emergencia de Barrio Luján, gestiona lo relacionado a la atención de las emergencias en coordinación con otras instancias como la Cruz Roja, la Municipalidad de San José y la Comisión Nacional de Emergencias.
- Desde la década de los 70, el sur de la capital experimentó un crecimiento demográfico, industrial y comercial que acabaron en fenómenos de cambios de usos del suelo y el paisaje, lo que provocó la contaminación sobre el río Ocloro, y potenció la problemática de las inundaciones ocurridas a partir de 1967.
- En la década de los 90, como solución a la problemática de las inundaciones, se intervino, mediante obras de entubado, ciertos segmentos del cauce del río Ocloro; sin embargo, estas modificaciones no han tenido el efecto deseado para el manejo y control de esta situación; y se generó, además, una alteración en todo el ecosistema natural del río.
- Como evidencia de lo anterior, la tabla 1 muestra eventos de inundación en un periodo de 53 años, lo que se torna una problemática reiterativa que no parece mejorar con las obras de entubado.
- Posterior al evento de inundación, las personas entrevistadas perciben la permanencia de un mal olor en la comunidad y en las casas de habitación, así como deterioro de las vías públicas e infraestructura, esto dificulta el acceso a las viviendas, evidencia daños materiales y potencia riesgos asociados a la salud humana.
- Las personas adultas mayores entrevistadas recuerdan, de forma colectiva, que, en su infancia, el río era de agua cristalina, donde fácilmente podían ver peces de colores y realizar actividades recreativas sin riesgo para la salud.

NOTAS

- 1 Los lineamientos para investigaciones tanto observacionales como intervencionales que incorporan el componente de salud, se encuentran en la página del Comité Ético Científico de la UNA (CECUNA) y se encuentra en la siguiente dirección: <http://www.cecuna.una.ac.cr>
- 2 Por esa razón, Malavassi y Vargas (2010) describen que, para cada vecino del barrio, existen puntos importantes al definir los límites de su entorno, por tanto, no se debe pensar en Barrio Luján desligado del barrio González Lahmann, de Vasconia y de Plaza González Víquez.

- 3 En la actualidad, de acuerdo con los límites distritales para la Municipalidad de San José, parte del territorio de Luján es compartido por los distritos Catedral y Zapote (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011).
- 4 Con la extensión del Barrio de la Soledad, se propuso construir y ampliar el asentamiento Turrujal en las calles al sureste de la Soledad (Malavassi, 2013).
- 5 La calle Turrujal es actualmente conocida como la calle José Martí, la cual se extiende desde Plaza González Víquez hasta las cercanías del parque adyacente a la actual Escuela República de Chile (Malavassi y Vargas, 2010).
- 6 Actualmente, Barrio Luján es considerado como uno de los barrios obreros más antiguos de San José, ya que conserva su rastro arquitectónico de esos orígenes obreros. De acuerdo con el estudio “Corredores Históricos” Barrio Luján obtuvo el 87% de las viviendas inventariadas con pocas transformaciones y en mejor estado de conservación (Malavassi, 2013).
- 7 La empresa de floricultura Mil Flor, considerada en ese entonces como la más grande de San José, ubicada en Barrio Luján de 1908 a 1940 (Guevara-Víquez, 2019).
- 8 Desde 1975 cambia a escuela mixta, ya que desde su inauguración trabajó con un horario alterado entre Escuela de Niñas y Escuela de Varones (Malavassi y Vargas, 2010).
- 9 Su nombre proviene como homenaje a la colaboración brindada por parte de la República Chilena en materia educativa durante las primeras décadas del siglo XX. (Gómez-Vargas y González Vargas, 2008).
- 10 Gobernador de San José en los periodos 1919-1924 y 1935-1936 (Malavassi, 2013).
- 11 Parte de sus instalaciones se encuentran en la actualidad ocupadas por el Patronato Nacional de la Infancia (PANI) (Malavassi y Vargas, 2010).
- 12 Fue creada en la década 1920 y formalizada en 1951. En otras comunidades se han sustituido, por lo que actualmente se conoce como las Asociaciones de Desarrollo Comunal (Malavassi, 2013).

REFERENCIAS

Álvarez, Y. y Gómez, D. (2000). *San José de antaño: Distrito Catedral (1890-1940)*. Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural. San José, Costa Rica. 176 p.

Archivo personal persona vecina de Barrio Luján. Reacción ciudadana a la ruta de implementación de obras para mitigar el efecto de las lluvias en la cuenca del río Ocloro, C03-01-DEHC-02, 2018.

Archivo personal persona vecina de Barrio Luján Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia, C03-01-SC-0.01, 2016.

Archivo personal persona vecina de Barrio Luján. Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia, C03-01-SC-0.02, 2016.

Archivo personal persona vecina de Barrio Luján. Tribunal Ambiental, C03-01-TA-01, 2015.

Atar, D. (2016). Aportes Metodológicos para el Estudio de la Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología [Tesis de posgrado inédita, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina]. Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes: Recuperado de <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/193>

Balasch, J. R. (1991). Percepción: usos y teorías. Educación Física Esports, 09-14.

Cartín, M. (2018). El día que nacieron los “sobalevas” en Costa Rica (Barrio Luján). Recuperado de: <https://micostaricadeantano.com/2018/03/26/el-dia-que-nacieron-los-sobalevas-en-costa-rica/>

Cartín, M. (2021). Escuela República de Chila, San José, 1901-1950. Recuperado de: <https://micostaricadeantano.com/2021/03/02/escuela-republica-de-chile-san-jose-1901-1950/>

Cooperativa Dos Pinos (s.f.). Nuestra Historia. Recuperado de: <https://www.cooperativadospinos.com/history>

Durand, L. (2008). De las percepciones a las perspectivas ambientales. Una reflexión teórica sobre la antropología y la temática ambiental. Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 75-87.

Gómez-Vargas S. y González Vargas E., 2008. Escuela República de Chile. Nuestro Patrimonio Arquitectónico Histórico. p.31. Recuperado de: http://www.patrimonio.go.cr/biblioteca_digital/publicaciones/2008/patrimonio_aarquitectonico_01.pdf

Guevara-Viquez S., 2019. Informe Inundaciones en Barrio Luján. Laboratorio Técnicas, territorios y sociedades – UMR 8134. Universidad París Este. Recuperado de: https://www.academia.edu/40660523/Informe_Inundaciones_en_Barrio_Luj%C3%A1n

Instituto Nacional de Estadística y Censos (2011). Indicadores demográficos y sociales según provincia, cantón y distrito. Recuperado de: http://www.inec.go.cr/censos/censos2011?keys=&at=632&prd=All&field_anio_documento_value%5Bvalue%5D%5Bdate%5D=

Malavassi R., Vargas V., (2010). Proyecto Barrios Costa Rica: Barrio Luján y Barrio México. Ministerio de Cultura y Juventud, Museo de Arte Costarricense. Recuperado de: <https://issuu.com/valeriaarcesalazar/docs/pages>

Malavassi-Aguilar R., (2013). Los “barrios del sur” del Cantón Central de San José, Costa Rica: Los corredores históricos y la vivienda de madera 1910-1955. Aguilar-Bonilla M. y Niglio O., 2013. La conservación del patrimonio cultural en Costa Rica. 455-456. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5239457>

Municipalidad de San José (2017). Boletín informativo. Observatorio Municipal. Abril No. 21. San José, Costa Rica: Municipalidad de San José. 2017.

Pérez-Umaña D., (2017). Percepción y Amenaza de Inundaciones en Barrio Luján, San José. Universidad Nacional, Escuela de Ciencias Geográficas - Instituto de Estudios Sociales en Población.

Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/323077856_Percepcion_y_amena-za_de_Inundaciones_en_Barrio_Lujan_San_Jose

Sistema costarricense de información jurídica. (2016). Ley de Aguas. Procuraduría General de la República.

Vargas, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4(8),47-53