

Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, UNED, Costa Rica
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/espiga>
ISSN: 1409-4002 • e-ISSN: 2215-454X

La agroforestería en la restitución de los medios de vida para la población rural desplazada y reasentada de forma involuntaria: el caso de la comunidad de Arenal, Costa Rica

Agroforestry in livelihood restitution for the displaced and involuntarily resettled rural population: the case of the community of Arenal, Costa Rica

L'agroforesterie dans le rétablissement des moyens de subsistance auprès de la population rurale déplacée et réinstallée de force: le cas de la communauté d'Arenal, Costa Rica

Gabriela Ávila-Vargas *
<https://orcid.org/0000-0003-0206-8175>

Recibido: 28 de enero de 2021 • Aceptado: 16 de junio de 2021

* MSc Agroforestería Tropical, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza y en Desarrollo Rural, de la Universidad Nacional, de Costa Rica. Actualmente labora en el Instituto de Desarrollo Rural. Correo: gavila@inder.go.cr



Licencia Creative Commons: Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada (by-nc-sa). No permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas. Además, la distribución de estas obras derivadas se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Resumen

En Costa Rica, en la década de 1970, se desplazó de forma involuntaria a 2500 personas de las comunidades de Tronadora, Arenal y otros poblados desconcentrados en el campo para construir el megaproyecto Hidroeléctrico Arenal. Al presentar mayor población, Arenal fue de interés para la investigación, cuyos resultados se exponen en este artículo¹. Se indagó sobre la restitución agroforestal, recurriendo a fuentes secundarias, y se aplicaron entrevistas a conocedores del caso. El análisis fue cualitativo, con un alcance exploratorio y descriptivo. Un 94 % de la población de Arenal optó por el reasentamiento involuntario. El 100 % de las familias reasentadas (325) contó con espacio para replicar el huerto casero. Se les brindó árboles para usos diversos y, con el tiempo, la agroforestería recuperó su funcionalidad y fue engalanando el paisaje.

Palabras clave: Megaproyectos, reasentamiento involuntario, seguridad alimentaria.

Abstract

In Costa Rica, in the 1970's, 2500 people were involuntarily displaced from the communities of Tronadora, Arenal and other decentralized villages in the countryside in order to build the Arenal Hydroelectric megaproject. As it had a larger population, Arenal was of interest to this research, the results of which are presented in this article. Agroforestry restitution was investigated using secondary sources, and interviews were conducted with experts in the case. The analysis was qualitative with an exploratory and descriptive scope. Ninety-four percent of the population of Arenal opted for involuntary resettlement. One hundred percent of the resettled families (325) had space to replicate the home garden. They were provided with trees for various uses, and, over time, agroforestry recovered its functionality and embellished the landscape.

Keywords: Megaprojects, involuntary resettlement, food security.

Résumé

Au Costa Rica, pendant la décennie de 1970, deux mille cinq cents personnes ont été déplacées de force pour construire le mégaprojet Hydroélectrique Arenal; ces personnes faisaient partie des communautés de Tronadora de Arenal et d'autres peuples déconcentrés dans la zone. Étant donné que la communauté d'Arenal possède la plus nombreuse population, elle a été d'intérêt pour la recherche dont les résultats sont présentés dans cet article. L'étude a porté sur la restitution agroforestière moyennant des sources secondaires et interviews aux connaisseurs du cas. L'analyse a été qualitative dans un niveau exploratoire et descriptif. 94 % de la population d'Arenal a choisi la réinstallation forcée; 100 % des familles réinstallées (325) a eu un espace pour reproduire le jardin de case. Ils ont reçu des arbres pour diverses utilisations et avec le temps, l'agroforesterie a récupéré sa fonctionnalité et a embelli le paysage.

Mots-clés: Mégaprojets, réinstallation forcée, sécurité alimentaire.

¹ El presente artículo fue escrito posterior a la defensa pública y aceptación del trabajo de investigación para optar por el grado de Magíster Scientiae en Desarrollo Rural: «Análisis de las políticas públicas en los procesos de desplazamiento y reasentamiento involuntario en los espacios rurales de Costa Rica: lecciones aprendidas de la comunidad de Arenal, Tilarán, Guanacaste, Costa Rica». Tesis de Maestría en Desarrollo Rural, Universidad Nacional, 2020. Disponible en: <https://www.mrdr-una.org/index.php/servicios/tesis/category/26-tesis-2020?download=64:avila-gabriela-costa-rica>

Introducción

El desplazamiento y reasentamiento involuntario ha aumentado en los últimos 48 años en América Latina, conforme se presenta el crecimiento poblacional y su concentración; esto se da debido a dos situaciones preocupantes: La primera, corresponde al aumento de los desastres naturales, presentes con una frecuencia de 3,6 veces en casi medio siglo en América Latina y el Caribe²; la segunda, es el crecimiento tanto de la población como de los centros de concentración de esta en ciudades urbanas, situación que ocasiona que el Estado, ya sea en forma directa o indirecta, invierta en desarrollar megaproyectos con el fin de brindar a la población servicios públicos y satisfacer sus necesidades de transporte, agua y energía, entre otras.

Ambos escenarios provocan el desplazamiento y reasentamiento involuntario; por esto, el presente texto se enfocará en el ocasionado por los megaproyectos de desarrollo, al considerar que estos, al ser planificados, permiten actuar por medio de un plan y un presupuesto específico para resarcir los daños causados a la población y restituir sus medios de vida.

El objetivo del estudio consistió en conocer la importancia otorgada a la agroforestería como parte de la restitución en el sitio de reasentamiento dada por la población de la comunidad de Arenal luego de la vivencia del desplazamiento y reasentamiento involuntario. La disponibilidad de áreas para replicar el huerto casero y la rehabilitación de otros sistemas agroforestales (SAF), comprendieron las unidades de análisis.

El presente artículo procura evidenciar la relevancia de la agroforestería para las poblaciones rurales dentro de sus medios de vida, máxime en casos de desplazamiento y reasentamiento involuntario debido a la construcción de megaproyectos, donde, a partir del traslado, es imperante recuperar el hábitat.

Bases teórico-conceptuales

Desplazamiento y reasentamiento involuntario

Construir un megaproyecto implica intervenir el territorio, localizar la extensión de tierra requerida y realizar la compra de los predios³, lo que induce al desalojo de la población que lo ocupa⁴. Al proceso de desalojo bajo esta condición se le

² Simone Cechinni, Guillermo Sunkel y Alexandra Barrantes, «Protección social de la infancia frente a los desastres», *Boletín Desafíos*, 18 de abril de 2017, acceso: 10 de enero de 2018, <https://www.cepal.org/es/enfoques/proteccion-social-la-infancia-frente-desastres>

³ Alicia Mabel Barabas y Miguel Alberto Bartolomé, «Antropología y relocalizaciones», *Alteridades*, n.º 4 (1992): 8, <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/issue/view/47/showToc>

⁴ Elena Correa, *Impactos socioeconómicos y megaproyectos: evaluación y manejo* (Bogotá: Fondo para la protección del Medio Ambiente (FEN), 1999), 326.

da el nombre de desplazamiento involuntario y a la forma de brindar a la población afectada alternativas para reiniciar su vida en un nuevo sitio se le conoce como reasentamiento involuntario⁵. En detalle:

- Desplazamiento involuntario. Es el impacto multidimensional, que afecta a todo un entorno económico, comercial, financiero, social, cultural, ambiental, emocional y psicológico que sufre una persona, grupo, familia, comunidad o población cuando, por obligatoriedad de un agente externo, debe irse del sitio donde vive, trabaja u obtiene subsistencia y economía; sin tener la posibilidad de quedarse o regresar a él, por lo que es forzado el trasladarse.
- Reasentamiento involuntario. Proceso en el cual una persona, grupo, familia, comunidad o población debe someterse, contra su voluntad, a un reasentamiento y por lo tanto a un traslado a un sitio diferente o similar al que se encuentra, con el consecuente sufrimiento de un impacto emocional y psicológico que afecta multidimensional a todo un entorno económico, comercial, financiero, social, cultural, ambiental, entre otros, dependiendo de la magnitud del proceso.
- Reubicación. Término que alude a una opción de realizar un proceso de movilización o transferencia física de un lugar de partida hacia otro sitio diferente; o bien, del traslado de una comunidad debido a los objetivos de un agente externo, con sentido de mero socorro por estado de calamidad donde la acción se basa principalmente en la recuperación de la vivienda e infraestructura, no contempla la reconstrucción de los medios de vida de la población desplazada involuntariamente. No abarca la multidimensionalidad y magnitud que debería estar implícito por lo que está en desuso.

Desarrollo territorial, nueva ruralidad y transformaciones del territorio

En la década de 2010 se ve cómo han cambiado los espacios rurales y las comunidades, influenciados por el modelo de globalización; se puede observar cómo ahora existen facilidades para las telecomunicaciones en sitios remotos, vías de acceso terrestres, diversificación de actividades económicas, ya no solo agrícolas o pecuarias, sino de comercio y servicios, lo cual genera una serie de nuevas interacciones y aparición de nuevos actores dentro de las dinámicas que se encuentran en el escenario rural⁶.

Lo rural se ha convertido en un territorio con presencia de ventajas competitivas⁷, donde las decisiones se le escapan al estar compuesto por

⁵ Michael Mihail Cernea, «El reasentamiento involuntario: la investigación social, la política y la planificación», en: *Primero la gente. Variables sociológicas en el desarrollo rural*, coord. por Michael Mihail Cernea (Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1995), 224-247.

⁶ María Laguna Marín-Yaseli, «La política rural europea en la encrucijada», *Ager, Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, n.º 4 (2005): 164, <http://ruralager.org/es/espanol-ager-4-2004/>

⁷ Edelmira Pérez, «Hacia una nueva visión de lo rural», en: *¿Una nueva ruralidad en América Latina?*, comp. por Norma Giarraca (Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2001), 17-29, acceso: 03 de agosto de 2020, <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/gt/20100929011414/2perez.pdf>

diferentes formas de vida y de economías que hacen que se vuelva multifuncional, disminuyendo su dependencia agraria⁸. Así, dentro de un territorio, en esta época existen variados actores, con los cuales la convivencia social, ecológica y cultural fortalecen el capital social y se fomentan actividades económicas diversificadas, mezcladas entre pequeñas ciudades y presencia de poblados⁹, lo que implica una evolución en la participación social con toma de decisiones políticas y responsabilidad ambiental¹⁰. Esta transformación, dentro del espacio rural, es conocida como la nueva ruralidad. La construcción de megaproyectos contribuye con las transformaciones rurales, como se muestra en la figura 1, debido a los cambios en las dinámicas dentro de los territorios¹¹ y a sus procesos implícitos como el desplazamiento y reasentamiento involuntario, los que suelen provocar quebranto en las comunidades rurales afectadas y debilitar las acciones colectivas dentro de los territorios¹².

Políticas públicas, desplazamiento y reasentamiento involuntario

Las políticas públicas pueden definirse como «conjuntos de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que en un momento dado los ciudadanos y el propio gobierno considera prioritario»¹³. El Estado, como parte de su interés real y auténtico en función del desarrollo, cuenta con la potestad de modificar y crear políticas públicas, siendo deseable que éstas se fomenten no solo en interés del desarrollo de la obra ingenieril, sino también en atención a la población que desplaza buscando solucionar sus problemas y atender sus necesidades¹⁴.

Ruta al empobrecimiento

Las zonas rurales de América Latina son asociadas con la presencia de pobreza extrema, desprendiéndose tres aspectos tan importantes como preocupantes:

⁸ Sandra Bibiana Vargas, «Ruralidades emergentes y dinámicas territoriales: Nuevas percepciones y medios de vida», *ELEUTHERA* 3, 2009: 195, http://eleuthera.ucaldas.edu.co/downloads/Eleuthera3_8.pdf

⁹ Remedios Larrubia Vargas, «El espacio rural, concepto y realidad geográfica», *Baética Estudios de Arte, Geografía e Historia*, n.º 20 (1998): 92, <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/9394/05%20LARRUBIA%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

¹⁰ Horacio Bozzano, «Transformación: Inteligencia territorial y justicia territorial», *Arquetipo*, n.º 15 (2017): 74, http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.10574/pr.10574.pdf

¹¹ Vargas, «Ruralidades emergentes ...», 199.

¹² Pérez, «Hacia una nueva...», 22-27.

¹³ Leticia Delgado Godoy, *Documentación sobre gerencia pública, del Subgrupo A2, Cuerpos Técnico, especialidad de Gestión Administrativa, de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha* (Castilla: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Administraciones Públicas. Escuela de Administración Regional, 2009).

¹⁴ Gabriela Ávila Vargas, «Análisis de las políticas públicas en los procesos de desplazamiento y reasentamiento involuntario en los espacios rurales de Costa Rica: lecciones aprendidas de la comunidad de Arenal, Tilarán, Guanacaste, Costa Rica», (Tesis de Maestría en Desarrollo Rural, 2020), 68, <https://www.mrd-una.org/index.php/servicios/tesis/category/26-tesis-2020?download=64:avila-gabriela-costa-rica>

Figura 1

Vinculación del desarrollo territorial, la nueva ruralidad y las transformaciones del territorio



Fuente: Elaboración propia, con base en la tesis de maestría (2020, 61).

- a. Manifiestan los mayores indicadores de pobreza extrema.¹⁵
- b. Presentan condiciones naturales por su clima y topografía para que se faciliten los desastres naturales y existe una población susceptible a su impacto.¹⁶
- c. Las zonas rurales son las más recurrentes para la construcción de megaproyectos.¹⁷

¹⁵ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), «América Latina y el Caribe en la agenda para el desarrollo. Después de 2015: reflexiones preliminares basadas en la trilogía de la igualdad», CEPAL, 25 de junio de 2014, acceso: 3 de agosto de 2020, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36804/S1420169_es.pdf

¹⁶ Haris Sanahuja, «El riesgo de desastres y sus estrategias para su reducción», en *Guía de reasentamiento para poblaciones en riesgo de desastre*, coa. por Elena Correa, Haris Sanahuja, Fernando Ramírez (Washington DC: Banco Mundial, 2011), 15-31.

¹⁷ Thayer Ted Scudder, *The Future of Large Dams: Dealing with social, environmental, institutional and political costs*, (London: Eartscan, 2005).

Estos aspectos contribuyen con la complejidad e implicaciones del desplazamiento involuntario, pues suele coincidir que la población por desplazar es aquella que se encuentra rezagada y, por tanto, con una condición inicial de pobreza y de pobreza extrema, lo cual resulta alarmante, considerando que por sí mismo, el proceso de desplazamiento puede colocar a la población en situaciones de desventaja y generar una nueva situación de pobreza¹⁸; así, se duplica su situación de pobreza existente y se acentúan las desigualdades sociales de género¹⁹ (hombre, mujer, población LGBTIQ²⁰), de las cuales, dicho sea de paso, se tiende a desfavorecer en mayor forma a la mujer debido a: 1) su desventaja histórica en el acceso y apropiación a los activos, los bienes de capital, el trabajo, el manejo del espacio geográfico, político y social en comparación con los hombres²¹, 2) la discriminación que sufre vinculada a la etnia (indígenas y afrodescendientes)²² y 3) la vulnerabilidad según su grupo etario y por su condición migrante²³; por lo que, al enfrentar un proceso de desplazamiento involuntario, puede considerarse que su afectación se cuadriplica.

Antes, durante y posterior al proceso de desplazamiento y reasentamiento involuntario, la cotidianidad y forma de vida de las personas se ve perturbada totalmente, colocándolas en condición de desventaja para enfrentar el proceso, dicha condición es conceptualizada como los riesgos al empobrecimiento²⁴, los cuales se desprenden en la figura 2.

Parte de las perturbaciones que se sufren son las alteraciones de los ciclos de los sistemas de producción agrícola y del trabajo de la población, lo cual ocasiona una reducción en la disponibilidad de alimentos. Se define la seguridad alimentaria como la disponibilidad ininterrumpida, el acceso y la estabilidad en el abastecimiento de alimentos, sin afectar la nutrición y salud de la población

¹⁸ Michael Mihail Cernea, «El análisis de riesgos y el modelo de riesgos y reconstrucción en la relocalización de poblaciones» (capacitación para el manejo de riesgos en reasentamientos para el Banco de Desarrollo de Asia, 2007), 15, acceso: 17 de junio de 2020, <http://indr.org/wp-content/uploads/2013/05/El-An%C3%A1lisis-de-Riesgos-y-el-Modelo-de-Riesgos-y-Reconstrucc%C3%A9n-en-la-Relocalizaci%C3%B3n-de-Poblaciones.pdf>

¹⁹ Nora Segura Escobar y Donny Meertens, «Desarraigo, género y desplazamiento interno en Colombia», *Nueva Sociedad*, n.º 148 (1997): 30-43, <https://nuso.org/articulo/desarraigo-genero-y-desplazamiento-interno-en-colombia/>

²⁰ Instituto sobre Migración y Refugio LGBTIQ para Centroamérica, *Necesidades de las poblaciones LGBTIQ en desplazamiento forzado - Costa Rica. Una nueva ciudadanía es posible* (San José: IRCA CASABIERTA - Fundación Arcoíris de Suecia y Embajada de Canadá, 2019), acceso: 29 de octubre de 2020, https://www.sogica.org/wp-content/uploads/2019/12/Estudio-desplazamiento-forzado-LGBTIQ-oficial.pdf?fbclid=IwAR1v86lQvLdFCdnGBcnBTJw3lfpsZuy019yoLZd6UpDw6L5F9xDv2_CWiNE

²¹ Nora Segura Escobar y Donny Meertens, «Desarraigo, género...», 8.

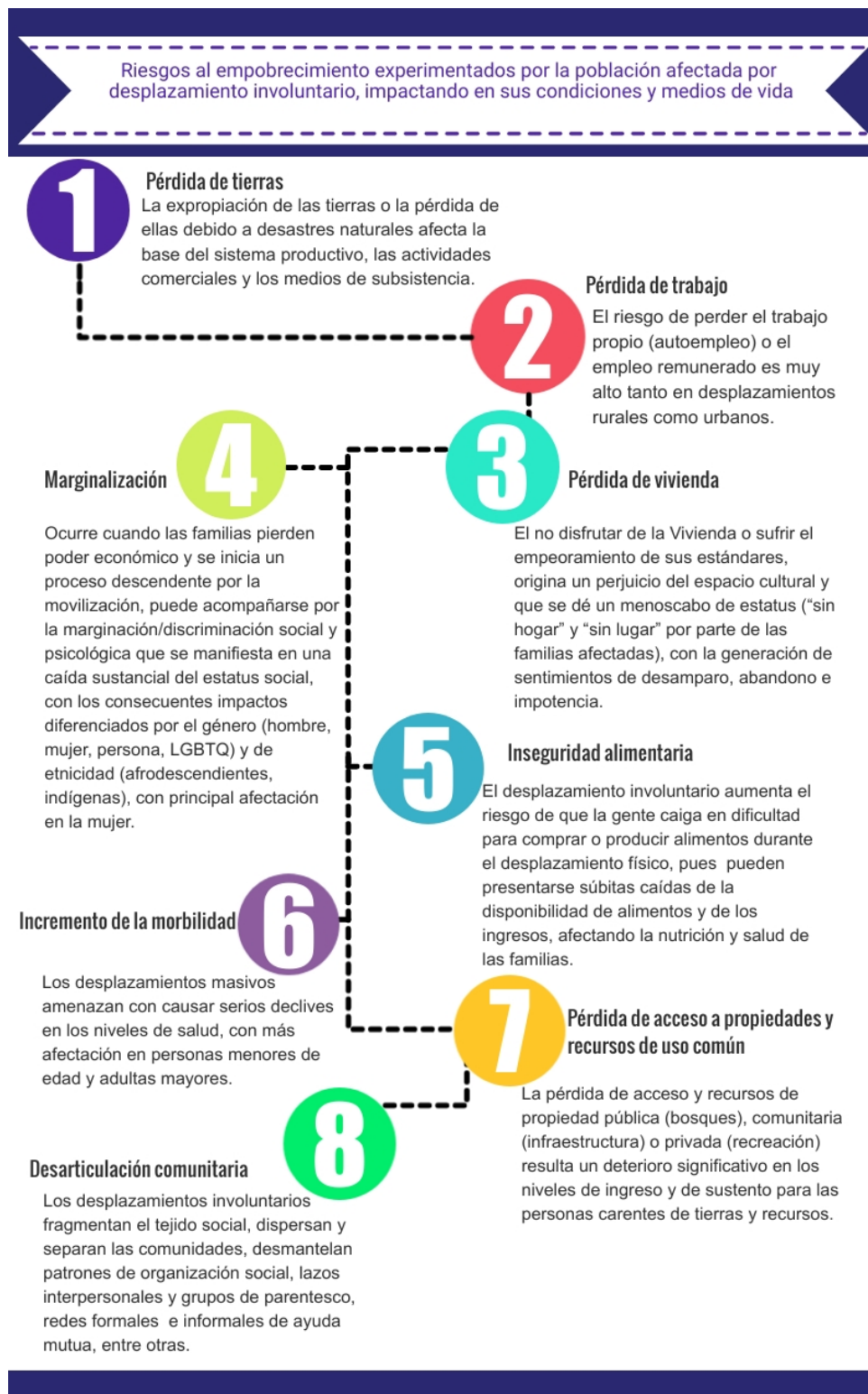
²² Colette Murray, «Upon whose terms? The displacement of Afro-Descendent communities in the creation of Costa Rica's national parks», en: Development's displacements: *Ecologies, economies, and cultures at risk.*, eds. Peter Vandergeest, Pablo Idahosa, Pablo. S. Bose (Vancouver: UBC Press, 2007), 209-228.

²³ Claudia Castro Sandí y María Alejandra Medina Hernández, «La integración de juventudes migrantes y refugiadas en Costa Rica: una mirada desde las experiencias de las personas jóvenes en las asociaciones Red de Jóvenes Sin Fronteras y Jóvenes Madiba durante el período 2010-2016» (Tesis de Licenciatura en Trabajo Social, Universidad de Costa Rica, 2019), 535, <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/8970> Ibíd., 28.

²⁴ Cernea, El análisis de riesgos..., 116-141.

Figura 2

Ruta al empobrecimiento de la población de desplazamiento involuntario



Fuente: Elaboración propia, con base en la tesis de maestría (2020, 54).

antes y durante el desplazamiento, así como en la etapa de adaptación en sitio de reasentamiento²⁵.

Medios de vida sostenibles

El Enfoque de Medios de Vida Sostenible (EMVS) permite conocer las necesidades de la población y, con ello, establecer prioridades para actuar en busca de su desarrollo²⁶. Está conformado por capitales que suelen ser invertidos para producir o reproducir otros recursos en diferentes plazos. En detalle:

- Capital humano. Comprende todo aquel trabajo que realizan las personas para desarrollar sus habilidades, capacidades, autoestima, motivación²⁷, así como la salud, la educación y confianza en sí mismos²⁸. Contribuye a la formación del capital social.

- Capital social. Es construido a partir de la confianza en las personas de una comunidad. Refiere al valor colectivo de las redes sociales horizontales, las normas recíprocas colectivas y acciones cívicas comprometidas²⁹. Es la base para conformar una red durable de relaciones de conocimiento y reconocimiento mutuos y reproducibles³⁰.

- Capital físico. Es el soporte para facilitar las actividades humanas como caminos, calles, puentes, escuelas, entre otros, que permiten el desarrollo de condiciones de vida dignas y adecuadas para las comunidades y así facilitar las actividades productivas y económicas³¹.

- Capital económico. Se asumen aquí todos los bienes y actividades asociados con la generación de ingresos económicos, o en especie, para la manutención familiar³². Destaca su importancia para el resto de capitales.

²⁵ *Ibíd.*, 133-134.

²⁶ Department for International Development, Sustainable livelihoods guidance sheets (London: DFID, 2015), <https://www.livelihoodscentre.org/documents/114097690/114438878/Sustainable+livelihoods+guidance+sheets.pdf/594e5ea6-99a9-2a4e-f288-cbb4ae4bea8b?t=1569512091877>

²⁷ James S. Coleman, «Social capital in the creation of human capital», *American Journal of Sociology*, n.º 94 (1988): 95-120, acceso: 9 de marzo de 2020, <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/228943>

²⁸ Felipe Montoya y Carlos Drews, *Medios de vida, bienestar comunitario y conservación de especies. Una guía para entender, evaluar y mejorar los vínculos en el contexto de los programas de tortugas marinas* (San José: WWF-Programa Marino y de Especies para Latinoamérica y el Caribe, 2007), 85, acceso: 3 de agosto de 2020, https://wwf.panda.org/wwf_news/?92160/4/Medios-de-vida-bienestar-comunitario-y-conservacion-de-especies

²⁹ Roberto D. Putman, Robert Leonard y Raffaella Y. Nanetti, *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy* (New Jersey: Princeton University Press, 1994), 280.

³⁰ Pierre Bourdieu, «Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital», en *Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt*, ed. por Reinhard Kreckel (Göttingen: Verlag Otto Schwartz & Co., 1983), 183-198, acceso: 16 de junio de 2020, https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:fffff-fbb9-cd4d-ffff-ffff9b2bc6cf/03.15_bourdieu_83.pdf

³¹ Cornelia Butler Flora, Jan L. Flora and Susan Fey, *Rural Communities: Legacy and Change* (Colorado: Westview Press, 2004), 372.

³² Bourdieu, «Ökonomisches...», 198.

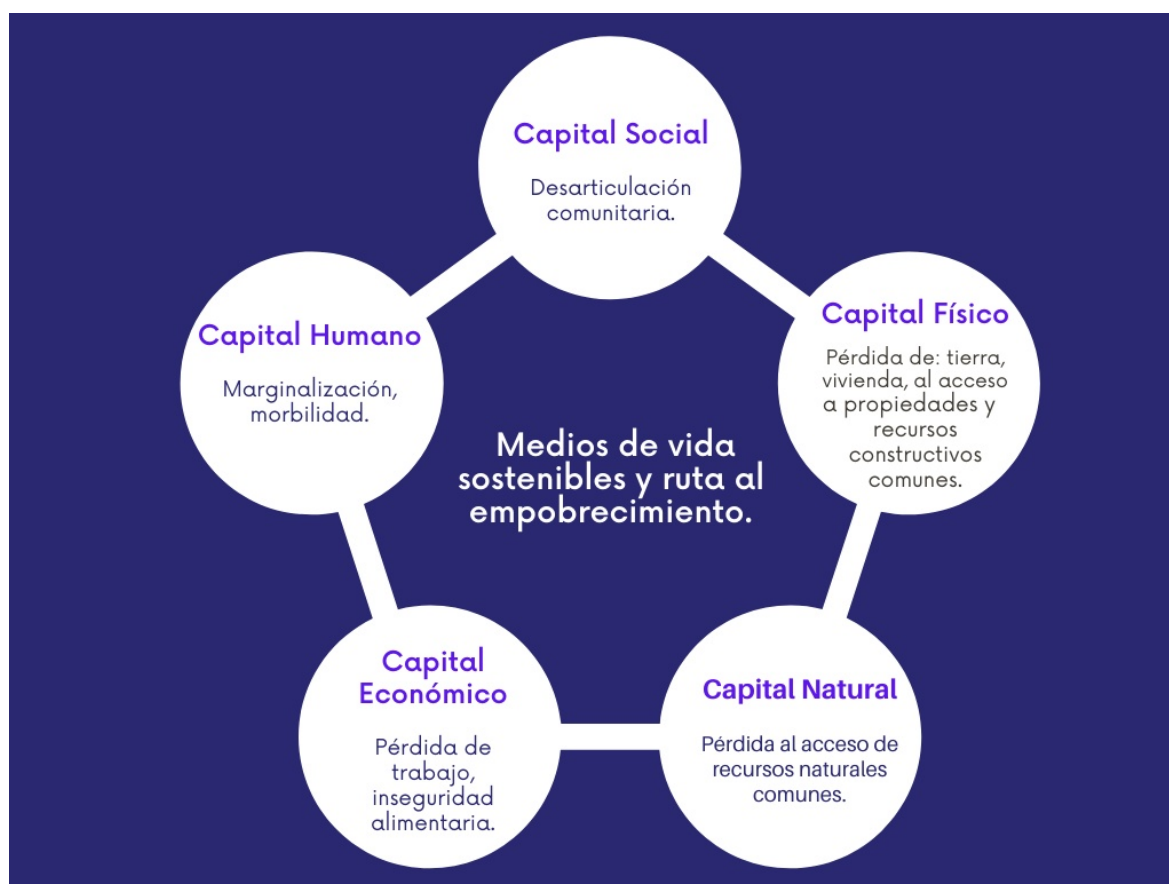


- Capital natural. A partir del uso de los recursos naturales, las personas construyen los demás capitales³³. Abarca todas aquellas actividades que realizan las personas en beneficio de los recursos naturales del ambiente en el cual se encuentran inmersos³⁴.

El enfoque permite determinar los componentes predominantes de los medios de vida de una población y se vuelve útil en la identificación de estos ante el desplazamiento involuntario y en la planificación de su restitución en el sitio de reasentamiento, procura contribuir en la recuperación del hábitad y, a su vez, la posibilidad de disminuir los riesgos al empobrecimiento³⁵ conforme cada capital logra obtener recursos para ser desplegados en el sitio de reasentamiento (figura 3).

Figura 3

Relación de los capitales de los medios de vida sostenibles con los riesgos al empobrecimiento, para una población de desplazamiento y reasentamiento



Fuente: Elaboración propia, con base en la tesis de maestría (2020, 58).

³³ Cornelia Butler Flora, Jan L. Flora y Susan Fey, *Rural...*, 372.

³⁴ Department for International Development, *Sustainable...*, 2015.

³⁵ Ian Scoones, «Sustainable rural livelihood: a framework for analysis», *IDS Working Paper*, n.º 72 (1998): 1-22. <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/3390/Wp72.pdf?sequence=1>

Objetivos, metodología y área de estudio

El reasentamiento involuntario de poblaciones es un fenómeno social planificado. El ejecutado por la construcción del megaproyecto Hidroeléctrico Arenal en Costa Rica, representa, hasta el 2021, la mayor movilización de población en el país. El objetivo de esta investigación fue conocer la importancia que la población de la comunidad de Arenal otorgó a la agroforestería como parte de la restitución en el sitio de reasentamiento; las unidades de análisis fueron la disponibilidad de área para replicar el huerto casero y las prácticas para la rehabilitación de otros SAF.

La metodología consistió en utilizar entrevistas de pobladores de primera y segunda generación de reasentados de la comunidad de Arenal referentes a sus medios de vida, seguridad alimentaria y agroforestería. Por su parte, las fuentes secundarias puntualizaron información de carácter etnográfico, de las cuales se obtuvo detalles sobre las unidades de análisis antes³⁶, durante^{37 38} y después del proceso de reasentamiento^{39 40}. El perfil de las personas entrevistadas fue variado, lo que permitió obtener opiniones de hombres y mujeres de diferentes grupos etarios, ocupaciones y sociales. Se realizaron entrevistas a conocedores del proceso para posteriormente triangular la información.

Ubicación de la comunidad de Arenal

En 1973, antes de ser desplazada, la comunidad de Arenal era catalogada como un caserío del cantón de Tilarán; geológicamente se ubicaba en la depresión de Arenal que formaba un valle más o menos amplio de fondo plano (figura 4), por donde discurría el río homónimo, el resto de la zona presentaba relieve montañoso; los suelos presentes tenían su origen en materiales volcánicos, caracterizado por lloviznas y azote de fuertes vientos; en verano, la temperatura promedio era de 20,3°C⁴¹; mientras que su mayor extensión de tierras se ubicaban por debajo de la cota de inundación, condición que sitúo a la comunidad de Arenal y Tronado, junto a los poblados dispersos entre sí de Caño Negro, Guadalajara, Mata de Caña, Naranjos Agrios (La Argentina), Piedras, dentro de la zona que debía de inundarse de forma total; y, parcialmente a San Luis, para dar pie a la construcción del embalse pretendido para el desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico Arenal. Con esto, se requirió anegar propiedades hasta la

³⁶ Carlos Freer, «Canto a dos pueblos», documental rodado en 1976, <https://www.centrodecine.go.cr/producciones/canto-dos-pueblos>

³⁷ *Ibíd.*

³⁸ Carlos Freer, «Vivir en pueblo nuevo», documental rodado en 1977, <https://www.centrodecine.go.cr/producciones/vivir-pueblo-nuevo>

³⁹ Brunilda Hilje Quirós y Margarita Torres Hernández, «Proyecto Hidroeléctrico Arenal y el impacto en su entorno económico y social (1950-1994)», *Revista de Historia*, n.º 36 (1997),

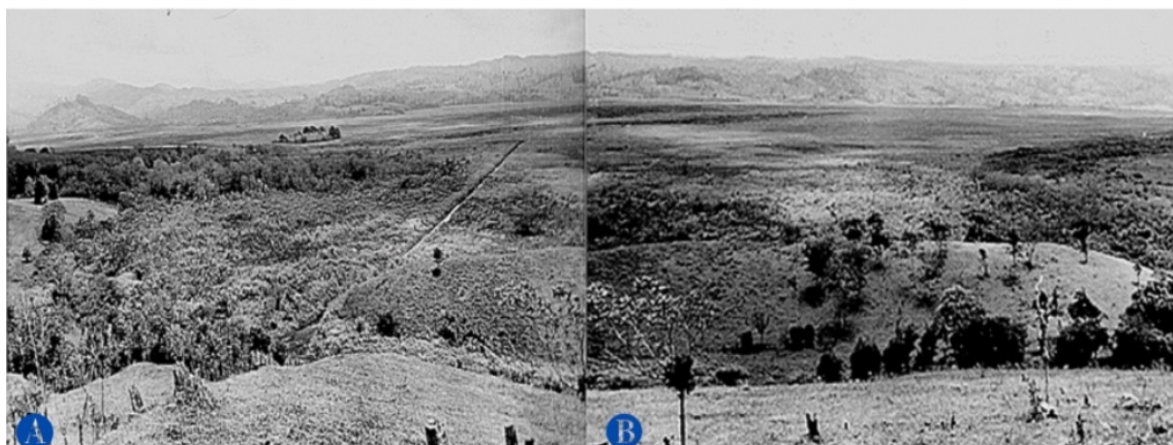
⁴⁰ Verónica Conejo Solano y Marcela Valerín Chiulli, «Los procesos de reubicación de comunidades en el marco de la construcción de proyectos hidroeléctricos: El ICE y el caso de la reubicación de Arenal 1973-2005» (Tesis de Licenciatura en Sociología, Universidad de Costa Rica, 2006).

⁴¹ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), *El desarrollo humano de la zona de la laguna de Arenal: Situación actual y recomendaciones*, vol. 1 (San José: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1973), 73.



Figura 4

Fotografías tomadas en 1973 desde Tronadora antes de la construcción del embalse del Proyecto Hidroeléctrico Arenal.



A: Se observa al fondo parte de la laguna natural de aproximadamente 25 kilómetros cuadrados, al inundarse la zona se formó el embalse de 82 kilómetros cuadrados⁴². **B:** Hacia el norte del valle que se muestra se ubicaba la comunidad de Arenal, aproximadamente a unos 15 kilómetros de ella se construyó el sitio de presa en el lugar llamado Sangregado⁴³.

Crédito A: Eric Selva Herrera (2020).

Crédito B: Stefanie Priscila Alvarado Soto y Manrique Arce Álvarez (2015).

cota de 545 m s. n. m., lo que implicaba para la población de aproximadamente 2500 personas que allí habitaba, marchar de sus tierras, trabajos y pueblos⁴⁴. En 1973, la comunidad de Arenal contaba con 800⁴⁵ habitantes en el centro poblacional y Tronadora con 408⁴⁶; el resto de la población se encontraba desconcentrada en otros poblados.

En 1974, la comunidad de Arenal aún mantenía su categoría de caserío, dada la poca densidad población, y para elegir el sitio donde se reasentarían, sus pobladores propusieron siete sitios posibles; de ellos, eligieron para trasladarse, mediante votación, el sitio conocido como Santa María, tal como menciona Guillermo Fernández en un artículo de *La Nación* del lunes 18 de noviembre de 1974⁴⁷, ubicado al norte de la Laguna de Arenal, a una altitud de 620 m s. n. m., el cual contaría con características urbanas en su centro de población y rural al tener sus parcelas alrededor, estaría ubicado a unos 12 kilómetros del sitio de

⁴² Según interpretación fotográfica señalada por Eduardo. Brenes Mata, Jefe de la Oficina de Reasentamiento del Proyecto Hidroeléctrico Arenal, en conversación personal con la autora el 25 de noviembre de 2020.

⁴³ *Ibíd.*, 11.

⁴⁴ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), *Reubicación de poblaciones Tronadora-Arenal* (San José: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1978), 3. *Ibíd.*, 8.

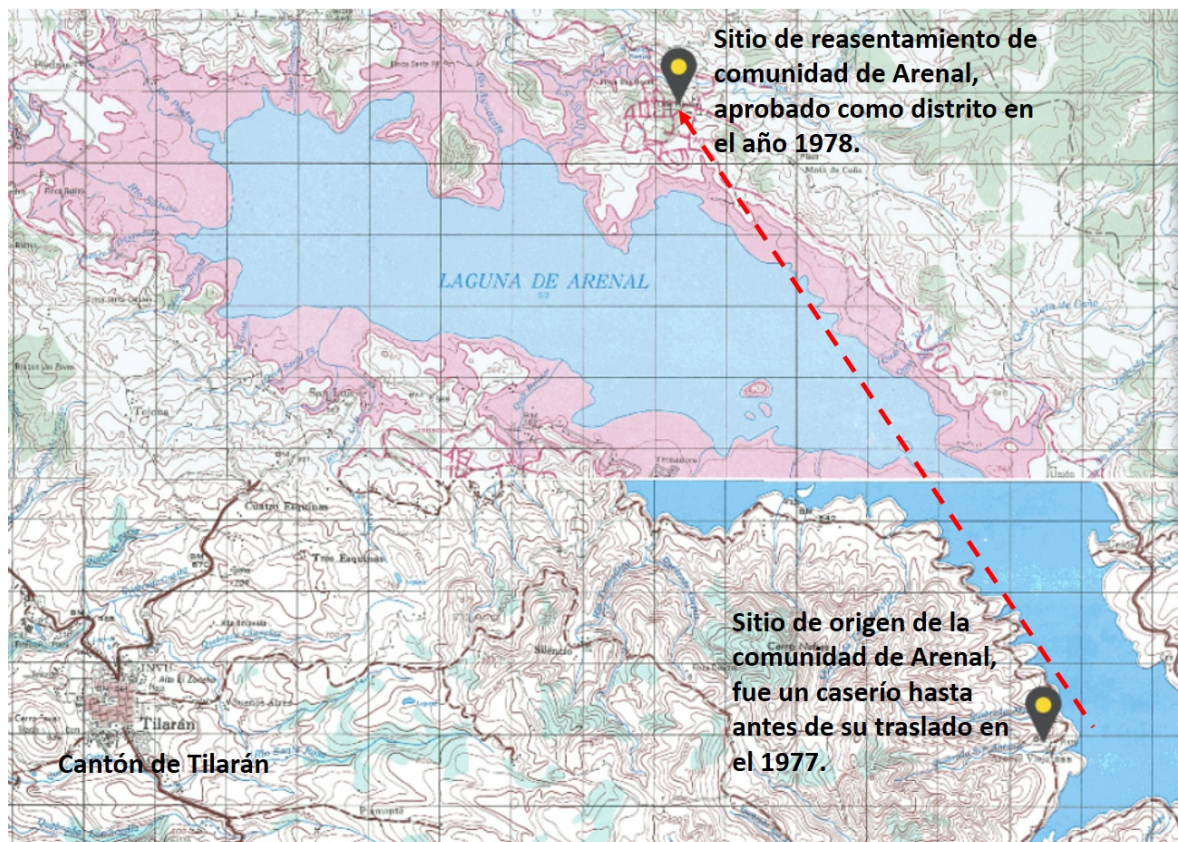
⁴⁵ *Ibíd.*, 11.

⁴⁶ *Ibíd.*, 8.

⁴⁷ Guillermo Fernández, «Reasignados se trasladan los habitantes de Arenal», *La Nación*, 18 de noviembre de 1974.

Figura 5

Comunidad de Arenal, ubicación antes del desplazamiento y en el sitio elegido para su reasentamiento.



Fuente: Elaboración propia, con base en la tesis de maestría (2020, 208).

origen y a una distancia en kilómetros de 38 de Cañas, 24 de Tilarán, 24,5 del volcán Arenal y 25 del lago creado por el embalse⁴⁸; esto fue aprovechado para realizar un cambio administrativo como nuevo distrito (figura 5), aprobado por acuerdo firme por la Comisión Nacional de División Territorial Administrativa, en Artículo 2, Capítulo II, Sesión 32, celebrada el 27 de julio de 1978⁴⁹.

Arenal se localiza en el noroeste del país, específicamente al norte del embalse de la laguna homónima (figura 6), dentro del arco interno volcánico entre las cordilleras de Guanacaste y Tilarán. Es el distrito siete del cantón de Tilarán⁵⁰, a una distancia de 33 km del centro del cantón⁵¹.

⁴⁸ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), *Reubicación de poblaciones...*, 3.

⁴⁹ Decreto Ejecutivo 10002-G/1979, 16 de abril, sobre Creación y límites del distrito 7 Arenal (Imprenta Nacional, 1 ed. 2017), acceso: 16 de junio de 2020, https://www.imprentanacional.go.cr/editorialdigital/libros/historiaygeografia/division_17.pdf.

⁵⁰ Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, *Atlas de Costa Rica* (San José: Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, 1985), acceso: 16 de junio de 2020, <https://guiascostarica.com/atlas-cantonal-costa-rica/Department for International Development, Sustainable..., 2015>.

⁵¹ Department for International Development, *Sustainable...*, 2015.

Figura 6

Ubicación actual de la comunidad de Arenal



Fuente: Elaboración propia, con base en la tesis de maestría (2020, 155).

Desarrollo

Costa Rica es un país democrático y libre de ejército; en la década de 1970, para solventar un faltante de energía, decide construir un megaproyecto hidroeléctrico y se le adjudica la responsabilidad al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), el cual, amparado en su Ley 449⁵², descubrió que contaba con potestad de realizar todo aquello que le permitiera actuar en función de lograr el objetivo de generar electricidad⁵³.

La construcción de la hidroeléctrica Arenal fue una gran obra de ingeniería, además era indiscutible que existía un considerable componente social como parte del proyecto⁵⁴. Su primer objetivo fue determinante para la movilización de la población, para lo cual el ICE solicitó apoyo a instituciones públicas vinculadas con el desarrollo y planificación nacional para dicho proceso; sin embargo, no fue posible obtener una respuesta en tiempo oportuno ni tampoco compromiso. Así las cosas, el ICE determinó que contaba con un marco jurídico robusto que le concedía potestad para actuar y ejecutar la totalidad del proceso, solventando las necesidades de la población (figura 7). Para esto se contó con la

⁵² Department for International Development, *Sustainable...*, 2015.

⁵³ Según señala Eduardo Brenes Mata, Jefe de la Oficina de Reasentamiento del Proyecto Hidroeléctrico Arenal, en conversación personal con la autora el 27 de mayo de 2016.

⁵⁴ *Ibíd.*

Figura 7

Atención a las necesidades de desplazamiento involuntario del Proyecto

Proceso efectuado en la atención de necesidades de la población del desplazamiento y reasentamiento involuntario debido a la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Arenal.



Fuente: Elaboración propia, con base en la tesis de maestría (2020, 226).

visión del gobierno, el cual otorgó apoyo, libertad de actuar y decidir en el logro de su cometido⁵⁵.

Al contar el ICE con asidero legal, por sí mismo⁵⁶ ejecutó el proceso de desplazamiento y reasentamiento, con el involucramiento de la población y el planteamiento de dos objetivos:

- (...) mejorar el nivel de vida de la población.
- Desarrollar un proyecto integral en el que se establecieran las bases necesarias, no solo a nivel físico (arquitectónico y urbanístico), sino también a nivel económico y social, para que, a partir de ahí, la población pudiera alcanzar su desarrollo en todos los campos un proyecto integrado para el desarrollo físico, social y económico de las nuevas comunidades (...)

⁵⁵ Ávila Vargas, «Análisis de las políticas públicas...», 223.

⁵⁶ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), *Estudio de seguimiento de la reubicación de población PHA. Nuevo Arenal* (San José: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1981), 30.

Como política, estableció el brindar, en forma decorosa, diferentes programas y, junto con otras instituciones, propiciar el desarrollo local⁵⁷. En el desalojo buscó fomentar el arraigo y minimizar la migración interna, al ofrecer la opción el reasentamiento a partir de cuatro programas: tierras, vivienda, desarrollo agropecuario y comunitario; el pago directo de los bienes inmuebles fue otra opción⁵⁸.

El desplazamiento y reasentamiento involuntario de Arenal se ejecutó en ausencia de lineamientos, políticas o normativas para orientar el manejo de la población desplazada en forma involuntaria por parte del ente financiero⁵⁹ y del país; estuvo marcado por importantes niveles de participación, con poder de decisión e incidencia política basados en la idiosincrasia de la población, la credibilidad en la gobernanza, la transparencia y los valores de la época; la población e institución fueron pioneras, y dieron lecciones al mundo⁶⁰.

Contexto histórico

En 1948, anterior a la creación del ICE⁶¹, se había visualizado la utilización múltiple implícita del lago Arenal para producir energía en la parte montañosa y desarrollar el riego en el Valle del Tempisque, con la intención de manejar el principio fundamental de los recursos hidráulicos en forma integral, de acuerdo con las características de un curso de agua y no como se hacía hasta ese momento, por medio de proyectos aislados⁶².

Los resultados de los estudios básicos que realizó el ICE evidenciaron el potencial real de la zona para la generación de energía hidroeléctrica y, en 1969, se crea la Ley 4334⁶³, en la cual se adjudica la categoría de zona nacional de reserva eléctrica, al área comprendida por la laguna de Arenal, la laguna de Cote y el río Arenal (causes y aguas), con ello se facultaba al ICE para disponer de las propiedades ubicadas dentro de dicha extensión y proceder acorde con sus fines, dando pie a la construcción del megaproyecto con el fin de obtener el abastecimiento de energía eléctrica requerida por el país. Para su diseño, se pensó en aprovechar tanto la topografía como la forma natural que se presentaba dentro de la cuenca el desagüe del río Arenal, ubicado en un punto de hundimiento natural en la pared oeste de la cuenca, por lo que la idea, aunque compleja de realizar, era rellenar el espacio entre las dos montañas por

⁵⁷ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1978, Reubicación de..., 3-4.

⁵⁸ *Ibíd.*, 7.

⁵⁹ Cernea, El reasentamiento..., 242.

⁶⁰ Ávila Vargas, «Análisis de las políticas públicas...», 221.

⁶¹ Decreto de Ley 449/1949, del 8 de abril, sobre, Creación del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Poder Legislativo, Junta Fundadora de la Segunda República, 8 de abril de 1949, acceso:16 de junio de 2020, <https://www.grupoice.com/wps/wcm/connect/862fde95-11f4-419a-8363-602a5a51f02a/Ley+449.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mLD9ZiF>.

⁶² Jorge Manuel Dengo Obregón, «La energía eléctrica», en *Costa Rica en el Siglo XX. Tomo II*, editado por Eugenio Rodríguez Vega (San José, EUNED, 2004), 108-109.

⁶³ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), *Declaración de reserva de energía la laguna de Arenal*, en: *Colección de leyes y decretos*, t. 2 (San José: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1969), 488.

medio de una presa, transformando la cuenca en un embalse, debido a la inundación⁶⁴.

El Proyecto Hidroeléctrico Arenal (como es mayormente conocido) pertenece a lo que el ICE denominó Complejo ARCOSA, que estaba constituido por la construcción en diferentes etapas de las plantas hidroeléctricas de Arenal-Corobicí-Sandillal. Todo el complejo estaba en operación en 1992⁶⁵ y

(...) el diseño permitió su funcionalidad desde el punto de vista de ingeniería, como cascada, y aprovechar la geografía del lugar como un gran reservorio por medio de la laguna de Arenal y el valle existente, alimentándose de los caudales de los ríos Arenal, Agua Caliente, Agua Gatas, Caño Negro, Chiquito y Piedras, entre otro, logrando con ello un embalse de agua considerable para la retención y regulación del agua, siendo posible, una vez concluido el megaproyecto, trasladar agua de la vertiente Atlántica a la Pacífica.⁶⁶

Organización social de Arenal

En el sitio de origen, Arenal funcionaba como centro inmediato de prestación de servicios para toda la región, no se tenía servicio de agua potable, electricidad, teléfono y transporte; dependían de él seis poblados y algunos caseríos, por lo que presentaba mayor influencia que Tilarán. Contaba con un centro cívico situado en un cuadrante definido y distribuido a partir de la plaza de fútbol, donde se disponía la infraestructura comunal, la escuela y la iglesia eran las principales, luego se ubicaba infraestructura para recreación y prestación de servicios públicos, con la ubicación de 126 viviendas⁶⁷ y unos 55 locales comerciales como cine, hotel, panadería, pulpería, almacenes, tiendas, salón de baile y cantinas, entre otros⁶⁸. La gente estaba acostumbrada a reunirse (como se muestra en la figura 8), interactuar entre sí y realizar negociaciones, elementos que fueron aprovechados por los trabajadores sociales del ICE⁶⁹ en la promoción de la participación comunitaria para el proceso; aspecto que fue aprovechado por los pobladores, ya que resultaron ser excelentes negociadores⁷⁰.

Los pobladores de Arenal eran tenaces para responder a las adversidades, considerando que:

a. La mayoría había vivido el desarraigo debido a las migraciones internas, principalmente de la Meseta Central, en busca de nuevas tierras para cultivo.

⁶⁴ Carlos Freer, «Camino a pueblo nuevo», documental rodado en 1976, <https://www.centrodecine.go.cr/producciones/camino-pueblo-nuevo>

⁶⁵ Dengo Obregón, «La energía eléctrica...», 130.

⁶⁶ Carlos Fallas y Francisco Álvarez, *El ICE y la electrificación en Costa Rica 1949-1996. Patrimonio y Futuro* 9 (San José: ICE, 1997), 20.

⁶⁷ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), *El desarrollo humano...*, 16-17.

⁶⁸ Carlos Freer, «Canto a dos pueblos».

⁶⁹ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1978, *Reubicación...*, 12.

⁷⁰ Ávila Vargas, «Análisis de las políticas públicas...», 198.



Figura 8

Habitantes de Arenal en el sitio de origen



Fuente: Canto a dos pueblos, documental de Carlos Freer.

b. Sobrevivieron a la erupción del volcán Arenal en 1968 y a las afectaciones que les provocó en la seguridad alimentaria y en la economía (en la figura 9 se ilustra su magnitud).

c. Enfrentaron el terremoto de Tilarán en 1973.

Estas situaciones les permitieron desarrollar resiliencia para enfrentar infortunios⁷¹, logrando mantener, ante el proceso de desplazamiento involuntario, su tejido social casi intacto y asumir con responsabilidad su desarrollo en el sitio de reasentamiento⁷².

Agroforestería en Arenal

En el sitio de origen, la principal actividad productiva de los pobladores de Arenal era la ganadería y la caficultura; debido a la influencia de los migrantes de la Meseta Central que colonizaron la zona, se practicaba la agroforestería con la utilización de combinaciones de árboles en cercas

⁷¹ Ávila Vargas, «Análisis de las políticas públicas...», 189.

⁷² Gabriela Stocks, «Assessing the Long-Term Effects of Development-Forced Displacement and Resettlement: The Case of Nuevo Arenal, Costa Rica» (Thesis of Doctor of Philosophy, University of Florida), Department for International Development, *Sustainable...*, 2015. <https://ufdc.ufl.edu/UFE0045414/00001/pdf>

Figura 9
Erupción del volcán Arenal



Fuente: Elaboración propia, con base en la tesis de maestría (2020, 190).

vivas, tapavientos, huertos caseros y dispersos en potreros, entre otros⁷³. El cultivo de la caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), la yuca (*Manihot esculenta*), el maíz (*Zea mays*), el frijol (*Phaseolus vulgaris*) y el tomate (*Solanum lycopersicum*) eran actividades desarrolladas en menor proporción⁷⁴.

En 1973, la caracterización de las comunidades de Arenal y su gente arrojó que todas las viviendas presentaban «(...) característica de solar, cultivando usualmente hortalizas y árboles frutales, mostrando repudio frente al amontonamiento (...)»⁷⁵. En la figura 10 se visualiza la presencia de este espacio y algunos de sus componentes como jardín, árboles y parte del paisaje de su hábitat y entorno agropecuario, mostrando árboles y arbustos dispersos.

⁷³ Carlos Freer, «Canto a dos pueblos».

⁷⁴ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), El desarrollo humano de la zona de la laguna de Arenal: Situación Actual y Recomendaciones, vol. 2 (San José: Instituto Costarricense de Electricidad, 1973), 130. Department for International Development, *Sustainable...*, 2015.

⁷⁵ *Ibíd.*, 10.

Figura 10

Paisajes agroforestales en la comunidad de Arenal antes del desplazamiento involuntario



Fuente: Elaboración propia, con base en Canto a dos pueblos, documental de Carlos Freer.

El solar tenía importancia alimentaria para los pobladores al abastecerles de alimentos como frutas, raíces y tubérculos. Contaban con disponibilidad de carne por medio de la crianza de especies menores; este espacio tenía un sentimiento especial de aprecio y les generaba dolor pensar en tener que abandonarlo y perder todo les significaba el ser desplazados, al igual que la pérdida de cultivos como maíz (*Zea mays*), frijoles (*Phaseolus vulgaris*) y otros alimentos disponibles en sus fincas; o por los caminos que solían recorrer en la cotidianidad⁷⁶.

El solar en Costa Rica es lo que hoy se conoce como huerto casero. Es un sistema agroforestal desarrollado en un espacio cercano a la casa de la familia rural, donde suele tenerse, en combinación espacial, diferentes componentes como el jardín, árboles frutales, cultivos diversos a pequeña escala, hortalizas, plantas medicinales y ornamentales, entre otras; junto con animales de granja (cerdos, gallinas, patos, entre otros); su abundancia suele depender de qué tan alejado se esté del centro urbano y del espacio disponible, se ubica por lo general cerca de la vivienda, por asuntos de cuidado y mano de obra por parte de

⁷⁶ Carlos Freer, «Canto a dos pueblos».

la familia, lo que permite disponibilidad inmediata de alimentos y seguridad en su producción. Al representar diversidad, tiene diferentes funciones como la cultural, ambiental, económica, historia familiar relacionada con el origen de las especies utilizadas.

El 94 % de la población optó por el reasentamiento, para ello se dispuso un sitio de una superficie de tierra de 600 a 1200 m² para ubicar la vivienda y el huerto casero, independientemente de si se ubicara en el centro poblacional o más alejada. Con los materiales recuperados de sus antiguas viviendas, construyeron infraestructuras temporales para los animales de patio⁷⁷. Así, se trasladó a 325 familias, cada una obtuvo una vivienda y fue propietaria de ella⁷⁸.

La ejecución del proceso de reasentamiento involuntario se realizó en un período de cuatro años, de 1974 a 1978. El sitio de reasentamiento donde se ubicaría la población de Arenal sería principalmente de vocación ganadera y agrícola, por lo que se realizaron esfuerzos para encaminar hacia dicha actividad productiva⁷⁹, se contempló la utilización de la tierra como base para generar ingresos y la seguridad alimentaria.

Se distribuyeron a las familias, especies diversas de árboles (figura 11), que se utilizaron para rehabilitar la agroforestería, colocándolos en cercas vivas y tapavientos, dispersos entre las áreas para cultivos y como ornato, con ello se buscaba replicar la diversidad existente en el sitio de origen. Una minoría de mujeres obtuvo empleo con el llenado de bolsas para los árboles en los viveros⁸⁰.

El emplazamiento del proceso constructivo del sitio de reasentamiento duró un año, tiempo insuficiente para que el ICE entregara de sus viveros las especies arbóreas en etapa que permitiera a la población obtener sus beneficios de forma inmediata, o en el corto plazo. La población expresaba preocupación por la naranja (*Citrus x sinensis*) y disponibilidad de alimentos al momento de trasladarse al sitio de reasentamiento⁸¹. En la figura 12 se muestra una vista panorámica del sitio al momento del traslado de la población.

En los años 1976 y 1977, en las parcelas agrícolas se visualizaba el inicio de trabajos de desmonte, cultivo de alimentos para consumo familiar, no para cultivos comerciales; y los tres viveros que tenía el ICE continuaban suministrando especies para la repoblación forestal de las parcelas agrícolas en los sitios donde desearan, o como tapavientos, retomando la arquitectura del paisaje del pueblo de origen⁸².

⁷⁷ Ávila Vargas, «Análisis de las políticas públicas...», 265.

⁷⁸ Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), *Reubicación de...*, 24.

⁷⁹ *Ibíd.*

⁸⁰ *Ibíd.*, 37.

⁸¹ Carlos Freer, «Canto a dos pueblos»; «Camino a pueblo...»; «Vivir en pueblo...»

⁸² Banco Interamericano de Desarrollo, *Análisis de la ejecución de proyectos. Proyecto hidroeléctrico Arenal, Costa Rica. Prestamos 274/OC* (San José: Oficina de Evaluación de Operaciones, Oficina del Contralor, 1984),

Figura 11

Especies de árboles utilizados para restitución del hábitat en el sitio de reasentamiento de Arenal

Especies forestales		Especies frutales	
Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Pino	<i>Pinus patula</i>	Cítricos	<i>Citrus spp</i>
Ciprés	<i>Cupresus lusitanica</i>	Guanábana	<i>Annona muricata</i>
Cedro Amargo	<i>Cedrela odorata L.</i>	Anona	<i>Annona cherimola</i>
Caoba	<i>Swietenia macrophylla King</i>	Cas	<i>Psidium friedrichsthalium</i>
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	Guayaba	<i>Psidium guajava L.</i>
Espavel	<i>Anacardium excelsum</i>	Castaña	<i>Artocarpus altilis (Parkinson) Fosberg</i>
Guayabón o Surá	<i>Terminalia oblonga</i>	Manzana de agua	<i>Syzgium malaccense</i>
Roble de Sabana	<i>Tabebuia roseae</i>	Manzana roja	<i>Malus domestica</i>
Llama de bosque	<i>Spathodea campanulata</i>	Aguacate	<i>Persea americana</i>
Malinche	<i>Delonix regia</i>	Macadamia	<i>Macadamia integrifolia, M. tetraphylla</i>
Guanacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>		
Genízaro	<i>Samanea saman</i>		
Pochote	<i>Bombacopsis quinata</i>		
Jacaranda	<i>Jacaranda mimosifolia</i>		
Orgullo de la India	<i>Lagerstroemia speciosa</i>		
Caña Fístula	<i>Cassia fistula L.</i>		
Teca	<i>Tectona grandis</i>		
Ceibo	<i>Pseudobombax septenatum</i>		
Plomillo	<i>Caryocar costaricense</i>		
Corteza Amarillo	<i>Tabebuia ochracea</i>		
Corteza Morada	<i>Tabebuia impetiginosa</i>		
Uruca	<i>Trichillia glabra</i>		

Fuente: Diseño de elaboración propia de la autora, con base en Instituto Costarricense de Electricidad, *Reubicación...*, 37.

Sin embargo, en 1979, dos años después de reasentada la población, en el sitio de reasentamiento no se observaba la reactivación del huerto casero en apoyo al consumo familiar⁸³, con ello se evidenciaba que en esos primeros años se enfrentó tropiezos en la producción a pequeña escala, como reflejo de lo que sucedía en las áreas productivas para el autoconsumo y las comerciales, con la afectación inmediata y directa de la seguridad alimentaria de la población.

Se obtuvo opiniones sobre la seguridad alimentaria de los 42 informantes reasentados considerados para la investigación; la síntesis lograda, a modo de lluvia de idea, se muestra en la tabla 1.

Los comentarios revelan la disconformidad de la población por los inconvenientes en el sitio de reasentamiento, lo que afectó su seguridad alimentaria, además le fue difícil generar ingresos en la inmediatez del traslado, se tuvieron más problemas de los esperados para reactivar la economía y la seguridad alimentaria al utilizar el agro como elemento principal y subsistir con la ganadería familiar⁸⁴. El programa de desarrollo agropecuario, en la práctica y por múltiples factores, no fue exitoso, exponiendo a la población a la inseguridad

⁸³ Marta Eugenia Obando Saborío, «Reubicación de la población de Arenal: Estudio sobre los efectos de un cambio planificado en una comunidad rural», tesis de Licenciatura en Sociología, Universidad Nacional de Costa Rica, 1981.

⁸⁴ *Ibíd.*, 2020, 141-148.

Figura 12

Sitio de reasentamiento de Arenal preparado para el traslado de la población.



Fuente: Stocks, «Assessing the Long-...», 167.

alimentaria por no lograr una producción sostenida de los cultivos que asegurara el bienestar de la familia o generara ingresos por medio del trabajo para obtenerlos⁸⁵. Aunque el ICE brindaba seguimiento y se encontraba al corriente de la situación sobre el desabastecimiento de alimentos⁸⁶, no brindó apoyo extra para solventar asuntos de seguridad alimentaria, algunas familias pasaron hambre. La productividad agropecuaria como tal, no volvió a ser similar a la existente en el sitio de origen⁸⁷.

La no obtención de una producción regular de forma inmediata al traslado, ocasionó que las familias acudieran al endeudamiento para hacerle frente a la compra de alimentos y pagar los nuevos servicios básicos de la modernidad como la electricidad y el agua; situación que poco a poco acarreó una crisis alimentaria y económica⁸⁸ que ocasionó la movilización temporal de algunas familias en busca de oportunidades de empleo⁸⁹. El 87 % de la población

⁸⁵ *Ibíd.*, 2020, 148-163.

⁸⁶ Banco Interamericano de Desarrollo, *Análisis de la...*, 16.

⁸⁷ Ávila Vargas, «Análisis de las políticas públicas...», 161.

⁸⁸ Marta Eugenia Obando Saborío, «Reubicación de la población...», 88.

⁸⁹ *Ibíd.*, 90.

Tabla 1

Opinión de pobladores de Arenal sobre la seguridad alimentaria, antes del desplazamiento y posterior al reasentamiento involuntario

Seguridad alimentaria	
Sitio de origen	Sitio de reasentamiento
Fincas «hechas y productivas».	Solo había guayabas, eran barreales por todo lado.
Se tenía de todo para comer.	Dejamos todo y lo que estaba alrededor de la casa, los naranjos, los árboles, cosas sembradas, fue duro. Yo lloraba por lo que se nos había quedao botao& Jue muy feo eso.
Antes del traslado, económicamente Arenal estaba estancado, luego de venir creciendo que era una barbaridad.	Si no hubiera traído esos cinquitos, quién sabe cómo hubiera hecho.
No se podían hacer negocios de ganadería como usualmente, porque no se tenía espacio para tener mucho ganado en el pueblo nuevo.	La gente no tenía plata, todo era muy malo para el comercio.
Jornaleros tenían pago por su trabajo.	Cambio de peones a propietarios, ya no se tenía fincas para trabajar todos trabajaban en lo suyo.
Aquí lo que uno siembra se lo come.	No había plata para gastar, no se tenía plata ni para pagar el pan.
Sería bueno que en el pueblo se pusieran empresas, para estar un poquito mejor, porque una hectárea es poquito para vivir.	Se sembró café, dieron plata para eso, y se defendieron esos días, la gente se tranquilizó un poco.
Al meter la maquinaria, el ICE se ha llevado todo lo bueno del suelo.	Yo no debía nada, eso sí, pero diay, siempre piensa uno por la comedera y todo y el estudio de los chiquillos.
Allá están dejando solo piedras, eso vamos a comer.	No había fuentes de trabajo, en Viejo Arenal sí.

Seguridad alimentaria	
Sitio de origen	Sitio de reasentamiento
Aquí ya se sabía cómo vivir, en el pueblo nuevo había que aprender a vivir, no se sabía cómo podría ser eso, de qué íbamos a vivir, cómo íbamos hacer.	Llegamos y aguantamos hasta el 90 comiéndonos las uñas.
Allá se puede mejorar el negocio del pan.	El que podía más allá, venía más preparado porque podía un poquito más allá, podía un poquito más aquí.
En el nuevo pueblo, allí no hay nada, solo ir a habitar, aquí no tiene uno la desventaja, allí no hay nada, no tiene uno las ventajas sobre una propiedad como naranjos y algunas otras cosas que uno necesita.	No podíamos darles a los hijos estudios que valiera la pena, ni alimentarlos bien ni nada, era apenas sobrevivir.
	A unos les dieron a canje y a esos les fue muy bien, porque les dieron casa y les daban plata.

Fuente: Elaboración propia, con base en la tesis de maestría (2020, 248).

reasentada se mantenía en el sitio en el 2006⁹⁰, tendencia similar reportada en el 2014, confirmando el sentido de pertenencia logrado⁹¹.

Con el tiempo, los pobladores finalmente recuperaron el espacio del huerto casero, tuvieron jardines con árboles frutales, vegetales, hierbas aromáticas y estructuras para animales de patio como gallinas y cerdos, entre otros⁹², se logró la continuidad cultural y alimentaria en su entorno rural inmediato, asimismo, retomaron las practicas agroforestales en sus propiedades más extensas, embelleciendo el paisaje, como se muestra en la figura 13.

En 1990, con la incursión de Costa Rica en el turismo, buena parte de los pobladores inició un proceso de tranquilidad económica al alcanzar la fluidez monetaria⁹³, con la consecuente obtención de seguridad en la adquisición de

⁹⁰ Conejo Solano y Valerín Chiulli, «Los procesos de reubicación...», 205.

⁹¹ Stocks, «Assessing the Long-...», 268.

⁹² Ibíd., 270.

⁹³ Ibíd.

Figura 13

Paisaje de Arenal en el 2018



Fuente: MASQN. «Nuevo Arenal: el pueblo que surgió por sus propios vecinos». Multimedia de Teletica, emitido el 22 de mayo 2018, 1 video (3:23) https://www.teletica.com/multimedia/nuevo-arenal-el-pueblo-que-surgio-por-sus-pro_953461

alimentos de forma estable hasta los primeros meses del 2020, antes de que iniciara la pandemia por la COVID-19.

Conclusiones

La política utilizada por el ICE para atender el desplazamiento y reasentamiento involuntario permitió que, dentro del área comprendida para la vivienda, existiera espacio para el desarrollo del huerto casero, replicando, con el tiempo, el patrón social y cultural en contribución a la alimentación de las familias.

Por medio de la agroforestería, se buscó reproducir el diseño del paisaje existente en el sitio de origen, brindando a las familias especies diversas de árboles que fueron utilizadas en las fincas, además del huerto casero.

Se consideró la importancia cultural y alimentaria del huerto casero para cada una de las familias desplazadas, se brindó una superficie de hasta 1200 m² junto con la vivienda.

El huerto casero, al no estar rehabilitado en el momento del traslado, no logró contribuir, en la inmediatez, con la disposición de alimentos para las familias, era necesario ir más allá del mero hecho de brindar el espacio para su restablecimiento.

La restitución agroforestal se entregó incompleta a la población, tanto por el estado de inmadurez vegetativa de las especies brindadas, como por realizar el traslado de la población cuando no estaban reestablecidos los huertos caseros.

Una vez superado el traslado y sobrepasada la etapa de adaptación al sitio de reasentamiento, los sistemas agroforestales recuperaron, con el tiempo, su funcionalidad, brindaron alimento, continuidad histórica cultural y diversidad al paisaje con el uso de las especies brindadas.

Las mujeres jefas de hogar obtuvieron tenencia en el sitio de reasentamiento y, con ello, acceso equitativo al espacio disponible para el huerto casero, que con el tiempo fueron de apoyo a su seguridad alimentaria a pequeña escala.

Los viveros permitieron, a una minoría de mujeres, la inclusión en el trabajo remunerado, con la generación de ingresos y empleo temporal.

Formato de citación según APA

Ávila-Vargas, G. (2021). La agroforestería en la restitución de los medios de vida para la población rural desplazada y reasentada de forma involuntaria: el caso de la comunidad de Arenal, Costa Rica. *Revista Espiga*, 20 (42), 188-219.

Formato de citación según Chicago-Deusto

Ávila-Vargas, Gabriela. «La agroforestería en la restitución de los medios de vida para la población rural desplazada y reasentada de forma involuntaria: el caso de la comunidad de Arenal, Costa Rica. *Revista Espiga*, 20 (42), 188-219.

Referencias

- Ávila Vargas, Gabriela. «Análisis de las políticas públicas en los procesos de desplazamiento y reasentamiento involuntario en los espacios rurales de Costa Rica: lecciones aprendidas de la comunidad de Arenal, Tilarán, Guanacaste, Costa Rica». Tesis, Universidad Nacional, 2020. <https://www.mrd-una.org/index.php/servicios/tesis/category/26-tesis-2020?download=64:avila-gabriela-costa-rica>
- Banco Interamericano de Desarrollo. *Análisis de la ejecución de proyectos. Proyecto hidroeléctrico Arenal, Costa Rica. Prestamos 274/OC*. San José: Banco Interamericano de Desarrollo: Oficina de Evaluación de Operaciones Oficina del Contralor. 1984. 32.
- Barabas, Alicia Mabel y Bartolomé, Miguel Alberto. «Antropología y relocalizaciones». *Alteridades*, n.º 4 (1992): 5-15. <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/issue/view/47/showToc>
- Bourdieu, Pierre. «Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital». En R. Kreckel (Ed.), *Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt*, editado por Reinhard Kreckel, 183-198. Göttingen: Verlag Otto Schwartz & Co., 1983. Acceso: 16 de junio de 2020. https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffff-fbb9-cd4d-ffff-ffff9b2bc6cf/03.15_bourdieu_83.pdf
- Bozzano, Horacio. «Territorios posibles y utopías reales: Aportes a las teorías de la transformación: Inteligencia territorial y justicia territorial». *Arquetipo*, n.º 15 (2017), 71-91. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.10574/pr.10574.pdf
- Butler Flora, Cornelia, Jan L. Flora y Susan Fey. *Rural Communities: Legacy and Change*. Colorado: Westview Press, 2004.
- Castro Sandí, Claudia y María Alejandra Medina Hernández. «La integración de juventudes migrantes y refugiadas en Costa Rica: una mirada desde las experiencias de las personas jóvenes en las asociaciones Red de Jóvenes Sin Fronteras y Jóvenes Madiba durante el período 2010-2016». Tesis de Licenciatura en Trabajo Social. Universidad de Costa Rica, 2019. <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/8970>
- Cechinni, Simone, Guillermo Sunkel y Alexandra Barrantes. «Protección social de la infancia frente a los desastres». *Boletín Desafíos*, 18 de abril de 2017. Acceso: 10 de enero de 2018. <https://www.cepal.org/es/enfoques/proteccion-social-la-infancia-frente-desastres>

- Cernea, Michael Mihail. «El reasentamiento involuntario: la investigación social, la política y la planificación». En: *Primero la gente. Variables sociológicas en el desarrollo rural*, coordinado por Michael Mihail Cernea, 224-247. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económico, 1995.
- Cernea, Michael Mihail. «El análisis de riesgos y el modelo de riesgos y reconstrucción en la relocalización de Poblaciones». Capacitación para el manejo de riesgos en reasentamientos para el Banco de Desarrollo de Asia, 2007. Acceso :17 de junio de 2020. <http://indr.org/wp-content/uploads/2013/05/El-An%C3%A1lisis-de-Riesgos-y-el-Modelo-de-Riesgos-y-Reconstrucc%C3%ADon-en-la-Relocalizaci%C3%B3n-de-Poblaciones.pdf>
- Coleman, James S. «Social capital in the creation of human capital». *American Journal of Sociology*, n.º 94(1988): 95-120. Acceso: 9 marzo de 2020. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/228943>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). «América Latina y el Caribe en la agenda para el desarrollo. Después de 2015: reflexiones preliminares basadas en la trilogía de la igualdad». CEPAL. 25 junio de 2014. Acceso: 3 de agosto de 2020. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36804/S1420169_es.pdf
- Conejo Solano, Verónica y Marcela Valerín Chiulli. «Los procesos de reubicación de comunidades en el marco de la construcción de proyectos hidroeléctricos: El ICE y el caso de la reubicación de Arenal 1973-2005». Tesis de Licenciatura en Sociología, Universidad de Costa Rica, 2006.
- Correa, Elena. *Impactos socioeconómicos y megaproyectos: evaluación y manejo*. Bogotá: Fondo para la protección del Medio Ambiente (FEN), 1999.
- Decreto Ejecutivo 10002-G/1979, de 16 de abril, sobre Creación y límites del distrito 7 Arenal. (Imprenta Nacional, 1 ed. 2017). Acceso: el 16 de junio de 2020. https://www.imprentanacional.go.cr/editorialdigital/libros/historiaygeografia/division_17.pdf
- Decreto de Ley 449/1949, del 8 de abril, sobre, Creación del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Poder Legislativo, Junta Fundadora de la Segunda República. 8 de abril 1949. Acceso: 16 de junio de 2020. <https://www.grupoice.com/wps/wcm/connect/862fde95-11f4-419a-8363-602a5a51f02a/Ley+449.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mLD9ZiF>
- Delgado Godoy, Leticia. *Documentación sobre gerencia pública, del Subgrupo A2, Cuerpos Técnico, especialidad de Gestión Administrativa, de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha*. Castilla: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Administraciones Públicas. Escuela de Administración Regional, 2009.

- Dengo Obregón, Jorge Manuel. «La energía eléctrica», en: Costa Rica en el Siglo XX. Tomo II. Editado por Eugenio Rodríguez Vega, 75-183. San José: EUNED, 2004.
- Department for International Development. *Sustainable livelihoods guidance sheets*. London: DFID, 2015. <https://www.livelihoodscentre.org/documents/114097690/114438878/Sustainable+livelihoods+guidance+sheets.pdf/594e5ea6-99a9-2a4e-f288-cbb4ae4bea8b?t=1569512091877>
- Fallas, Carlos y Álvarez Francisco. *El ICE y la electrificación en Costa Rica 1949-1996. Patrimonio y Futuro 9*. San José: ICE, 1997.
- Fernández, Guillermo. «Reasignados se trasladan los habitantes de Arenal». La Nación, 18 de noviembre de 1974.
- Freer, Carlos. «Canto a dos pueblos». Documental rodado en 1976. <https://www.centrodecine.go.cr/producciones/canto-dos-pueblos>
- Freer, Carlos. «Camino a pueblo nuevo». Documental rodado en 1976. <https://www.centrodecine.go.cr/producciones/camino-pueblo-nuevo>
- Freer, Carlos. «Vivir en pueblo nuevo». Documental rodado en 1977. <https://www.centrodecine.go.cr/producciones/vivir-pueblo-nuevo>
- Hilje Quirós, Brunilda y Margarita Torres Hernández. «Proyecto Hidroeléctrico Arenal y el impacto en su entorno económico y social (1950-1994)». *Revista de Historia*, n.º 36 (1997): 107-143. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/historia/article/view/2058>
- Historia de Tronadora. «Construcción del Lago». Rescate de la Cultura. Universidad Técnica Nacional. Acceso: 16 de junio de 2020. <https://histtronadora.wixsite.com/tronadora/>
- Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). *Declaración de reserva de energía la laguna de Arenal, en: Colección de leyes y decretos*. T.2. San José: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1969.
- Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). *El desarrollo humano de la zona de la laguna de Arenal: Situación Actual y Recomendaciones*. Vol. 1. San José, Costa Rica: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1973.
- Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). *El desarrollo humano de la zona de la laguna de Arenal: Situación Actual y Recomendaciones*. Vol. 2. San José, Costa Rica: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1973.
- Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). *Reubicación de poblaciones Tronadora-Arenal*. Instituto Costarricense de Electricidad. San José, Costa Rica: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1978.

- Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). *Estudio de seguimiento de la reubicación de población PHA*. Nuevo Arenal. San José: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), 1981.
- Instituto sobre Migración y Refugio LGBTIQ para Centroamérica - (IRCA CASABIERTA). *Necesidades de las poblaciones LGBTIQ en desplazamiento forzado - Costa Rica. Una nueva ciudadanía es posible*. San José: IRCA CASABIERTA - Fundación Arcoíris de Suecia y Embajada de Canadá, 2019. https://www.sogica.org/wp-content/uploads/2019/12/Estudio-desplazamiento-forzado-LGBTIQ-oficial.pdf?fbclid=IwAR1v86lQvLdFCdnGBcnBTJw3lfpsZuy019yoLZd6UpDw6L5F9xDv2_CWINE
- Laguna Marín-Yaseli, María. «La política rural europea en la encrucijada». *Ager. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, n.º 4 (2005):163-166. <http://ruralager.org/es/espanol-ager-4-2004/>
- Larrubia Vargas, Remedios. «El espacio rural, concepto y realidad geográfica». *Baética. Estudios de Arte, Geografía e Historia*, n.º 20 (1998): 77-95. <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/9394/05%20LARRUBIA%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MASQN. «Nuevo Arenal: el pueblo que surgió por sus propios vecinos». Multimedia de Teletica, 1:00. 22 de mayo de 2018. https://www.teletica.com/multimedia/nuevo-arenal-el-pueblo-que-surgio-por-sus-pro_953461
- Meza, Iván y González Gino, dir. *El último día del Cerro Arenal*, 2018. https://www.youtube.com/channel/UC8IE4bbcRDr_-qpZUZDDB9g
- Montoya, Felipe y Carlos Drews. *Medios de vida, bienestar comunitario y conservación de especies. Una guía para entender, evaluar y mejorar los vínculos en el contexto de los programas de tortugas marinas*. San José: WWF-Programa Marino y de Especies para Latinoamérica y el Caribe, 2007. Acceso: 3 de agosto de 2020. https://wwf.panda.org/wwf_news/?92160/4/Medios-de-vida-bienestar-comunitario-y-conservacion-de-especies
- Murray, Colette. «Upon whose terms? The displacement of Afro-Descendent communities in the creation of Costa Rica's national parks». En: *Development's displacements: Ecologies, economies, and cultures at risk.*, editado por Peter Vandergeest, Pablo Idahosa, Pablo. S. Bose, 209-228. Vancouver: UBC Press, 2007.
- Obando Saborío, Marta Eugenia. «Reubicación de la población de Arenal: Estudio sobre los efectos de un cambio planificado en una comunidad rural». Tesis de grado, Universidad Nacional de Costa Rica, 1981.

- Pérez, Edelmira. «Hacia una nueva visión de lo rural». En: *¿Una nueva ruralidad en América Latina?*, compilado por Norma Giarracca, 17-29. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2001. Acceso: 3 de agosto de 2020. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/gt/20100929011414/2perez.pdf>
- Putman, Roberto D., Robert Leonard and Raffaella Y. Nanetti. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. New Jersey: Princeton University Press, 1994, 280.
- Sanahuja, Haris. «El riesgo de desastres y sus estrategias para su reducción». En: *Guía de Reasentamiento para poblaciones en riesgo de desastre*, coautoría por Elena Correa, Haris Sanahuja y Fernando Ramírez, 15-31. Washington DC: Banco Mundial, 2011. https://www.gfdr.org/sites/default/files/publication/BM_Gu%C3%ADa_Reasentamiento_FINALPDF.pdf
- Scoones, Ian. «Sustainable rural livelihood: a framework for analysis». *IDS Working Paper*, n.º 72 (1998): 1-22. <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/3390/Wp72.pdf?sequence=1>
- Scudder, Thayer Ted. *The Future of Large Dams: Dealing with social, environmental, institutional and political costs*. London: Eartscan, 2005.
- Segura Escobar, Nora y Donny Meertens. «Desarraigo, género y desplazamiento interno en Colombia». *Nueva Sociedad*, n.º 148 (1997): 30-43. <https://nuso.org/articulo/desarraigo-genero-y-desplazamiento-interno-en-colombia/>
- Stocks, Gabriela. «Assessing the Long-Term Effects of Development-Forced Displacement and Resettlement: The Case of Nuevo Arenal, Costa Rica». Thesis of Doctor, University of Florida. 2014. <https://ufdc.ufl.edu/UFE0045414/00001/pdf>
- Vargas Sandra, Bibiana. «Ruralidades emergentes y dinámicas territoriales: Nuevas percepciones y medios de vida». *ELEUTHERA 3*, (2009): 194-205. http://eleuthera.ucaldas.edu.co/downloads/Eleuthera3_8.pdf