



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

CRISOL

Suplemento de Ciencia y Tecnología

Nº 266 Marzo 2013

San José: una ciudad llena de vida y contrastes



La ciudad de San José presenta características propias que la convierten en un espacio lleno de diferencias y contrastes (foto: proyecto *Vivencias callejeras*).

Cómo las personas construyen el espacio de la ciudad, su forma de apropiarse de los lugares y los conflictos que surgen a raíz de esto, fue la interrogante que dio vida al proyecto de investigación *Vivencias callejeras y encuentros en la ciudad: espacio, intercambios y segregación*.

Andrea Marín Castro
andrea.marincastro@ucr.ac.cr

Las licenciadas Adriana Sánchez Lovell, Laura Paniagua Arguedas y Mónica Brenes Montoya, junto con los asistentes Mariana Rojas Mora y Carlos Mata Marín, trabajaron durante dos años en esta iniciativa, como parte de la labor que desarrolla el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Como objetivo general, las investigadoras plantearon el análisis de las formas urbanas de expresión política en el marco de los procesos de apropiación, transformación y conflictos por el espacio urbano y el derecho a la ciudad de San José.

Además, se propusieron determinar y caracterizar los principales conflictos en torno al espacio urbano y el derecho a la ciudad; explorar las formas en que el conflicto aparece en forma de fronteras y límites en el espacio para los grupos en cuestión; identificar los intereses de las

partes, estrategias de sus luchas y las resistencias y contrarresistencias e indagar en las estrategias, elementos y acciones en que las expresiones políticas se relacionan con la apropiación y transformación del espacio.

Rojas destacó la necesidad de que la ciudad sea para la gente y se refuerce su derecho a disfrutarla. Por ello, resulta de gran importancia potenciar el encuentro, la participación y el control ciudadano sobre el espacio público, así como facilitar la expresión de los significados de la ciudad para las personas, en el marco de la sensibilización por el derecho humano a la ciudad.

El arte como técnica de investigación

Los barrios La California y La Coca Cola y la Plaza de la Cultura fueron los tres espa-

cios de la urbe escogidos para observar y estudiar las vivencias, encuentros e intercambios que se desarrollan en la capital costarricense. Utilizaron como medio de aproximación el arte público callejero y la creatividad crítica.

Según explicó Paniagua, escogieron estos lugares porque representan espacios contrastantes y diversos dentro de la dinámica de la ciudad. Además, cada uno tiene características de usos distintos como la socialización, el entretenimiento y el comercio, entre muchos otros.

Para que la propuesta fuera más cercana a la comunidad, se presentó con el nombre *Arte x Chepe*, que fue la cara pública, política y artística de la investigación.

La metodología base que utilizaron fue la etnografía, por lo que las observaciones, entrevistas, sondeos de opinión y conversaciones informales fueron las técnicas de investigación que se emplearon para recabar los datos.

De igual manera, la toma de fotografías y realización de entrevistas cortas sirvieron

para involucrar a las personas en el trabajo y permitir que expresaran lo que pensaban de San José y el uso que le daban a los diferentes espacios. Asimismo, las investigadoras invitaron a los transeúntes a intervenir algunos carteles con sus ideas sobre la capital.

Transformaciones y conflictos

Los hallazgos encontrados en la primera etapa del estudio sirvieron de base para plantear el trabajo de cara a una segunda fase del análisis.

Las investigadoras identificaron la existencia de contradicciones en los sentimientos y prácticas de la gente en relación con San José. También salió a relucir el tema de la utopía en la ciudad. Las visiones románticas fueron las predominantes, pero también hubo personas que deseaban que la capital fuera más moderna y tuviera más edificios altos.

Continúa ▶



Tanto transeúntes como habitantes de La Coca Cola participaron en la elaboración de un mural, como parte de las actividades de apropiación de los espacios públicos de la ciudad (foto: Proyecto *Vivencias callejeras*).

Las frágiles fronteras entre lo público y lo privado fue otro punto que destacaron las autoras del trabajo, pues hay espacios donde se mezclan los dos ámbitos y los usuarios lo desconocen. Un aspecto relevante fue las posiciones encontradas que la ciudadanía tiene en relación con los temas de seguridad y represión.

Las expectativas tienen que ver con asuntos como la limpieza, armonía con el ambiente, estética y confortabilidad.

Se identificaron y analizaron los conflictos más importantes presentes en la urbe y por el derecho al uso de los espacios. Los más relevantes son entre vendedores ambulantes y la policía; entre estudiantes y ciudadanos contra la Municipalidad de San José por la construcción del Barrio Chino en el Paseo de los Estudiantes y ante el cierre de calles; y entre los artesanos de la Calle 13 bis, a un costado de la Plaza de la Democracia, y el municipio por su traslado a otro punto de la ciudad.

Intervenciones artísticas como *graffitis*, molestias ante cambios y la sustitución de

los mercados y pequeños comercios por grandes centros comerciales son parte de las transformaciones que generan conflictos.

Entre las formas urbanas de expresión política se visualizaron estrategias institucionales que intentan ocultar e invisibilizar a personas como los vendedores ambulantes, los cartoneros o las que viven en las calles. Estas acciones inclusive las desplazan de la urbe.

En una segunda etapa del proyecto se decidió trabajar en el barrio La Coca Cola, debido a los conflictos en ese espacio.

El estudio determinó problemas en torno a temas como la relación de género, el adultocentrismo, las desigualdades y las relaciones de poder.

Mediante la propuesta *Arte x Chepe*, se realizó una intervención artística en el mercado de La Coca Cola, en la que participaron las personas que trabajan, habitan y transitan en este espacio.

El proyecto *Vivencias callejeras* obtuvo el premio Fondo de Estimulo a la Investigación 2011 de la Vicerrectoría de Investigación de la UCR.

Cambio climático podría ampliar brecha socioeconómica en el istmo

La brecha socioeconómica existente entre los países centroamericanos podría aumentar a finales del siglo XXI debido a cambios en el clima, lo que produciría una región con mayor desigualdad social.

Anna Georgina Velásquez
anna.velasquez@ucr.ac.cr

Estas proyecciones forman parte de un estudio realizado por los investigadores Dr. Hugo Hidalgo León y Dr. Eric Alfaro Martínez, como parte del trabajo sobre clima, variabilidad y cambio climático que desarrollan en el Centro de Investigaciones en Geofísica (Cigefi) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

El objetivo de los especialistas era contrastar variables climáticas con variables socioeconómicas a lo largo de diferentes períodos del siglo XXI, con el fin de determinar qué variable constituye en el futuro el peligro o el elemento más diferenciador en las condiciones de vida de la población de América Central.

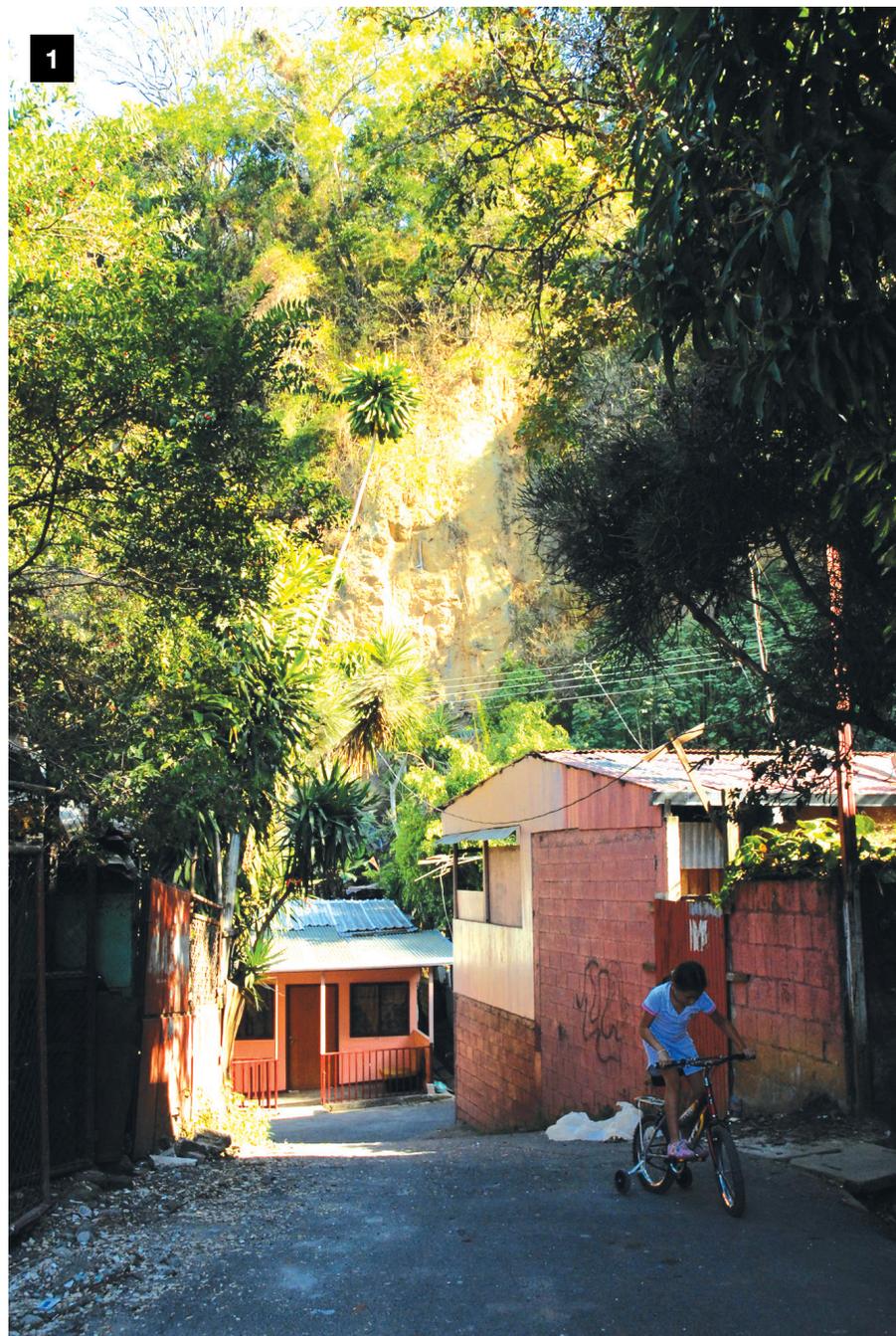
Esta investigación resulta innovadora al tomar en cuenta tanto factores climáticos como indicadores sociales en un mismo análisis.

Para poder hacer proyecciones sobre cómo cambiará el clima en la región centroamericana, se utilizaron modelos numéricos que simulan el clima global,

llamados Modelos de Circulación General (MCG).

Los MCG consisten en representaciones matemáticas de las leyes físicas y de los procesos que gobiernan el clima terrestre, lo que permite obtener datos de las variables climáticas en diferentes escenarios con condiciones determinadas. Los modelos toman en cuenta tanto las fuerzas naturales, como las fuerzas antropogénicas que influyen en el clima.

Los MCG tienen una resolución espacial muy gruesa (del orden de los cientos de kilómetros); sin embargo, muchos de los procesos que se estudian ocurren en escalas espaciales más finas (del orden de decenas de kilómetros o menos), por esa razón los MCG deben ser reducidos y ajustados a una escala menor por medio de métodos estadísticos o dinámicos. El cambio de escala de los modelos por el método dinámico se realiza en un equipo computacional de alto rendimiento conocido como *cluster*.



El clima: un tema de estudio complejo

El clima se puede definir como las condiciones meteorológicas de una región, registradas durante un período que se considera representativo, idealmente de 30 años. El clima, en su componente atmosférico, está constituido por variables como viento, humedad, presión atmosférica, precipitación y temperatura.

El cambio climático se refiere a una alteración del clima en una región determinada en un tiempo definido. Las variaciones en el clima pueden tener causas naturales como las erupciones volcánicas y las influencias solares. Sin embargo, también pueden ser provocadas por el ser humano, lo cual se conoce como cambios antropogénicos.

El efecto humano de mayor impacto en el clima es la modificación de la atmósfera por las emisiones de gases de efecto invernadero producto del transporte y la actividad industrial.

Debido a la variedad de factores que influyen en el cambio climático, una forma de estudiarlo es mediante los Modelos de Circulación General (MCG). Si bien los MCG son una herramienta útil, presentan un grado de incertidumbre que se asocia con la modelación de ciertos procesos físicos y químicos, así como al desconocimiento de cómo serán las emisiones de gases de efecto invernadero en el futuro.

“Se habla de escenario climático y no de pronóstico climático, pues lo que en realidad brindan los modelos es una proyección a futuro de los cambios climáticos que probablemente podrían experimentarse ante una supuesta emisión de gases. El nivel de incertidumbre es tal que no permite afirmar que es un pronóstico”, enfatizó Alfaro.

En el estudio se utilizaron los datos sobre cambios en la precipitación y la temperatura de la región centroamericana durante tres lapsos: un escenario histórico (de 1950 a 1999), mediados del siglo (del 2000 al 2049) y finales del siglo (del 2050 al 2099).

Una vez que se obtuvieron estos datos, se contrastaron con información y estimaciones de variables socioeconómicas de cada país centroamericano, como el Producto Interno Bruto per cápita (PIB), el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el total de población. Algunas de las proyecciones se obtuvieron de datos de la Comisión Económica para América Latina (Cepal).

Cambios en lluvia y temperatura

Entre los resultados de la investigación se observó que el impacto del cambio climático en las condiciones de vida de los habitantes de la región será mayor a finales del siglo XXI.

Se prevé asimismo una disminución de la lluvia en países como Guatemala, Belice, Nicaragua y Honduras, mientras que en Panamá y Costa Rica será menor. Para este mismo período también se calcula que América Central se calentará entre 1° C y 2° C.

Guatemala y Nicaragua son los países que mostraron el mayor calentamiento de la región, a la vez que son los que tienen las condiciones de vida más adversas en los tres horizontes de tiempo analizados.

En contraste, Costa Rica y Panamá serán los países que tendrán las condiciones más favorables en la región; sin embargo, si su IDH no mejora para fin de siglo, el cambio climático podría generar una situación socioeconómica desfavorable.

Para el período 2050 y 2099 se proyecta que habrá mayores diferencias en el PIB entre los países centroamericanos del norte y los del sur. Como resultado, América Central será una región cada vez más polarizada. Solo

Costa Rica y Panamá serán capaces de mejorar las condiciones de vida de su población independientemente de la influencia del cambio climático, mientras que Guatemala, Belice y Nicaragua presentarán un panorama contrario.

Las deficiencias socioeconómicas constituyen un factor que contribuye a exacerbar los impactos de la variabilidad y el cambio climático, a la vez que los factores climáticos también pueden acentuar las deficiencias socioeconómicas.

“Como producto del cambio climático hay impactos sobre las comunidades, los cuales se asocian con la exposición y la vulnerabilidad. Estos a su vez se relacionan con factores sociales”, explicó Hidalgo.

El istmo está expuesto a impactos climáticos relacionados con el aumento de la influencia de fenómenos como El Niño y La Niña, lo cual incrementa la vulnerabilidad de los sectores más pobres frente a inundaciones, sequías y deslizamientos de tierra. A estos factores se le suman la presión demográfica, el crecimiento urbano sin planificación, la migración rural, infraestructura y servicios deficientes, lo cual reduce la capacidad de recuperación ante los efectos de dichos fenómenos.

“La sociedad está acostumbrada a lidiar con cierta variabilidad en el clima. Por ejemplo, hay algunas estaciones lluviosas o de verano atípicas. Sin embargo, el problema surge cuando estos cambios son muy extendidos en el tiempo y se salen de los rangos con los cuales se está acostumbrado a lidiar. Cuando los cambios se salen de dicho rango, se puede producir un impacto social”, señaló Alfaro.

Las proyecciones de cómo se comportará el clima en el futuro, junto con el análisis de los indicadores socioeconómicos, son una herramienta útil para el desarrollo de planes de prevención de riesgo y para la disminución de la vulnerabilidad ante futuros desastres. 



Impacto en Costa Rica

Como parte de la investigación desarrollada en el Cigefi, también se identificaron cuáles regiones de Costa Rica son las más vulnerables ante futuros peligros asociados a los cambios en el clima. Para el estudio también se tomaron en cuenta como variables climáticas los cambios en la precipitación y en la temperatura.

En las variables sociales se utilizaron los datos del Índice de Desarrollo Social (IDS), el cual brinda datos sobre el acceso de la población de cada cantón a derechos sociales básicos como empleo, participación social, salud y educación.

De acuerdo con el IDS, los cantones fronterizos con Nicaragua y Panamá son los que tienen los indicadores sociales más bajos.

La investigación reveló que para finales del siglo XXI, en el Pacífico Norte y el Valle Central los cambios en la precipitación van a tener una gran influencia en la vulnerabilidad de la región. En el Pacífico Sur las variables sociales serán más determinantes que el clima, mientras que en el Caribe y el Caribe Norte habrá una mezcla entre los factores sociales y los cambios en la temperatura.

Los investigadores destacaron que casi la mitad de la población costarricense vive en el Valle Central, lo cual aumenta la demanda de agua en esta área. Por lo tanto, los cambios en la precipitación podrían afectar de forma negativa las condiciones de vida de los habitantes, pues la escasez de agua impactaría al sector agrícola, la generación de energía hidroeléctrica y las reservas para el consumo humano.

Otro efecto visible sería la alteración de los ecosistemas, lo que pone en peligro la actividad turística.

Según Hidalgo y Alfaro, el impacto futuro del cambio climático depende sobre todo de las acciones que se tomen en el presente, por lo que se requieren medidas de mitigación y adaptación a largo plazo.

Población



Precipitación



Temperatura



Cambios proyectados para el 2050 - 2099 en población, precipitación y temperatura. Los colores más claros representan condiciones más adversas al final de siglo, lo cual significa un aumento de la población, mayor reducción de la precipitación y un incremento de la temperatura.

1. Las proyecciones del estudio indican que el impacto del cambio climático en las condiciones de vida de los habitantes de la región será mayor a finales del siglo XXI (foto archivo ODI).

2. La investigación es innovadora al tomar en cuenta tanto factores climáticos como indicadores sociales en un mismo análisis (foto Laura Rodríguez).

3. Fuente: CIGEFI.

Terapia artística, un medio de rehabilitación para privados de libertad

María Eugenia Fonseca Calvo
maria.fonsecacalvo@ucr.ac.cr

La terapia artística ayuda a la recuperación de la autoestima de los privados de libertad, a su socialización, comunicación, búsqueda de soluciones a sus propias vidas y a la reinserción social, además de que contribuye a evitar las reincidencias, en al menos el 85 % de los casos.

Así lo establece el Lic. Alejandro López Meoño, en su tesis de Licenciatura en Derecho de la Universidad de Costa Rica (UCR), *La terapia artística como medio de reinserción de los privados de libertad a la sociedad*, presentada en el 2012.

En ella examina la aplicación de la terapia artística a privados de libertad, especialmente en países de habla inglesa y Costa Rica, con el fin de conocer el impacto de esta técnica en los comportamientos y actitudes de estas poblaciones.

De acuerdo con López, la terapia artística se basa en la idea de que las representaciones visuales objetivadas, por medio del material plástico, contribuyen a la construcción de un significado de los conflictos psíquicos y favorecen su resolución.

Esta terapia tiene un amplio rango de aplicación en áreas como la rehabilitación en terapia ocupacional, educación y salud mental, y se caracteriza por la relevancia del proceso de creación antes que por el producto artístico.

Para ello, expresa el jurista, es funda-

mental que el terapeuta ponga a disposición del privado de libertad una vasta cantidad de materiales para que exista versatilidad en las técnicas que se desarrollan, pues con una técnica pueden expresarse aspectos que con otra no. Además, destaca la importancia de que se establezca una buena comunicación interpersonal, mediante la cual sea posible canalizar bloqueos emocionales.

“No se trata de hacer una obra genial ni de someterse a determinadas reglas o normas a la hora de efectuar los trabajos. Lo que importa es el simple hecho de crear y sobre todo de hacerlo con sinceridad, y de dejar que afloren los sentimientos y emociones”, manifiesta el profesional.

Arte como terapia

La terapia artística es una disciplina terapéutica muy reciente, que nació a mediados del siglo XX, cuando los psiquiatras comenzaron a interesarse en los dibujos de sus pacientes, para poder interpretar los orígenes de sus padecimientos.

Al respecto, López señala que “las terapias orientadas al arte son modalidades terapéuticas que se manifiestan por medio de la pintura, la escultura, la danza, la música, la escritura y la poesía”.

Actualmente se aplica en los campos de la psiquiatría, la psicología y las artes en general, y como forma eficiente de restaurar la autoestima de los privados de libertad, pues la terapia artística permite acceder a emociones intensas y dolorosas, en algunos casos de forma controlada y en un ambiente relajante.

“En las poblaciones de privados de libertad, la práctica artística puede contribuir a expresar pensamientos y sentimientos que, de lo contrario, muchas veces se manifiestan por medio de la violencia o la agresión” enfatiza López.

Desarrollo personal y educativo

En el caso específico de las prisiones, el investigador asevera que los programas artísticos y culturales pueden ayudar al desarrollo personal y educativo de los privados de libertad.

Existe evidencia que estos programas mejoran las habilidades personales y sociales, desarrollan la confianza en sí mismos y la autoestima e inspiran la participación en el aprendizaje futuro. Además, les permiten a estas personas estar mejor conectadas con sus familias, lo cual es muy importante en la recuperación antes del término de la condena.

Según López, “para los privados de libertad, la oportunidad de participar en la expresión creativa puede convertirse en una experiencia exitosa en cuanto a su rehabilitación y sus procesos de reeducación, pues se ha demostrado que el disfrute y los logros alcanzados propician una reintroducción al sistema educativo de muchos de ellos”.

Al mismo tiempo, les ofrece una salida terapéutica no destructiva para sus sentimientos y el estrés, asociados con la vida privada de libertad y, a la vez, ayuda a la salud mental que va más allá de la experiencia de encarcelamiento.

Además de que los programas de arte son un método de incentivarlos a romper el ciclo de institucionalización y fuerza que caracterizan sus vidas en el sistema carcelario, y sirven como un balance a la negatividad y hostilidad que prevalecen en este ambiente, afirma el investigador.

Considera que el rol que juegan este tipo de actividades dentro del régimen penitenciario debe ser reconocido y es necesario abrir oportunidades de participación para quienes muestren interés. 

Un plan para Costa Rica

Alejandro López plantea en su tesis de licenciatura que las iniciativas por medio del arte para abordar el tema de la autoestima en los privados de libertad en Costa Rica no han podido ser asumidas por el Estado por falta de recursos.

Entre ellas cita talleres creativos de poesía en el centro penitenciario La Reforma, programas de danza, pintura de murales como resultado de un proyecto de Trabajo Comunal Universitario de la UCR y proyectos privados de clases de arte.

López opina que hay una población carcelaria en aumento a la que es necesario ofrecerle opciones de rehabilitación, lo cual puede afectar positivamente su calidad de vida y la de la sociedad donde va a retornar.

De allí que el investigador elaboró una propuesta institucional de aplicación de terapia artística en cárceles costarricenses, que incluye un equipo interdisciplinario conformado por un psiquiatra, un psicólogo y un terapeuta social. Estos profesionales serían los encargados de apoyar la labor del coordinador de arte-terapia para que esta sea efectiva.

El plan también comprende sesiones bisemanales de clases de arte por un período no menor de seis meses, en un ambiente de camaradería y sin jerarquías y uso de autoridad.

Para llevar a cabo esta propuesta, es necesario contar con métodos de arteterapia comúnmente utilizados, financiamiento de la empresa privada y de organizaciones no gubernamentales interesadas en el tema, así como con la autorización y permisos de funcionamiento por parte de la Dirección General de Adaptación Social, lo cual es fundamental para su éxito.



1. Las terapias orientadas al arte son modalidades terapéuticas que se manifiestan por medio de la pintura, la escultura, la danza, la música, la escritura y la poesía (foto Rafael León H.).

2. Por medio del arte, las personas tienen acceso a zonas de sí mismas que tenían bloqueadas y pueden sanarlas (foto archivo ODI).