



# CARTOGRAFÍAS DE NUESTRAS REALIDADES

Horacio Cerutti Guldberg  
(coordinador)



**CIALC**  
Centro de Investigaciones sobre  
América Latina y el Caribe

CARTOGRAFÍAS  
DE NUESTRAS REALIDADES



*Horacio Cerutti Guldberg*  
(coordinador)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE  
MÉXICO, 2018

## ÍNDICE

Introducción . . . . .	11
------------------------	----

### *PLURALIA TANTUM*

Corpocartografía: dispositivo de análisis territorial desde los estudios regionales . . . . .	19
<i>Xitlally Guadalupe Flecha Macías</i>	
Islas en el imaginario y en los mapas cognitivos . . . . .	39
<i>Jesús Israel Baxin Martínez</i>	
Cartografía de un despojo. El mapa hidroeléctrico en la Sierra Negra de Puebla . . . . .	61
<i>Laura Romero, Gonzalo Rodrigo Rosas y Andrea Zavala Núñez</i>	
Nociones de territorio en contextos de violencia político- social: narrativas y cartografías de niñas y niños de comunidades negras del Pacífico colombiano . . . . .	79
<i>Carolina Céspedes Arce</i>	

- Uno de tantos mapas de la Literatura Americana  
Contemporánea. Constelación de la poesía antillana  
francófona: versos, negritud y descolonización. . . . . 99  
*Yolanda Sánchez Alvarado*

VALORES CATAFÓRICOS DE LAS CARTOGRAFÍAS

- Pedro Figari: lo utópico en la pintura . . . . . 121  
*Laura Vargas Mendoza*

- Un cuerpo que se extiende más allá de sus límites:  
la poética indígena del cuerpo . . . . . 143  
*Ana Matías Rendón*

- Tensiones desde las grietas. El espacio utópico como  
posibilidad vital . . . . . 165  
*César Antonio Popoca Gómez*

- Desertar al cuerpo, mi cuerpo. . . . . 179  
*Nayeli Benhumea Salto*

DECLINACIONES DE LA VIOLENCIA

- Cartografiando a martillazos. Un acercamiento estético  
a la violencia de las fronteras desde la obra  
de Enrique Ježik. . . . . 195  
*Edith Caballero Borja*

- El cuerpo es un campo de batalla: la obra performática  
de Regina José Galindo. . . . . 207  
*Antonio del Rivero Herrera e Iliana Sánchez Meneses*

Conflicto, teatro y cartografía: algunas líneas sobre  
 la Muestra Estatal de Teatro de Michoacán 2016 . . . . . 223  
*Said Antonio Soberanes Benítez*

Corporeidad juvenil en contexto de crisis y violencia.  
 Los lugares de los jóvenes como base de un estudio  
 regional en Chiapas. . . . . 237  
*Luis Adrián Miranda Pérez*

HIATOS CARTOGRÁFICOS

Pensar periferia: prácticas y reflexiones corporales . . . . . 251  
*Paola Eguiluz y Silverio Orduña*

Las ciudades inteligentes y su impacto  
 en la reconfiguración socio-espacial en ciudades  
 latinoamericanas . . . . . 265  
*Gloria Laura Cariño Huerta*

La paradoja urbana: lectura de la Ciudad de México  
 a través de novelas y mapas artísticos . . . . . 279  
*Orly Casandra Cortés Fernández*

Comentarios finales a modo de sugerencias . . . . . 293

Sobre los autores. . . . . 297

## ISLAS EN EL IMAGINARIO Y EN LOS MAPAS COGNITIVOS

*Jesús Israel Baxin Martínez*

El mapa de la Isla abre los ojos,  
se desenvuelve con calma por la casa  
y ante la imposibilidad de perderse,  
inicia su trayectoria por el mundo real.  
Tropieza y muestra sus desiertos,  
su brújula disminuida  
por los vientos, su cetáceo azul descrito  
por bucaneros, más tarde puesto a secar  
entre dragones ideados  
para guardar leyendas.

FRANCISCO HERNÁNDEZ,  
“La isla de las breves ausencias”.

### IMAGINARIOS EN EL BORDE DEL PENSAMIENTO

El imaginario es una idea que se presta a múltiples definiciones e interpretaciones, aporta aspectos de interés para las ciencias sociales y las humanidades, debido al vínculo que hay entre el

comportamiento y la acción humana que se desprenden del pensamiento.

Bernard Debardieux define al imaginario como un conjunto de imágenes mentales relacionadas que confieren, a un individuo o grupo, un significado y una coherencia en cuanto a su localización, distribución e interacción de los fenómenos en el espacio.<sup>1</sup> En tanto el imaginario contribuye a organizar las concepciones, las percepciones y las prácticas espaciales resultan de interés para su estudio desde la geografía.

Lindón y Hiernaux refuerzan esa idea al señalar que la inclusión de lo imaginario en geografía tiene la virtud de enfrentarnos a la construcción de nuevas articulaciones analíticas entre diversas escalas y también entre materialidades e inmaterialidades.<sup>2</sup>

El imaginario agrupa las representaciones que las personas construyen del mundo que los rodea. Tal imaginario posee una fuerza surgida del inconsciente que proyecta imágenes intensas, por lo que sustituye el tiempo universal de la sociedad por el tiempo fragmentado de los individuos.<sup>3</sup> Queda claro entonces que la experiencia es causa y efecto de las imágenes que se procesan en el pensamiento individual y colectivo.

Las islas, en conjunto o por separado, al ser espacios generalmente de poca dimensión y al estar claramente delimitados por el mar, brindan ejemplos de imaginarios en la concepción de quienes los habitan o vislumbran desde el territorio continental.

<sup>1</sup> Paul Claval, “Mitos e imaginarios en Geografía”, en Alicia Lindón y Daniel Hiernaux, *Geografías de lo imaginario*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Anthropos, 2012, p. 32.

<sup>2</sup> Lindón y Hiernaux, *ibid*, p. 15.

<sup>3</sup> Claval, *op. cit.*, p. 29.

## IMAGINARIOS INSULARES EN LA CARTOGRAFÍA Y EN LA CULTURA OCCIDENTAL

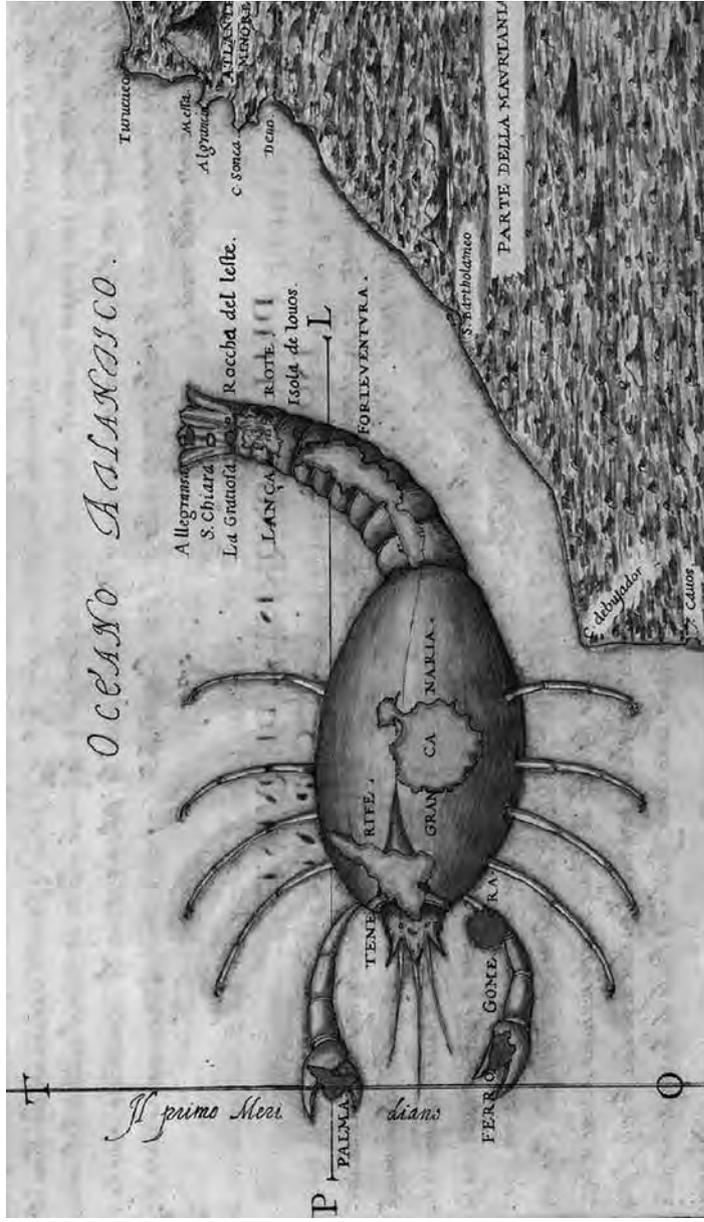
En varias épocas, las islas fantásticas capturaron la atención en los imaginarios individuales y colectivos, además se les situaba en las regiones más extremas del océano, casi siempre relacionadas con los misterios “del más allá”, donde eran paraísos de abundancia.<sup>4</sup> Por lo que concierne a las representaciones cartográficas, al situar a las islas en los bordes de los mapas, estas comenzaron a cobrar significado para la cultura occidental. En mapas medievales y renacentistas, por ejemplo, las figuras de monstruos marinos se encuentran cercanas a las *terras incógnitas*, representaciones que podrían ser o no islas, navegadas, poco conocidas e incluso imaginadas.

Un ejemplo en los imaginarios lo constituyen las islas Canarias, cercanas a la costa occidental de África. Se dice que fueron cartografiadas por primera vez en el siglo XII y denominadas como las islas Afortunadas.<sup>5</sup> Al tener una ubicación privilegiada y estratégica, aparecen en múltiples representaciones en las que se mapea parcialmente el océano Atlántico o el norte africano. Uno de los primeros europeos en describirlas geográficamente fue el italiano Leonardo Torriani, quien las representó en torno al signo de Cáncer y las nombró a finales del siglo XVI con los topónimos que aún conservan (figura 1). También, alrededor de estas islas se reforzó la leyenda de un islote evanescente, que aparece y desaparece en la porción occidental del Archipiélago, denominada como San Borondón (San Brendán), en honor a un

<sup>4</sup> Bettina Meyer [ed.], *Geografía y viajes imaginarios*, Barcelona, Random House Mondadori/Los diccionarios del Arte, 2007, p. 334.

<sup>5</sup> Juan Tous Meliá, “Canarias en la cartografía histórica”, en Ramón Pérez González y Guillermo Morales Matos [coords.], *Gran Atlas temático de Canarias*, Santa Cruz de Tenerife, Interinsular Canaria, 2000, p. 12.

Figura 1. Las islas Canarias dibujadas por Leonardo Torriani en 1592



navegante irlandés, aunque sobre esta historia hay múltiples versiones desde el siglo v, con interpretaciones anglosajonas y latinas que anteceden a la leyenda canaria.<sup>6</sup>

Se debe a la cartografía el delineamiento del mundo real, pero también la de muchas tierras falsas, que en múltiples ocasiones sólo trascendieron en los mapas. Para el caso mexicano se pueden destacar algunos ejemplos. Las denominadas islas de Coral y de Los Jardines fueron registradas en la crónica de viaje de Ruy López de Villalobos en su trayecto hacia Filipinas entre 1542 y 1543, supuestamente ubicadas al occidente del Archipiélago de Revillagigedo en el Océano Pacífico, información que fue vertida en mapas del siglo xvi (por ejemplo, los de Baptista Agnese y Abraham Ortelius). La representación de estas islas inexistentes se replicó en mapas de los siglos xvii y xviii.<sup>7</sup> Otro caso es la isla Bermeja, frente a las costas de Yucatán en el Golfo de México, cartografiada en diversos planos de los siglos xvi y xvii, señalada por Antonio García Cubas en el siglo xix<sup>8</sup> como de dudosa existencia y sobre la cual una comisión científica interdisciplinaria auspiciada por la UNAM confirmó, a principios del año 2009, que no se encontraba en las coordenadas mencionadas por mapas desde el siglo xvi y por libros de Geografía editados incluso en el siglo xx.<sup>9</sup>

<sup>6</sup> Chet Van Duzer, "From Odysseus to Robinson Crusoe", en *Island Studies Journal*, vol. 1, núm. 1, 2006, p. 146. En <http://www.islandstudies.ca/sites/vre2.uepi.ca/islandstudies.ca/files/u2/ISJ-1-1-2006-VanDuzer-pp143-162.pdf>.

<sup>7</sup> Miguel González Avelar, "Las islas de Coral y Los Jardines", en Martín Reyes Vayssade [coord.], *Cartografía histórica de las islas mexicanas*, México, Secretaría de Gobernación, 1992, pp. 197-210.

<sup>8</sup> Francisco González Gómez, "Islas del Norponiente de Yucatán", en Reyes, *ibid.*, p. 47.

<sup>9</sup> Enrique Méndez y Roberto Garduño, "No encuentran la isla Bermeja", en *La Jornada*, 24 de junio de 2009, p. 16.



Más allá de la cartografía, la idea generalizada de islas reales e imaginadas como espacios con determinados atributos se ha reforzado en múltiples manifestaciones de la cultura. A continuación, se enuncian algunos ejemplos:

- En la literatura: el descubrimiento de islas por navegantes reales o viajeros ficticios ha dado pauta a relatos que se han extendido durante siglos y generaciones. La literatura griega sentó las bases de exploración, seres fantásticos y lugares míticos como la Atlántida, a la cual se estima que se han dedicado hasta 50 mil artículos y libros.<sup>10</sup> Sin embargo, en la cultura moderna, la obra *Robinson Crusoe* (1719) de Daniel Defoe transfirió la idea de una isla asociada con el naufragio y el encuentro del hombre occidental con un mundo alejado de la civilización.
- En el arte: de manera previa a la fotografía, aparecida a finales del siglo XIX, la pintura transmitía, por medio del paisajismo o la representación, una idea sobre geografías regionales o remotas. Un claro ejemplo de la formación del imaginario sobre los polinesios del Pacífico Sur proviene de las pinturas del francés Paul Gauguin, quien realizó gran parte de su trabajo en la isla de Tahití; en sus obras plasma sociedades exóticas en paraísos naturales que se contraponían al orden europeo.<sup>11</sup> En el siglo XXI algunas de las representaciones sobre los archipiélagos de Oceanía aún contienen imágenes sobre grupos étnicos que no difieren demasiado de aquellas transmitidas desde hace dos siglos, como dejó entrever el trabajo gráfico de Jorge Alderete en la exposición temporal “Tike’a Rapa

<sup>10</sup> Van Duzer, *op. cit.*, p. 144.

<sup>11</sup> Meyer, *op. cit.*, p. 337.

Nui” (2015), y otras islas del Pacífico Sur, en el Museo de las Culturas de la Ciudad de México.<sup>12</sup>

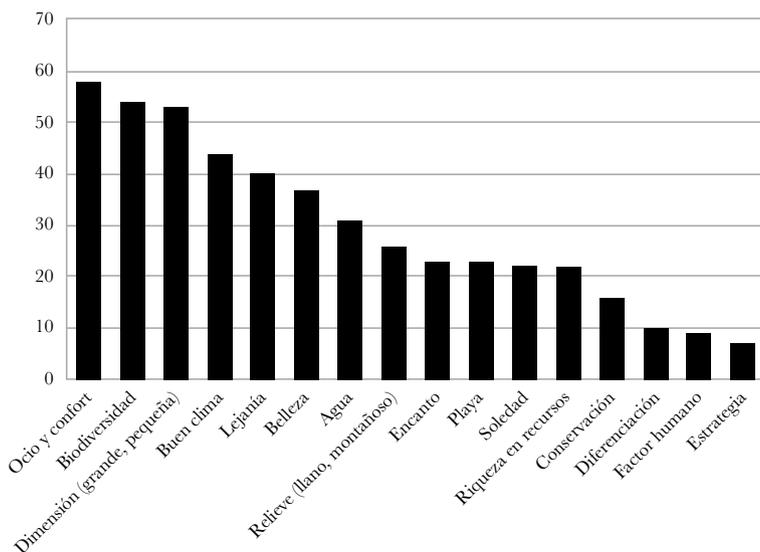
- En la música: como en otros ámbitos de la vida, las sociedades isleñas impregnan a la cultura con su matiz endémico, de ese modo géneros musicales como el danzón, el calipso, el reggae o la morna, si bien son producto de un mestizaje propio de las migraciones, se asocian con islas concretas como Cuba, Trinidad, Jamaica o Cabo Verde, mientras que el uso de instrumentos como el ukulele en Hawai es otro ejemplo de producción cultural de las islas. Basta observar las ilustraciones de carátulas de discos de la colección *Putumayo* referente a las islas del Caribe, de África o del Pacífico Sur para encontrar asociaciones gráficas con estilos musicales autóctonos.
- En el cine: la idea del naufragio desprendida de la literatura también se desarrolla en el cine del siglo xx mediante guiones, varias veces adaptados de novelas, que captan la atención de muchos espectadores en el mundo. Un ejemplo típico es la película *The Blue Lagoon* (*La laguna azul*) filmada en 1980, igual que su secuela de 1991. La trama sucede en una isla del Pacífico (no determinada) en la que se redibuja la idea de un paraíso tropical pequeño donde pueden acontecer situaciones de vida que van de la inocencia a la tragedia, como parte de la naturaleza humana en condiciones de aislamiento.

Los ejemplos mencionados del imaginario individual y colectivo sobre las islas, y otros más que sería prolijo enumerar, se han generalizado entre gran parte de la población contribuyendo a

<sup>12</sup> Jorge Alderete, “Tike’a Rapa Nui, en México”. En <http://www.jorgealderete.com/tikea-rapa-nui-en-mexico/> (fecha de consulta: 10 de noviembre de 2016).



Figura 2. Atributos asociados a la idea de isla



reforzar ideas y atributos de los espacios insulares. Para corroborar este supuesto, en 2009, quien escribe aplicó un cuestionario a 200 estudiantes de la licenciatura en Geografía de la UNAM, para detectar aquellos adjetivos con los cuales se calificaban a las islas.<sup>13</sup>

Las relaciones categorizadas por campos semánticos resultan consistentes con el imaginario que ha permeado a través de las manifestaciones culturales antes descritas. Es destacable que esta muestra estudiantil con una formación potencial hacia temas territoriales sigue asociando a una isla con el ocio y confort,

<sup>13</sup> Israel Baxin, *La isla de Cedros en el contexto insular del Pacífico mexicano, un estudio de geografía cultural*, México, 2010 (tesis de licenciatura en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM), pp. 46-49. En <http://132.248.9.195/ptb2010/diciembre/0665311/Index.html>.

en primer lugar, seguido de atributos como biodiversidad, dimensión (grande o pequeña), buen clima o lejanía, mientras que son poco frecuentes respuestas como diferenciación (única, endémica), factor humano (habitada) o estrategia (figura 2).

Como propuesta para la ruptura de los imaginarios insulares, tanto de la población en general como de los estudiosos de la geografía y otras ciencias sociales y humanísticas, se sugiere la introducción de ejercicios de mapeo para rehacer el imaginario y que en él se vislumbre la diversidad natural y cultural de las islas, de modo que pueda extenderse el abanico de atributos incuantificables y hacer eco de su difusión.

## DEL MAPA MENTAL AL MAPA COGNITIVO

Para evitar confusiones o el uso indiscriminado de expresiones, un punto de partida es la diferenciación de estos términos, colocando el nombre de mapa mental al esquema didáctico, que en inglés se denomina *mind map*, y en francés *carte heuristique*; mientras que al segundo es más conveniente denominarlo mapa cognitivo, para hacerlo equivalente con el término *mental mapping* en inglés y *carte mentale* en francés.

El mapa mental es un organizador gráfico el cual traslada al papel conceptos e ideas mediante palabras y dibujos a modo de estructura celular, que sirven de apoyo a la psicología y la pedagogía.

La Geografía Social también suele utilizar el término mapa mental para las representaciones de un espacio dibujado, que incluyen croquis o rutas de itinerarios, aquellas que analizan las tendencias cuantitativas y cualitativas de ubicación, distribución y organización espacial.

Al hablar de mapa cognitivo se alude a la representación de interioridad mental que interpreta el mundo exterior, la cual

traslada al papel la memoria geográfica e información espacial interiorizada.<sup>14</sup> Los mapas cognitivos representan algún espacio geográfico, realizados generalmente “a pulso” o “a mano alzada” sin la precisión matemática de coordenadas y escala, en contraparte a la cartografía oficial, instrumento metodológico por excelencia para la descripción y estudio del espacio geográfico.<sup>15</sup> Así, este tipo de mapas describen y explican gráficamente el espacio vivido o percibido, señalan tendencias de orientación, nodos, rutas y formas clave de manera independiente a que el informante posea o carezca de la habilidad del dibujo.

Varios ejemplos de mapas cognitivos que tienden a respetar la forma y disposición de una isla se recogieron durante trabajo de campo en Gran Canaria. Independientemente del conocimiento de los topónimos por parte de los isleños, se percibe una idea clara por representar la forma redondeada con un accidente geológico característico en el noreste, conocido como la isleta (figura 3).

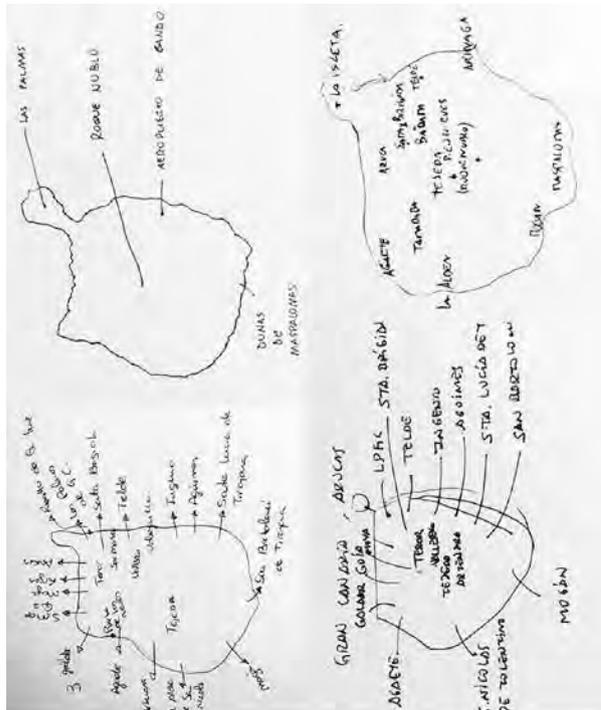
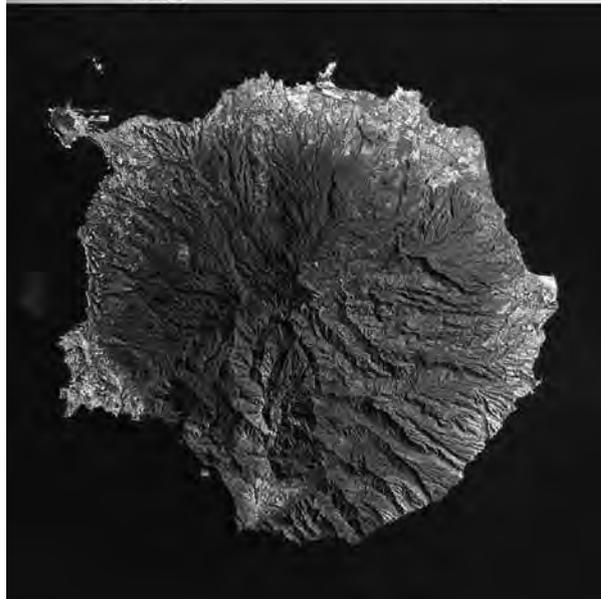
Una línea de investigación destacada respecto a la recolección de mapas cognitivos es la que realizó la geógrafa Françoise Péron,<sup>16</sup> quien mediante trabajo de campo en varias islas del Ponant, en el litoral occidental francés, recogió una serie de mapas en diferentes momentos, representados por grupos específicos de informantes, en los años 80 del siglo xx. Al analizar los mapas cognitivos, Péron comprobó que la escala de las islas estudiadas permite que sus pobladores, visitantes y turistas retengan una

<sup>14</sup> Constancio de Castro, “Mapas cognitivos. Qué son y cómo explorarlos”, en *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, núm. 3, Universidad de Barcelona, 1999. En <http://www.ub.edu/geocrit/sn-33.htm>.

<sup>15</sup> Eurosia Carrascal, *Metodología para el análisis e interpretación de los mapas*, México, Instituto de Geografía-UNAM, 2007, p. 121.

<sup>16</sup> Françoise Péron, “L’île, espace culturel”, en *Géographie et cultures*, núm. 2, 1992, pp. 3-33.

Figura 3. Conservación de la forma en mapas cognitivos de Gran Canaria, 2013



forma del conjunto en los bordes, así como diversos puntos de referencia (faros, torres de radar, puerto, iglesia, aeropuerto).

Péron hizo un ejercicio con adolescentes en seis islas francesas (Ouessant, Groix, Batz, Houat, Molène y Sein). La especialista solicitó a sus informantes dibujar un mapa de cada isla, con indicación de los lugares, caminos y edificios que vienen a la mente y parecen significativos. A pesar de la subjetividad del ejercicio, las referencias y tendencias resultaron importantes para encontrar la relación de los jóvenes con su espacio inmediato como centro tradicional y cultural de su cotidianidad, un contorno en relación con el mar, el cielo y la zona continental, la detección de evocaciones al agua, la vegetación, las construcciones representativas en cada isla y los barcos como vínculo con el exterior.

Otro trabajo de investigación similar fue dado a conocer por la autora en 2005 sobre la isla Ouessant. Además de indicar la relación de los habitantes con su mundo inmediato, demuestra una percepción diferente a la del residente secundario y el visitante.<sup>17</sup> Este muestreo resulta interesante en tanto rescata las representaciones de un momento concreto, ya que aún en las décadas de los años 80 y 90 una proporción significativa de estas poblaciones isleñas se dedicaba a actividades agropecuarias y pesqueras, mientras que a partir del siglo XXI cierto número de habitantes gira hacia actividades turísticas, lo que determina cambios en la movilidad de la población permanente, fluctuante y en la organización de los espacios insulares. Al respecto, Vigne<sup>18</sup> señala que las transformaciones inducidas por el exterior

<sup>17</sup> Françoise Péron, "Fonctions sociales et dimensions subjectives des espaces insulaires à partir de l'exemple des îles du Ponant", en *Annales de géographie*, núm. 4, 2005, pp. 422-36. En <http://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2005-4-page-422.htm>.

<sup>18</sup> Jean-Denis Vigne, *Iles, vivre entre ciel et mer*, París, Muséum national d'histoire naturelle, Nathan, 1997, p. 87.

se extienden más rápido y más ampliamente en las islas que en el continente.

## ISLAS HABITADAS DE BAJA CALIFORNIA EN MAPAS COGNITIVOS

La isla es fundamental para el geógrafo como categoría de análisis en las dimensiones del lugar y en la noción local.<sup>19</sup> Sin embargo, no sólo la geografía mexicana ha descuidado el estudio cualitativo de las islas y sus habitantes, sino también otros estudiosos de las ciencias sociales y, desde luego, la población en general desconoce las características de las porciones del territorio nacional.

Aunque de dimensiones pequeñas, las islas mexicanas tienen peculiaridades naturales y sociales. A nivel biológico, la mayoría de las islas nacionales son parte de áreas naturales protegidas debido a la riqueza de flora y fauna, en gran medida endémica. Por otra parte, hay por lo menos 40 islas habitadas,<sup>20</sup> en las cuales acontecen aspectos sociales que no se repiten del mismo modo en otras localidades del continente, sean litorales o del interior.

Dos investigaciones de tesis, una realizada en Cedros, Baja California,<sup>21</sup> y otra en San Marcos, El Carmen y San José, Baja California Sur,<sup>22</sup> permitieron la reconstrucción geográfica e

<sup>19</sup> Péron, "Fonctions sociales...", pp. 422-436.

<sup>20</sup> Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas/The Nature Conservancy-Programa México/Pronatura, A. C., *Análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad marina de México: océanos, costas e islas*, México, 2007, pp. 109-122.

<sup>21</sup> Baxin, *op. cit.*, p. 289.

<sup>22</sup> Israel Baxin, *Geografía histórica de las islas habitadas en el Mar de Cortés (San Marcos, El Carmen y San José)*, México, 2015 (tesis de maestría en

histórica de espacios insulares a través de un análisis del paisaje, la demografía, la economía y las culturas locales.

Como parte de la investigación en campo con las poblaciones, además de las entrevistas para obtener información sobre los cambios y continuidades de vida local a lo largo del siglo XX, se realizaron mapas cognitivos con ciertos habitantes de las islas, ya sea que residan en algunos de esos espacios, o bien que hubiesen ocupado las localidades isleñas en años anteriores y se consideren emigrantes.

Mediante estos mapas se pretendía que las representaciones brindaran información sobre el conocimiento del litoral y del interior, los espacios más representativos y la toponimia local. Para el caso de la isla de Cedros el muestreo fue más heterogéneo, lo cual permitió organizar los resultados de las representaciones espaciales por variables como edad y ocupación (tabla 1).

Uno de los aportes principales del conjunto de mapas cognitivos de Cedros fue, además de identificar la relación de los isleños con su espacio cotidiano, la generación de un mapa donde se ubicaron los rasgos físicos y sociales señalados por los habitantes. El mapa topográfico oficial de la isla<sup>23</sup> señalaba trece nombres geográficos, en cambio con la información aportada se construyó un nuevo mapa general con 70 topónimos, que incluye denominaciones locales que no habían sido plasmadas antes en alguna cartografía.<sup>24</sup> Los nombres geográficos que se añadieron corresponden tanto al interior de la isla, como al litoral, destacando las zonas de extracción de abulón y langosta, fundamentales para el trabajo cotidiano de buzos y pescadores (figura 4).

Geografía, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM), p. 346. En <http://132.248.9.195/ptd2015/junio/301314358/Index.html>.

<sup>23</sup> Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, *Isla de Cedros*, Carta topográfica 1:250,000, H11-12, México, 1998.

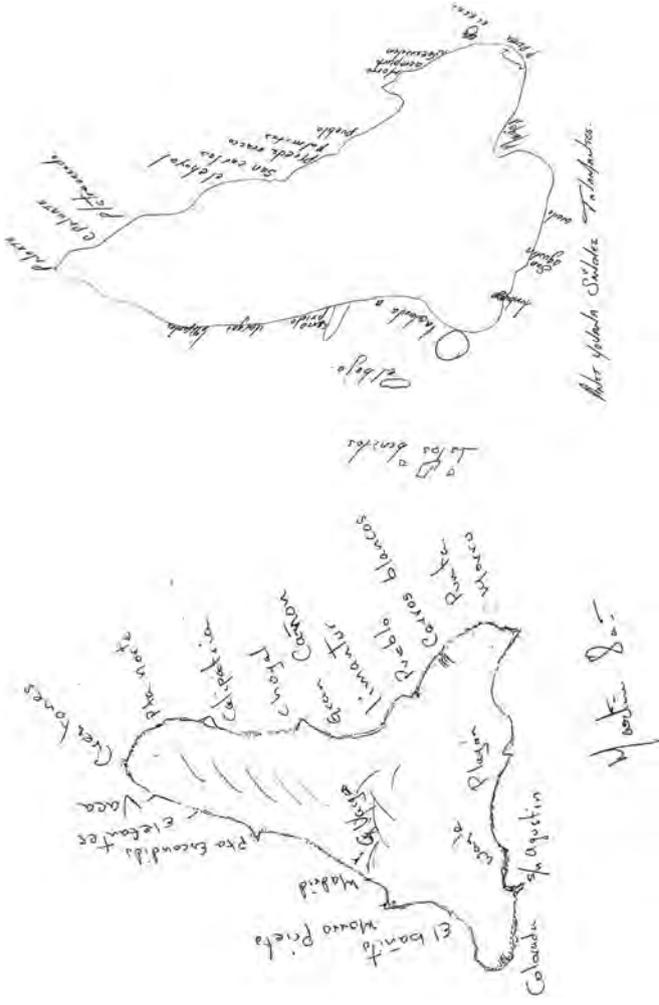
<sup>24</sup> Israel Baxin y Carmen Sámano, "Cedros: Origin and permanence of the placenames in a Mexican Pacific island", en *Island Studies Journal*, vol. 11, núm. 2, 2016, pp. 407 y 408.

Tabla 1. Información obtenida de los mapas cognitivos de la isla de Cedros, 2009

<i>Sector de la población</i>	<i>Dimensiones y formas</i>	<i>Signos</i>	<i>Toponimia</i>
Estudiantes adolescentes (12-14 años)	La isla se representa en forma triangular con la Bahía del Sur claramente definida.	Mediante iconografía, los adolescentes representan elementos del paisaje como el muro de la escollera, las casas, la aeropista, la sierra, la vegetación natural (pinos) y los barcos.	Anotan varios nombres de accidentes geográficos y de lugares en el litoral y al interior de la isla.
Población adulta (30 años y más)	Las formas dibujadas son menos definidas que las realizadas por los adolescentes, hay heterogeneidad en las representaciones.	Utilizan iconografía para ilustrar la flora y la fauna y elementos culturales como la escollera, la cruz del panteón y los barcos.	Anotan pocos nombres de lugares y de accidentes geográficos tanto en el litoral como en el interior.
Pescadores y buzos adultos	Su idea de la forma de la isla es menos aproximada a la de los mapas oficiales, por ejemplo, destaca lo poco pronunciado de la Bahía del Sur.	No utilizan iconografía.	Los múltiples nombres de lugares y accidentes geográficos se encuentran escritos sobre todo en el litoral.

Fuente: Baxin, *La isla de Cedros...*

Figura 4. Mapas cognitivos de la Isla de Cedros



Fuente: realizados por los buzos Martín Ochoa y Yovana Sánchez, en 2009.

Posteriormente, con algunas adecuaciones, la técnica se repitió en tres islas habitadas del Mar de Cortés, con poblaciones menos numerosas. Los mapas cognitivos obtenidos (figura 5) fueron útiles para identificar el conocimiento que los habitantes tienen sobre sus espacios, la toponimia, así como la importancia y cambios de los lugares de trabajo en actividades mineras (yeso en San Marcos, sal en El Carmen y San José) o pesqueras en relación con la disponibilidad de recursos naturales.

Con este ejercicio se confirmó que los isleños poseen información territorial, producto de su experiencia directa, la cual resulta una fuente de primera mano para la elaboración de cartografía más completa y compleja.

#### LOS MAPAS MENTALES Y COGNITIVOS COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA Y DE INVESTIGACIÓN SOCIAL

A partir de los ejemplos expuestos cabe recuperar algunas ideas respecto al uso de los mapas mentales y cognitivos en la investigación social y la docencia para enriquecer los imaginarios de la población. Primero, es necesario diferenciar los términos “mapa cognitivo” como representación del espacio vivido, y “mapa mental” como organizador gráfico de información.

Los mapas mentales son útiles como una herramienta pedagógica, en lo particular para la enseñanza de temas específicos de Geografía. Mediante estos mapas se pueden cambiar las imágenes geográficas —ideas convencionales— de un espacio estático, basta como ejemplo un cambio en la delineación de la realidad insular más allá del imaginario convencional.

En temas de ciencias sociales, hay aspectos que se relacionan estrechamente con las realidades insulares, algunos ejemplos son la capacidad de carga, el turismo en islas y archipiélagos, la conec-



tividad por medio del transporte marítimo y aéreo, la soberanía de espacios marítimos o la geopolítica de territorios insulares (figura 6). Estos son sólo algunos ejemplos de las asignaturas “Turismo internacional” y “Geografía económica y política” de la licenciatura en Relaciones internacionales, pero los mapas mentales también pueden ser apoyo en los temarios de otras disciplinas sociales y humanísticas.

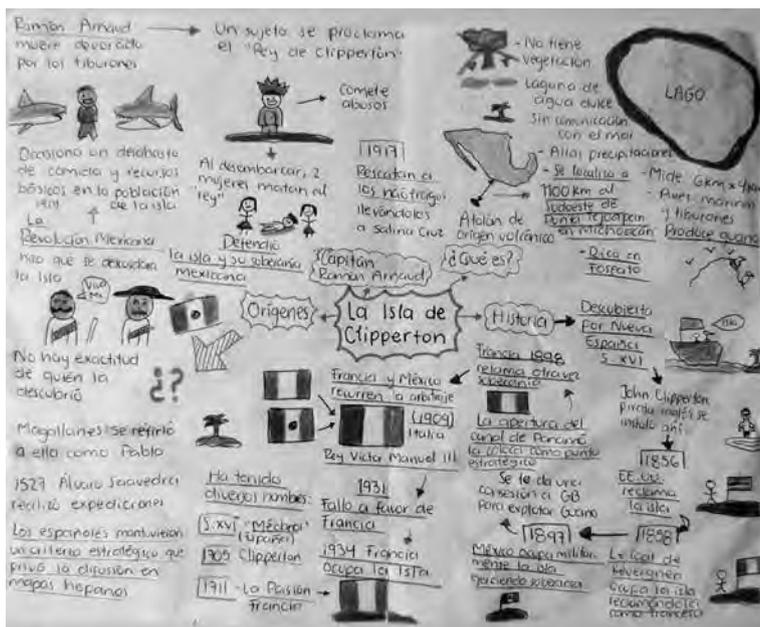
Los mapas cognitivos en la docencia pueden ser útiles para el desarrollo del pensamiento espacial, mediante la confección de croquis o itinerarios de rutas cotidianas o de viaje de los estudiantes, de modo que se preste atención a los elementos del paisaje que les dan sentido y significado. Mediante herramientas como este tipo de mapas se pueden generar nuevos imaginarios, más allá de los tópicos, como se ejemplificó con los supuestos insulares.

En la investigación social, la generación de mapas cognitivos con poblaciones locales, como los ejemplificados, además de aportar nuevo conocimiento en materia territorial, permiten la difusión cualitativa, en este caso, respecto a los espacios insulares de México, con diversidad natural y cultural, propias de su geografía irrepetible en aspectos físicos, biológicos y demográficos.

Así como los mapas mentales son cada vez más usuales en la pedagogía, el uso de los cognitivos se sugiere en la investigación social, por ejemplo con las poblaciones que ocupan diferentes islas habitadas del país, territorios poco conocidos pero con un gran potencial de estudio para las ciencias sociales y las humanidades, de modo que con el conocimiento aportado de primera mano por sus pobladores pueda contribuirse a la recolección de información espacial cualitativa para su posterior difusión con la población mexicana y de otros países, y de ese modo delinear imaginarios diferentes más próximos a la realidad.



Figura 6. Mapa mental de "Clipperton"



Fuente: elaborado por Alinson Luis González, 4º semestre de la licenciatura en Relaciones Internacionales, FES Aragón-UNAM.

## BIBLIOGRAFÍA

Alderete, Jorge, "Tike'a Rapa Nui, en México". En <http://www.jorgealderete.com/tikea-rapa-nui-en-mexico/> (fecha de consulta: 10 de noviembre de 2016).

Baxin, Israel, *La isla de Cedros en el contexto insular del Pacífico mexicano, un estudio de geografía cultural*, México, 2010 (tesis de licenciatura en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM). En <http://132.248.9.195/ptb2010/diciembre/0665311/Index.html>.

- \_\_\_\_\_, *Geografía histórica de las islas habitadas en el Mar de Cortés (San Marcos, El Carmen y San José)*, México, 2015 (tesis de maestría en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM. En <http://132.248.9.195/ptd2015/junio/301314358/Index.html>.
- \_\_\_\_\_, y Carmen Sámano. "Cedros: Origin and permanence of the placenames in a Mexican Pacific island", en *Island Studies Journal*, vol. 11, núm. 2, 2016. En [http://www.islandstudies.ca/sites/islandstudies.ca/files/ISJ-11-2-MS364-Baxin-Samano\\_0.pdf](http://www.islandstudies.ca/sites/islandstudies.ca/files/ISJ-11-2-MS364-Baxin-Samano_0.pdf).
- Carrascal, Eurosia, *Metodología para el análisis e interpretación de los mapas*, México, Instituto de Geografía-UNAM, 2007.
- Castro, Constancio de, "Mapas cognitivos. Qué son y cómo explorarlos", en *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, núm. 33, Universidad de Barcelona, 1999. En <http://www.ub.edu/geocrit/sn-33.htm>.
- Claval, Paul, "Mitos e imaginarios en Geografía", en Alicia Lindón y Daniel Hiernaux, *Geografías de lo imaginario*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Anthropos, 2012.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas/The Nature Conservancy-Programa México/Pronatura, A. C., *Análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad marina de México: océanos, costas e islas*, México, 2007.
- González Avelar, Miguel. "Las islas de Coral y Los Jardines", en Martín Reyes Vayssade [coord.], *Cartografía histórica de las islas mexicanas*, México, Secretaría de Gobernación, 1992.
- González Gómez, Francisco, "Islas del Norponiente de Yucatán", en Martín Reyes Vayssade [coord.], *Cartografía histórica de las islas mexicanas*, México, Secretaría de Gobernación, 1992.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, *Isla de Cedros*, Carta topográfica 1:250,000, H11-12, México, 1998.

- Lindón, Alicia y Daniel Hiernaux, *Geografías de lo imaginario*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Anthropos, 2012.
- Méndez, Enrique y Roberto Garduño, “No encuentran la isla Bermeja”, en *La Jornada*, 24 de junio de 2009. En <http://www.jornada.unam.mx/2009/06/24/politica/016n1pol>.
- Meyer, Bettina [ed.], *Geografía y viajes imaginarios*, Barcelona, Random House Mondadori, 2007.
- Péron, Françoise, “L’île, espace culturel”, en *Géographie et cultures*, núm. 2, 1992.
- \_\_\_\_\_, “Fonctions sociales et dimensions subjectives des espaces insulaires à partir de l’exemple des îles du Ponant”, en *Annales de géographie*, núm. 4, 2005. En <http://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2005-4-page-422.htm>.
- Tous Meliá, Juan, “Canarias en la cartografía histórica”, en Ramón Pérez González y Guillermo Morales Matos [coords.], *Gran Atlas temático de Canarias*, Santa Cruz de Tenerife, Interinsular Canaria, 2000.
- Van Duzer, Chet, “From Odysseus to Robinson Crusoe”, en *Island Studies Journal*, vol. 1, núm. 1, 2006. En <http://www.islandstudies.ca/sites/vre2.upei.ca.islandstudies.ca/files/u2/ISJ-1-1-2006-VanDuzer-pp143-162.pdf>.
- Vigne, Jean-Denis, *Iles, vivre entre ciel et mer*, París, Muséum national d’histoire naturelle, Nathan, 1997.