

Expectativas de disposición de la propiedad en La Paz, San Ramón, Costa Rica (2016-2017)

Expectations for disposal of property in La Paz, San Ramón, Costa Rica (2016-2017)

Luis Felipe Sancho-Jiménez

DOI: http://doi.org/10.15359/prne.21-42.7

Instituto Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica Ifsancho@itcr.ac.cr https://orcid.org/0000-0001-9743-8890

Liz Brenes-Cambronero

Universidad de Costa Rica, Costa Rica. Ilmbrenes@hotmail.com https://orcid.org/0000-0003-2467-5195

Fecha de recepción: 12/3/2023 🔘 Fecha de aceptación: 3/7/2023 🔘 Fecha de publicación: 11/10/2023

Resumen (1)

La investigación tuvo como objetivo identificar las expectativas de disposición de la propiedad en La Paz, San Ramón, Alajuela, una comunidad rural ubicada en la zona de amortiguamiento de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (ReBAMB). Para ello se aplicó un censo entre agosto de 2016 y marzo de 2017 el cual constó de 194 entrevistas, en las que se registraron 466 menciones de expectativas de disposición de la propiedad, distribuidas en 14 categorías. Dentro de estas destacaron heredar la propiedad (56 %), el cultivo de caña de azúcar (27 %) y la conservación del bosque (21 %). Los análisis de correlación registraron que existe una correlación negativa entre las variables exten-

Abstract (1)

The objective of the study was to identify the expectations for the disposal of property in La Paz, San Ramón, Alajuela, a rural community located in the buffer zone of the Alberto Manuel Brenes Biological Reserve (Re-BAMB). To this end, a housing census was applied between August 2016 and March 2017. During the census, 194 interviews were completed, in which 466 mentions of expectations of property disposal were recorded and distributed in 14 categories. Among them, the following stood out: inheriting the property (56%), sugarcane cultivation (27%), and forest conservation (21%). The correlation analysis registered a negative correlation between the extension of proper-







sión de la propiedad y comercio; es decir, a menor extensión de la propiedad aumenta el interés por actividades comerciales. Por otro lado, hay una correlación positiva entre las variables de extensión de la propiedad y conservación; esto es, a mayor extensión de la propiedad aumenta la intención por la conservación del bosque. Se determinó una correlación negativa entre las variables extensión de la propiedad y cultivo de granos, ya que, a menor extensión de la propiedad, aumenta el interés en esa actividad.

Palabras clave: área protegida, disposición, expectativa, La Paz, ReBAMB

ty and trade variables; that is, the smaller the extension of property, the higher the interest in commercial activities. On the other hand, there is a positive correlation between the extension of property and conservation variables; in other words, the greater the extension of the property, the higher the intention to conserve the forest. A negative correlation was determined between the extension of the property and grain cultivation variables, where the less extension of the property the higher the interest in that activity.

Keywords: expectation, disposal, La Paz, protected area, ReBAMB

INTRODUCCIÓN

La conservación de la biodiversidad en Costa Rica se concentra en las Áreas Silvestres Protegidas (ASP) las cuales alcanzan cerca del 26 % del territorio continental (Boza, 2015). Las zonas de amortiguamiento responden a los objetivos del área silvestre en donde prevalece el interés por reducir los efectos negativos de las actividades humanas sobre el área al mismo tiempo que se pretende contribuir en la atención de las necesidades socioeconómicas de la población (Carvalho, et al., 2012).. En sí, las zonas de amortiguamiento contribuyen a conservar la variabilidad ecológica de los recursos que protege el área protegida, al proveer oportunidades de investigación, monitoreo y capacitación, promover actividades productivas amigables con el ambiente y minimizar los principales impactos identificados en las áreas críticas (Guido, 2007). En las comunidades rurales, ubicadas dentro de la zona de amortiguamiento de las áreas protegidas, la dinámica de disposición de la propiedad otorga a los actores privados un rol en la producción de servicios ambientales (Ortiz-Miranda y Hodge, 2012), como lo es en La Paz en donde se ubican importantes tomas de captación de agua para la población de la región y es un recurso frágil y vulnerable que requiere medidas para ser conservado (Kopper, 2022).

Históricamente, la tenencia de la propiedad en el espacio rural les ha permitido a las personas ubicar su vivienda e integrar la unidad de producción





familiar conocida como huerto, el cual es un espacio, generalmente destinado a la producción de alimentos (Kumar y Nair, 2004), esto, asociado con la disposición de la propiedad que realicen las personas, entendida como un proceso multinivel que se construye socialmente, bajo una estructura de derechos en el que se ha establecido la normativa dentro de los sistemas de tenencia para asignar responsabilidades y restricciones relacionadas con aspectos sobre quién puede utilizar los recursos, durante cuánto tiempo y en qué condiciones se dará ese uso (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2003).

En este contexto, la investigación tuvo como objetivo identificar las expectativas de disposición de la propiedad que tiene la población en La Paz, una comunidad rural ubicada dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (ReBAMB), un Área Silvestre Protegida bajo la categoría más estricta de manejo, lo cual trae consigo implicaciones en las acciones que se desarrollan en las comunidades vecinas, por lo cual; en esta investigación, se indaga en la comunidad para ofrecer insumos que permitan considerar escenarios para el desarrollo, basados en las expectativas de sus pobladores y así, poder encaminar acciones que potencien los procesos de manejo y conservación de la biodiversidad, según el papel que juegan estos actores externos al área silvestre, en un contexto en donde las instituciones encargadas del manejo y conservación de la biodiversidad históricamente enfrentan recortes presupuestarios, limitados recursos y poco personal para poder atender las necesidades de las áreas, por lo que se torna fundamental el rol de las comunidades en este proceso, que involucra a todos y todas las personas.

En este marco, la investigación se basa en la pregunta ¿Cuál es el escenario que enfrentan los procesos de manejo y la conservación de la biodiversidad, más allá de los límites de la ReBAMB, basado en las expectativas de disposición de la propiedad en La Paz?

MATERIALES Y MÉTODOS

En La Paz se realizó un censo de vivienda entre agosto de 2016 y marzo de 2017 para el cual se aplicó una metodología censal, basada en las visitas semanales en la comunidad, para aplicar entrevistas. Se seleccionó, para aplicar la entrevista, a una persona por vivienda que cumpliera con los





requisitos definidos por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica (INEC), el cual señala, que considera a personas lúcidas, mayores de quince años, que estaban en facultad mental y física de ofrecer la información necesaria. Las visitas realizadas en las viviendas fueron clasificadas por categorías (Tabla 1), según criterios propuestos por INEC (2018).

Tabla 1.Clasificación de las visitas realizadas durante el censo de vivienda

Ítem	Significado
Entrevista	Se refiere a los casos en los cuales se puedo completar el instrumento
completa	para la toma de datos a un 100 %.
Entrevista	Se refiere a los casos en los que no fue posible completar a un 100 %
incompleta	los datos solicitados en el instrumento, por motivos varios.
Rehúsan dar	Se refiere a los casos en donde las personas que habitan un hogar
información	no estuvieron dispuestas a brindar la información y rechazaron al entrevistador.
Ausente por todo	Se refiere a los casos en los que no fue posible tener contacto con
el periodo de la	ningún habitante en una vivienda, en ninguna de los periodos de
encuesta	visita que incluyó, al menos, dos visitas.
Difícil acceso	Se refiere a los casos en los que no se consideró seguro u oportuno ingresar en propiedades muy alejadas o en las que existían barreras que limitaban el acceso como portones y mayas de seguridad o rótulos de prohibido el paso.
Limitaciones	Se refiere a los casos en donde no es posible aplicar el cuestionario
del idioma o	en un idioma diferente al español o personas que, por condiciones de
enfermedad	salud, de la persona censada, no pudieron ser encuestadas.
Residente	Se refiere a las personas que poseen más de una vivienda en la zona
duplicado	de estudio.
Deshabitado/No	Se refiere a los casos en los que no se pudo concretar el dato si la
hubo respuesta	vivienda estaba ocupada o deshabitada, durante los periodos en los cuales se aplicó el censo en la comunidad.
Muerte del	Se refiere a los casos en los cuales la vivienda estaba deshabitada por
informante	la muerte de la persona residente.

Fuente: Elaboración propia con base en INEC (2015).

Para conocer el número de viviendas por censar se recopilaron datos del Equipo Básico de Atención Integral en Salud (EBAIS) Los Trapiches, el cual registra 428 viviendas en La Paz y una población de 1230 personas





(EBAIS, 2016). Durante el censo se indagaron datos referentes a la expectativa de disposición de la propiedad, el tipo de posesión y la extensión. Además, se recopilaron datos sociodemográficos de la población, según las variables referentes al sexo, la edad, la ocupación, el lugar de residencia, los años de residir en comunidad y el nivel de escolaridad. Se aplicó una entrevista con preguntas cerradas, con respuesta dicotómica o respuesta de opción múltiple, basada en criterios definidos por INEC (2023). En este punto, cabe aclarar que en la presente investigación no se registró la nacionalidad de la persona entrevistada.

En los ítems con preguntas semiabiertas < o mixtas, se incluyó preguntas con respuestas politómicas ("No", "Sí", "N/S-N/R" que equivale a "No sabe" o "No responde" y "N/A" que equivale a "No aplica"). Para conocer la expectativa de disposición de la propiedad se incluyó opciones basadas en las categorías señaladas por el Sistema de Información del Sector Agropecuario Costarricense (2023), en complemento con la descripción socioeconómica de la comunidad que han realizado autores como Arias (2015); Moya y Brenes (2017); Zumbado, et al., (s.f.), para lo cual se incluyó preguntas de opción múltiple con las opciones: "Venta de lotes", "Vender la propiedad", "Heredarla a sus hijos y familia", "Actividades comerciales", "Turismo", "Agricultura", "Plantación forestal", "Conservación bosques", "Acuacultura", "Caña Azúcar", "Café", "Ganadería", "Granos (Maíz, frijoles)", "N/S-N/R" y "Otros usos", en el caso de señalar este último, la persona entrevistada debía indicar "¿Cuál?" o "¿Cuáles?" para lo cual se tomó el dato registrado. El planteamiento de las preguntas se definió a partir de los parámetros descritos por INEC (2018).

Método de clasificación según categoría de extensión de la propiedad

Asimismo, se consultó sobre la tenencia de una propiedad y su extensión, para esto se incluyeron categorías por hectáreas (ha), según los siguientes criterios descritos en la Tabla 2:





Tabla 2.Categorías de extensión de la propiedad

Extensión de la propiedad	Descripción
<0,25 ha	Propiedades con una extensión inferior a 2500 m2.
≥0,25 ha < 2 ha	Propiedades cuya extensión es igual o mayor a 2500 m2, pero inferior a 20 000 m2.
≥2 ha < 10 ha	Propiedades cuya extensión es igual o mayor a 20 000 m2, pero inferior a 100 000 m2.
≥10 ha < 20 ha	Propiedades cuya extensión es igual o mayor a 100 000 m2, pero inferior a 200 000 m2.
≥20 ha	Propiedades cuya extensión es igual o superior a 200 000 m2.

Fuente: Sancho-Jiménez y Brenes-Cambronero, 2021.

Nota: Las categorías de extensión fueron definidas por el criterio experto, ya que no existe un registro previo sobre el tema.

Finalmente, para el análisis de los datos se utilizó el programa IBM SPSS Statistics Base 22.0 mediante el cual se realizó el estudio de todas las variables, con el coeficiente de correlación de Pearson, ya que permitía cuantificar la intensidad de la relación lineal entre variables. Los resultados se analizaron mediante Microsoft Excel, según frecuencia y porcentaje de respuesta, para poder generar resultados y presentarlos en forma gráfica.

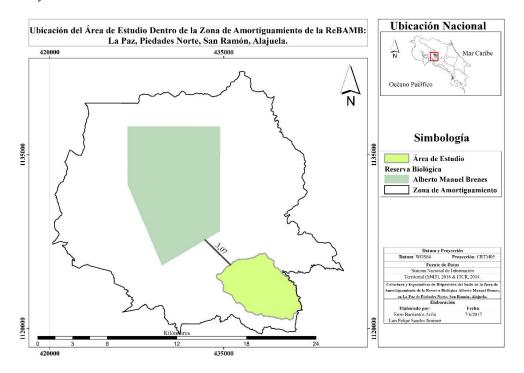
CONTEXTO

El área consta de 23,72 km² en La Paz, Piedades Norte, San Ramón, Alajuela, Costa Rica (Figura 1). Esta comunidad tiene una cobertura de suelo de 64,86 % de bosque y 1,68 % de red hídrica (Sancho-Jiménez y Brenes-Cambronero, 2021), es una zona de importancia hídrica y turística para el cantón de San Ramón, en la que se ubica la ruta turística: Ruta Bosque Nuboso La Paz. El atractivo turístico de La Paz gira en torno a las condiciones de conservación del bosque, el paisaje rural y en sí, esta condición de riqueza se ve favorecida por ubicarse a 3 km de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (ReBAMB).





Figura 1Ubicación del área de estudio: La Paz de Piedades Norte, San Ramón, Alajuela, Costa Rica



Fuente: Sancho-Jiménez y Brenes-Cambronero, 2021.

La Reserva está ubicada en San Ramón, en los distritos de San Lorenzo (Diario Oficial La Gaceta N.º 225, 2016) y Zapotal en la provincia de Alajuela; y, Montes de Oro en el distrito de Unión de la provincia de Puntarenas (Instituto Tecnológico de Costa Rica [ITCR], 2004). A su vez, la ReBAMB posee una extensión territorial de 7800 hectáreas y, conecta físicamente al norte y al oeste con la Zona Protectora Arenal-Monteverde (Sánchez, 2000). La justificación de su creación se fundamentó en la necesidad de conservar el agua y la flora de la zona.

En 1993, mediante Ley de La República N. º 7354 del 10 de agosto, se modificó la categoría de manejo, pasando a declararse Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes. En 2001, se firmó un Convenio entre la Universidad de Costa Rica y el Ministerio de Ambiente, Energía y Minas, el cual formaliza





la administración compartida, definiendo los roles de cada institución, en busca del cumplimiento de los objetivos de conservación de la ReBAMB. La conservación, la protección de la biodiversidad y la investigación son los principales fines del área (Ley de Biodiversidad en Sistema Nacional de Áreas de Conservación [SINAC] y Universidad de Costa Rica [UCR], 2008).

La categoría de manejo Reserva Biológica la define como un área de estricta protección de la biodiversidad "así como los rasgos geológicos/ geomorfológicos en las cuales las visitas, el uso y los impactos están estrictamente controlados y limitados para asegurar la protección de los valores de conservación", así estas áreas protegidas pueden servir como áreas de referencia indispensables para la investigación científica y el monitoreo (SINAC y UCR, 2008). La ReBAMB se crea para asegurar la protección y conservación de la biodiversidad, mantenimiento de los procesos naturales sin alteración y la disponibilidad para estudios e investigación científica, control del medio ambiente, educación y mantenimiento de los recursos hídricos, edáficos y genéticos (Sánchez, 2000). Así, con la creación de la Reserva se buscó contribuir a la variabilidad ecológica de los recursos que protege el área silvestre, proveer oportunidades de investigación, proporcionar facilidades para monitoreo, aportar a la capacitación, promover actividades productivas amigables con el ambiente, además de minimizar los principales impactos identificados en las áreas críticas (SINAC y UCR, 2008).

Actualmente en La Paz se desarrollan actividades de subsistencia basadas en la agricultura y ganadería; además, se registra el aumento de iniciativas turísticas que se concentran en el sector oeste de la reserva (Guido, 2007), en donde se señala el potencial para la observación de aves (Rodríguez y Guido, 2012), reportándose 434 especies de aves en sus alrededores (Arias y Granados, 2015). En varias comunidades de la zona de amortiguamiento; como La Paz, el turismo se ha fortalecido y replicado, convirtiéndose en complemento del sector agropecuario (Arias, 2015; Moya y Brenes, 2017).

La tendencia en Costa Rica, desde 1980, es la disminución de la población (Alpízar *et al.*, 2018), lo cual ha repercutido en la estructura poblacional, distinta 20 años atrás, cuando más del 50 % de la población era menor de 25 años, mientras que en la actualidad ese grupo representa 27,7 % (INEC, 2014). Costa Rica se encuentra en el llamado "Bono demográfico", lo que significa un aumento en la población en edades activas, en relación con la población en edades de dependencia económica o menores de edad. Este panorama representa una





oportunidad de excedente de recursos económicos para la generación (INEC, 2014), siempre y cuando se creen alternativas laborales en las que se integre esa población. Los resultados de esta investigación concuerdan con los datos nacionales, ya que la estructura poblacional de la Población Económicamente Activa (PEA) (25 y 65 años) en el área de estudio representa el 66,5 % de la población en La Paz (EBAIS, 2016).

En este punto, cabe señalar que, en Costa Rica, vista por áreas geográficas, la pobreza es mayor en las familias rurales (26,5 %) en relación con quienes habitan en áreas urbanas (17,4 %), esta característica se ha mantenido históricamente, y no muestra cambios significativos (Valverde, 2015). Así, la migración al campo trae consigo escenarios inciertos referente a la situación de pobreza que viven las familias en la ruralidad. Al respecto, Bianco (2020), señala que la pobreza y la desigualdad afectan grupos sociales vulnerables en todo el continente y se acentúan en el área rural, en donde se asocia con el trabajo precario, asociado con la agricultura y débil presencia de instituciones que garanticen la protección social.

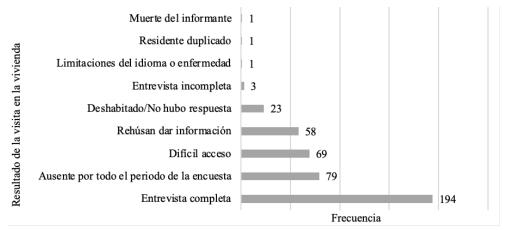
RESULTADOS

Se completaron 194 entrevistas que corresponden al 45 % de la población. En 79 casos (19 %) los miembros de la vivienda estuvieron ausentes durante todo el periodo de la encuesta, razón por la cual no fue posible realizar la entrevista. En 69 casos (16 %), no se pudo realizar la entrevista debido al difícil acceso a la vivienda. En, al menos 58 casos (14 %), las personas se rehusaron a brindar información por motivos de índole personal del entrevistado, que no fueron especificados durante la entrevista, por lo que no fue posible contar con su participación en esta investigación. Para ampliar el detalle ver Figura 2.





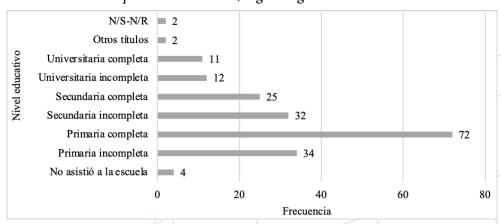
Figura 2Clasificación de las visitas realizadas en la vivienda durante el censo en La Paz, Piedades Norte de San Ramón (2016 - 2017)



Fuente: Elaboración propia con base en resultados de campo, 2021.

El 46,4 % de la población censada fueron hombres y el 53,6 % mujeres, la composición etaria oscila entre 15 a 89 años, por su parte, la moda fue de 53 años. El 37,1 % de la población posee un nivel educativo de primaria completa, mientras el 11.9 % de la población posee formación universitaria; y, de esta, el 5,7 % posee un título universitario (Figura 3).

Figura 3.Distribución de la población censada, según el grado de escolaridad



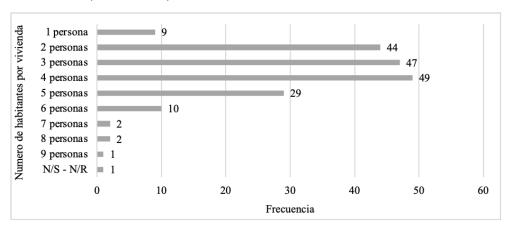
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de campo, 2021.





El 87,1 % de las viviendas está compuesta de 2 a 5 personas, sobresalen las viviendas con 4 personas, las cuales representan 25,3 % de las viviendas censadas, seguidas por 24,2 % que se integran por 3 personas y 22,7 % se componen de 2s personas por vivienda, mientras 14,9 % de las viviendas se compone por 5 personas (Figura 4).

Figura 4. Número de habitantes en las viviendas censadas. La Paz, Piedades Norte de San Ramón (2016 - 2017)

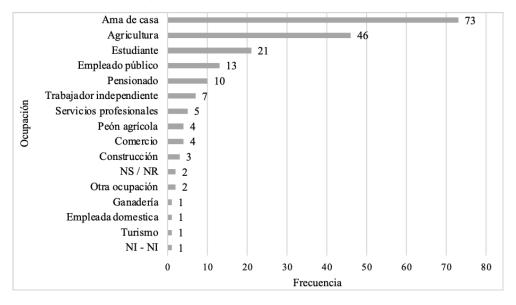


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de campo, 2021.

El 90,8 % de las personas censadas señalan haber vivido por más de 5 años en La Paz, de las cuales el 79,4 % ha vivido toda su vida en esta comunidad. El 11 % de las personas mencionaron ser amas de casa, seguido por personas dedicadas a la agricultura con el 18,55 %, estudiantes el 10,30 % y pensionados el 5,1 %. El restante 25 % se distribuye en ocupaciones como ganadería, turismo, comercio, entre otras (Figura 5).



Figura 5.Distribución de la población censada según su ocupación. La Paz, Piedades Norte de San Ramón (2016 - 2017)



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de campo, 2021.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tenencia de la propiedad

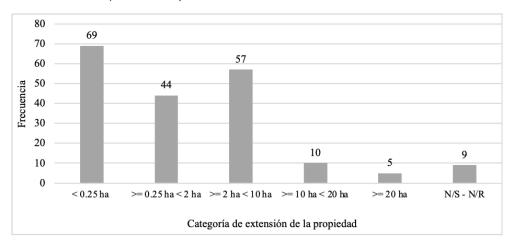
El 49 % de las personas censadas manifestó que no posee una propiedad con esa extensión igual o superior a 2 hectáreas. Por su parte, el 48,5 % expresó que sí y 2,6 % (5 viviendas) optó por la respuesta NS - N/R. En lo que respecta a la condición de la propiedad el 67,01 % (130 casos) dice tener la propiedad inscrita, el 3,60 % (7 casos) se refiere a propiedades sin inscribir, el 2,57 % (5 casos) se entrevistó a propietarios de parcelas que fueron entregadas por el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), 1,54 % (3 casos) dijeron alquilar la vivienda, en 1,54 % (4 casos) no se especificó el tipo de condición de la propiedad y 0,51 % (1 caso) vivienda es prestada. En 23,19 % (45 casos) la persona censada optó por la respuesta NS - N/R. En el área se logró recopilar





datos de las expectativas que tienen, al menos 72 personas, con propiedades cuya extensión es superior a las 2 hectáreas (Figura 6).

Figura 6.Número de propiedades censadas según la extensión en Paz, Piedades Norte de San Ramón (2016-2017)



Fuente: Elaboración propia con base en resultados de campo, 2021

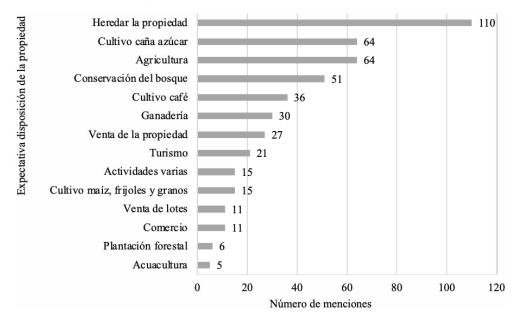
Expectativas de disposición de la propiedad

Se registraron 466 menciones de expectativas de disposición de la propiedad distribuidas en 14 categorías (Figura 7). El 56 % (110 casos) afirmó que espera heredar la propiedad asociada con la construcción de una vivienda familiar. Por otro lado, se registró que las actividades vinculadas con la agricultura 27 % (64 casos) se dedican a, cultivo de caña de azúcar el 27 % (64 casos), conservación del bosque 21 % (51 casos), cultivo de café 15 % (36 casos), ganadería 12 % (30 casos), venta de la propiedad 11 % (27 casos) y turismo 7 % (21 casos). Además, se registró actividades tradicionales en la región como cultivo de hortalizas, chile dulce, tomate. Cabe señalar la introducción de cultivos hidropónicos, acuacultura de tilapias, truchas y langostinos, viveros de plantas medicinales, lirios y flores ornamentales, así como la cría de ovejas.





Figura 7.Expectativas de disposición de la propiedad en La Paz, Piedades Norte, San Ramón (2016 - 2017)



Fuente: Elaboración propia con base en resultados, 2021.

Expectativas de disposición, según categorías de extensión de la propiedad

Como parte del análisis se estudió en qué tipo de actividades de la propiedad se concentra el interés, al respecto heredarla destaca en todas las categorías, el interés por la conservación destacó en propiedades de mayor extensión, además del cultivo de caña de azúcar como actividad emblemática para la comunidad y la producción agrícola (Ver Tabla 3).





Tabla 3.Expectativa de disposición de la propiedad según la extensión

Valores en porcentajes	< 0.25 ha	≥ 0.25 ha < 2 ha	≥ 2 ha < 10 ha	≥ 10 ha < 20 ha	≥ 20 ha
Venta de lotes	1,4	4,2	2,7	0	0
Heredar	44,6	21,1	20,1	18,9	25
Plantación forestal	1,3	0	2,2	0	0
Conservación	5,3	11,6	12,1	13,5	50
Acuacultura	1,4	2,1	0,9	0	0
Caña de azúcar	9,5	9,4	18,3	13,5	0
Ganadería	1,4	3,2	7,6	13,5	0
Venta de propiedad	8,1	8,4	4	8,2	12,5
Granos	4,1	4,2	3,1	2,7	0
Café	5,3	8,4	9,8	5,4	0
Agricultura	12,2	20	12,5	13,5	0
Turismo	2,7	2,1	5,4	8,1	12,5
Comercio	2,7	5,3	1,3	2,7	0

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de campo, 2021.

Durante la investigación no se registró correlación significativa entre las variables sexo, edad, ocupación, lugar de residencia y años de residir en comunidad, con respecto a la expectativa de disposición de la propiedad para ninguna de las categorías de estudio. Por su parte, al considerar las propiedades con extensión ≥ 10 hectáreas no se registró ninguna mención en la categoría venta de lotes, lo cual refleja una correlación negativa (n=-0,169, r=0,019 y p<0,005) (Cuadro 1). Por otro lado, los datos reflejan una correlación negativa (n=-0,182, r=0,011 y p < 0,005) entre las variables extensión de la propiedad y comercio; es decir, a menor extensión de la propiedad aumenta el interés por actividades comerciales (Tabla 4).

Así mismo, se registró una correlación positiva (n=0,141, r=0,050 y p < 0,005) entre las variables extensión de la propiedad y conservación; o sea, a mayor extensión de la propiedad aumenta la intención por la conservación del bosque (Tabla 4). Además, se registró una correlación negativa (n=-0,160, r=0,026 y p < 0,005) entre las variables extensión de la propiedad y cultivo de granos; en concreto, a menor extensión de la propiedad aumenta el interés por la producción de granos (Tabla 4).





Tabla 4 Correlación de Pearson entre extensión de la propiedad y expectativa de disposición en La Paz, Piedades Norte de San Ramón (2016 - 2017)

Extensión de la propiedad	Venta lotes	Comercio	Conservación	Granos
Correlación de Pearson	-0,169*	-0,182*	0,141*	-0,160*
Sig. (bilateral)	0,019	0,011	0,050	0,026
Número de casos totales			194	

^{*.} La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas)

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de campo, 2021.

* Nota: Una correlación estadísticamente significativa quiere decir que, en una muestra semejante, encontraríamos una correlación, distinta de cero, entre las dos variables (pero no necesariamente de una magnitud parecida) (Dagnino, 2014; Santabárbara, 2021).

Además, se registró una correlación negativa (n= - 0,153, r= 0,033 y p < 0,005) entre la expectativa de disposición de la propiedad asociada al cultivo caña de azúcar y el grado de escolaridad (Tabla 5), ya que, a mayor grado de escolaridad, menor interés en este cultivo.

Tabla 5Correlación de Pearson, según grado de escolaridad y expectativa de disposición de la propiedad caña de azúcar en La Paz, Piedades Norte de San Ramón (2016 - 2017)

Cor	Caña de azúcar	
Grado escolaridad	Correlación de Pearson	-0,153*
	Sig. (bilateral)	0,033
Número de casos totales	194	

^{*.} La correlación de Pearson es significativa en el nivel 0,05 (2 colas)

Fuente: Elaboración propia, con base en resultados de campo, 2021.



^{*} Nota: Una correlación estadísticamente significativa quiere decir que en una muestra semejante encontraríamos una correlación entre las dos variables, distinta de cero (pero no necesariamente de una magnitud parecida) (Dagnino, 2014; Santabárbara, 2021).



DISCUSIÓN

Durante la investigación se registró que, al menos el 19,58 % de la población ha considerado la venta de la propiedad, resultado que puede estar ligado con el crecimiento poblacional de 3,7 % registrado en La Paz (Sancho, 2018), el cual es un dato superior a la tasa en el nivel país, en el mismo período, que fue de 1,3 % (INEC, 2014). Con el incremento de la población en las ciudades aumenta la presión por expandir la frontera urbanística en las zonas periféricas de las ciudades, situación que puede llegar a provocar cambios, que afectan las regiones, como los señalados por autores como Pérez-Miranda et al., (2011). Autores como Sobrevilla (2021), señalan que, en las regiones con mayor nivel de ingreso, se presentan mayores tasas de inmigración, pero, al considerar los resultados de esta investigación, en donde se registró que el empleo permanente ronda 24,7 % de la población censada, mientras que el empleo temporal 19,5 % y el desempleo 2,29 %, esto refleja una situación laboral incierta en la que se descarta la condición económica; asociada con las fuentes de empleo, como un factor determinante para la inmigración a La Paz, la cual tampoco está asociada con aumento en la natalidad, según datos del EBAIS (2016) que fueron analizados en esta investigación.

Dado lo anterior, se considera que la razón principal que ha motivado la inmigración a La Paz se asocia con la construcción de proyectos habitacionales, ubicados en varios sectores de esta. Durante el censo poblacional de 2011 se registró un aumento en la población nacida en el extranjero que vive en Costa Rica (INEC, 2011), pero, en la investigación, no se registró la nacionalidad de la persona entrevistada, por lo que no se podría asociar el incremento de la población con la migración de personas extranjeras.

Ahora bien, al considerar la expectativa de disposición de la propiedad en La Paz, se registró el interés del 32,98 % de la población censada, por el cultivo caña de azúcar; así mismo, los resultados de esta investigación reflejan que existe una correlación negativa entre nivel de escolaridad y este cultivo (n = -0,153, r = 0,033 y p < 0,005), lo que plantea un escenario en el que, la mano de obra necesaria para atender esa actividad, no será atendida por la población de esta comunidad. Cabe señalar que el cultivo de caña de azúcar alcanza las 268,68 hectáreas (Sancho-Jiménez y Brenes-Cambronero, 2021), pero es una actividad que no corresponde con las expectativas laborales que tiene la población económicamente activa (PEA), la cual se relaciona con el





aumento en el nivel de escolaridad de la población en Costa Rica (Estado de la Nación, 2019). Por otro lado, el cultivo de granos registró 7,73 %, una correlación negativa con la extensión de la propiedad (n=-0,160, r=0,026 y p< 0,005), lo que significa que, a menor extensión de la propiedad, mayor expectativa por el cultivo de granos.

Cabe señalar que la investigación constató que en el área se mantiene la condición rural y el huerto familiar se sigue dedicando a la producción de alimentos como granos de autoconsumo. La investigación registró que 1 de cada 10 personas, en La Paz, mantienen interés por conservar estos espacios de producción de granos como frijol y maíz, lo que, a su vez, tiene implicaciones socioculturales sobre el estilo de vida campesino, el huerto y su rol en la soberanía alimentaria (Morales, 2018), ya que esta relación entre la población que vive en zona rural y que mantiene ese modo de vida, basado en la producción agrícola, se transforma a una población alejada del modo de vida campesino, a pesar de vivir en la ruralidad que ofrecen comunidades como La Paz.

Es preciso señalar que la situación socioeconómica que afecta el contexto rural enfrenta a las familias poseedoras de una propiedad, como en el caso de La Paz, a incluir la venta de la propiedad o parte de ella, dentro de sus expectativas de disposición, lo cual amenaza con la pérdida del patrimonio esencial que le ha permitido, a la población rural, la producción de alimentos de autoconsumo; situación que pone en riesgo una fuente de empleo y puede restar oportunidades de vivienda (FAO, 2003) para la población local, entre otros efectos.

Como parte de las nuevas expectativas de disposición en la zona rural se incluye la conservación de los ecosistemas, que, para el caso de Costa Rica, representa alta vulnerabilidad, asociada con la falta de planificación del territorio, con el objetivo de generar desarrollo socioeconómico para la población, fortaleciendo la conservación (Alpízar et al., 2018); esta situación llama la atención ya que los resultados de esta investigación reflejan la introducción de actividades no tradicionales como cultivo de plantas ornamentales y flores, además de la producción ovina y de truchas. Todas estas actividades, deben darse bajo parámetros adecuados, que permitan prevenir efectos adversos sobre la conservación de la biodiversidad, considerando la fragilidad de los recursos que resguarda una Reserva Biológica como la ReBAMB, en su zona de amortiguamiento (Oblitas, 2023 y Soto, 2019).





La investigación registró correlaciones negativas significativas entre la extensión de la propiedad con la venta de lotes (-0,169*) y, la extensión de la propiedad con el comercio (-0,182*). Las propiedades con extensión ¼ de hectárea, que, en conjunto alcanzan 24,47 hectáreas, de las cuales el 95,38 % del área se ubica en terrenos planos a ondulados, convergen con la red de caminos y servicios públicos (Sancho, 2018), lo cual representa una condición favorable del crecimiento urbano, comercial y, en sí, es una condición geográfica que podría influir en un incremento en la expectativa de disposición de la propiedad, asociada con la venta, debido a la demanda del mercado y las características del terreno, como lo señala Irwin (2003). El área de estudio se ubica a 14 kilómetros del núcleo urbano más cercano, ubicado en San Ramón, con una densidad de población de 88.6 personas por k² (INEC, 2021), lo cual podría hacer presión sobre sectores rurales cercanos como La Paz.

Cabe acotar que, autores como Martínez y Donoso (2004), señalan que, con la expansión de las ciudades y el desarrollo urbano, la propiedad urbana se asigna conforme se determina el equilibrio del mercado del suelo, considerando que la oferta satisface la demanda por lo cual, un aumento en inmigración podría traer consigo variaciones referentes a la expectativa de disposición de una propiedad, influenciada por el mercado, el cual podría demandar, cada vez más, espacios para el desarrollo de viviendas.

El 48.5 % de la población censada en La Paz manifestó que posee una propiedad cuya extensión supera las 2 hectáreas, en donde sobresale el interés por el desarrollo de actividades de tipo comercial, al considerar este resultado se plantea la necesidad de dar seguimiento ante los posibles cambios y efectos que trae consigo la venta o fraccionamiento, en sectores, de esta comunidad, ya que en La Paz se registró un comportamiento anormal con respecto a la migración del campo a la ciudad que ha sido señalado por varios autores como Alvarado-López *et al.*, (2017); Belduma y Barrezueta-Unda (2018); Binazzi (2019); Granados y Quezada (2018) y Sili (2019), mientras, en el área de estudio, este comportamiento, en apariencia, resulta inverso, al llevar a la población a una comunidad rural como La Paz, pero, sin adoptar el modo de vida campesino.

El sector conocido como Las Parcelas de Bajo La Paz, fue parte de un asentamiento campesino del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) en los años 80 y 90, cuando estas tierras fueron entregadas a familias con la idea de





utilizarlas para la agricultura y el uso de los recursos naturales, pero hoy estas parcelas están en manos de personas ajenas a la comunidad, quienes las han dedicado a espacios de recreo. Esta situación ha permitido el surgimiento de procesos de restauración natural del bosque y el paisaje, con los beneficios que acarrea (Chazdon *et al.*, 2017), ya que la zona posee áreas protectoras, áreas de bosques o suelos de actitud forestal, ocupadas por ríos, caminos, instalaciones y otros (Mora, 2009). En La Paz, con la llegada de nuevos propietarios, se ha dado la recuperación del ecosistema bosque, lo cual ha permitido fortalecer el proceso de conservación de la biodiversidad. Una de las amenazas que enfrenta la biodiversidad es la pérdida de hábitat asociada con la fragmentación (Zamora, 2016), la que se vincula con la expansión de la frontera agrícola y urbanística, las cuales pueden ocasionar impactos negativos sobre la cuenca de los ríos, por ejemplo (Siles, 2020), como es el caso del río La Paz, ubicado en el área de estudio.

De este modo, la ruralidad enfrenta procesos alóctonos de desagrarización (Ginés y Querol, 2019), en los que se integran trasformaciones socioculturales referentes al modo de vida rural como en La Paz, en donde la ruralidad cambia y se adapta a las necesidades sociales en las que se incorpora la provisión de servicios ecosistémicos asociados con el aumento en la preocupación ambiental y una mayor demanda social por la conservación de los espacios naturales que surge de la transformación social que enfrenta la "nueva ruralidad" (Gaudin, 2019), en la cual se incorporan elementos más allá de lo agropecuario y agrícola (Bedón *et al.*, 2019), en la cual los actores sociales externos con las áreas protegidas; como las personas en La Paz, se incorporan en los procesos de manejo y conservación de la biodiversidad al conservar los bosques que, en el área, alcanzan el 64,86 % (Sancho-Jiménez y Brenes-Cambronero, 2021).

CONCLUSIONES

Este material complementa el artículo "Cobertura de suelo en La Paz, Piedades Norte, San Ramón, Alajuela, Costa Rica (2016-2017) (Sancho-Jiménez y Brenes-Cambronero, 2021), ambas entregas son el reflejo del proceso de investigación que se ha realizado en el área de estudio. Con estos datos se espera ofrecer un nuevo aporte que contribuya a valorar escenarios de transformación en el desarrollo de las comunidades rurales ubicadas en





las zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas de Costa Rica, a partir de las expectativas de disposición de la propiedad que tienen sus habitantes.

Cabe destacar que la investigación registró que, en las propiedades de mayor extensión existe mayor interés por la conservación de los bosques, lo cual deja en claro la necesidad de desarrollar acciones que contengan el fraccionamiento de la propiedad en forma descontrolada; una situación que pone en jaque las acciones que se han implementado desde el interior de las ASP. En este marco, la planificación de las áreas deberá contar con insumos que integren, en mayor medida, el seguimiento de los cambios socioeconómicos que inciden directamente sobre el manejo y conservación de la biodiversidad, como el caso de La Paz y su relación con la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (ReBAMB).

ÉTICA, CONFLICTO DE INTERESES Y DECLARACIÓN DE FINANCIAMIENTO

Declaramos haber cumplido con todos los requisitos éticos y legales pertinentes, tanto durante el estudio como en la preparación de este documento; que no hay conflictos de interés de ningún tipo, y que todas las fuentes financieras se detallan plena y claramente en la sección de agradecimientos. Asimismo, estamos de acuerdo con la versión editada final de esta publicación. El respectivo documento legal firmado se encuentra en los archivos de la revista. La contribución de cada autor es la siguiente: L.F.S.J. Investigador, diseño del estudio, recolección y análisis de datos. L.B.C. Investigadora y diseño del estudio. Ambos autores: Redacción del artículo y aprobación final del manuscrito.

NOTA: Agradecemos al Sistema de Estudios de Posgrado (SEP) Universidad de Costa Rica (UCR) por financiar parte de la investigación, a la Red de MACROUNIVERSIDADES de América Latina y el Caribe mediante la Beca Movilidad en el Posgrado 2016, al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), a la Municipalidad de San Ramón, a los funcionarios del EBAIS Los Trapiches de Piedades Norte, por brindar información solicitada referente al área de estudio, a las Asociaciones de Desarrollo de La Paz y Calle Arias y las personas de La Paz, por ser parte de esta investigación.





REFERENCIAS

- Alpízar, F., Madrigal-Ballestero, R., y Salas, A. (2018). *Retos ambientales de Costa Rica*. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D. C. (Estados Unidos): https://repositorio.catie.ac.cr
- Alvarado-López, J. R., Correa-Quezada, R. F., y Tituaña-Castillo, M. D. C. (2017). Migración interna y urbanización sin eficiencia en países en desarrollo: evidencia para Ecuador. *Papeles de población*, 23 (94), 99-123. https://doi.org/10.22185/24487147.2017.94.033.
- Arias, C. R., y Granados, I. G. (2015). *Guía de aves de la reserva biológica Alberto Manuel Brenes y alrededores*. Universidad de Costa Rica, Coordinación de Investigación, Sede de Occidente.
- Arias Ramírez, J. M. (2015). Aportes de la agroindustria familiar de la producción de dulce al desarrollo rural sostenible de la comunidad de la Paz de San Ramón, Alajuela, Costa Rica. [Tesis de Maestría Académica, Universidad de Costa Rica]. Repositorio Institucional Universidad de Costa Rica.
- Bedón, M. F. Q., Pazmiño, J. G. T., y Naranjo, D. S. A. (2019). El turismo de aventura: Una estrategia para la nueva ruralidad. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 4(3), 119-137. http://dx.doi.org/10.23857/pc.v4i3.928
- Belduma Belduma, R. G., y Barrezueta-Unda, D. C. S. (2018). Migración de agricultores del cantón Chilla: un estudio de caso desde la preceptiva social y económica. *Revista Científica Agroecosistemas*, 6(3), 89-96. Recuperado a partir de https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/224.
- Bianco, M. (2020). La innovación en los estudios sociales de procesos agropecuarios: evolución y énfasis en Latinoamérica. *Agrociencia Uruguay, 24*(1 NE), e346. https://doi.org/10.31285/AGRO.24.346
- Binazzi, A. (2019). Género y migraciones forzosas en Centroamérica y el Caribe. *Collectivus, Revista de Ciencias Sociales*, 6 (1), 155-176. https://doi.org/10.15648/Coll.1.2019.9
- Boza, M. A. (2015). *Historia de la conservación de la naturaleza en Costa Rica*. 1754-2012. Cartago, Editorial Tecnológica de Costa Rica. 970 pp.
- Carvalho, L.F., Guadagnin, D.L., Maltchik, L., & dos Santos, J.E. (2012). Ecological, legal, and methodological principles for planning buffer zones. Natureza & Conservação, 10(1), 1-9. https://doi.org/10.4322/natcon.00901001. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Demetrio-Guadagnin/publication/264804498_Ecological_Legal_and_Methodological_Principles_for_Planning_Buffer_Zones/links/53f72e210cf22be01c453cf5/Ecological_Legal-and-Methodological-Principles-for-Planning-Buffer-Zones.pdf





- Chazdon, R. L., Bodin, B., Guariguata, M. R., Lamb, D., Walder, B., Chokkalingam, U., y Shono, K. (2017). *Una alianza con la naturaleza: el caso de la regeneración natural en la restauración de bosques y paisajes*. CIFORT. https://www.cifor.org/knowledge/publication/6947/
- Dagnino, J. (2014). Coeficiente de correlación lineal de Pearson. *Chil Anest*, 43(1), 150-153.
- Diario Oficial La Gaceta, Decreto N.º 026-2016-MGP. 2016. Imprenta Nacional, Costa Rica, https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2016/11/23/comp_23_11_2016.pdf
- Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS). (2016). Piedades Norte, San Ramón, Alajuela, Costa Rica.
- Estado de la Nación. (2019). Séptimo Informe Estado de la Educación / PEN.7 ed. San José C. R.: Masterlitho. 2019. 294 páginas: ilustraciones; 28 cm. https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2019/11/informe_estado_nacion_2019.pdf
- Food and Agriculture Organization. (2003). *Tenencia de la tierra y desarrollo rural*. Food and Agriculture Organization (FAO). https://www.fao.org/3/y4307S/y4307S00.pdf
- Gaudin, Y. (2019). Nuevas narrativas para una transformación rural en América Latina y el Caribe (CEPAL). La nueva ruralidad: conceptos y medición. https://www.cepal.org/es/publicaciones/44665-nuevas-narrativas-transformacion-rural-america-latina-caribe-la-nueva-ruralidad
- Ginés, X., y Querol, V. A. (2019). Construcción social de lo rural y Nueva Ruralidad. Una aproximación al marco de interpretación de lo rural de agentes políticos y sociales. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 19(1380-2019-2990), 37-57. https://doi.org/10.7201/earn.2019.01.03
- Granados Alcantar, J. A., y Quezada Ramírez, M. F. (2018). Tendencias de la migración interna de la población indígena en México, 1990-2015. *Estudios demográficos y urbanos*, 33(2), 327-363. https://doi.org/10.24201/edu.v33i2.1726.
- Guido I. (2007). Estimación del Índice Aproximado de Sostenibilidad en la Periferia de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes, Costa Rica. Ciudad Universitaria Carlos Monge Alfaro. Universidad de Costa Rica.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *Censos 2011*. Recuperado 22 noviembre 2021 de https://www.inec.cr/censos/censos-2011
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2014). *Población total por sexo según provincia*, *cantón y distrito*, *censo 2011*. Recuperado 22 noviembre 2021 http://datos.inec.go.cr/
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2018). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (Enigh), 2018 Instructivo para personal entrevistador.





- Recuperado 28 setiembre noviembre, 2023 de: https://admin.inec.cr/sites/default/files/media/meinstructivoentrevistadorenigh2018_2.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Densidad de población San Ramón Total*. Recuperado 22 noviembre, 2021 de: https://www.inec.cr/content/densidad-de-poblacion-san-ramon-total
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). Encuesta financiera a hogares: principales resultados [recurso electrónico]/Instituto Nacional de Estadística y Censos. San José, C.R.: INEC, 2023–
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (2004). *Atlas Digital de Costa Rica (CD-ROOM)*. Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC).
- Irwin, GE (2003, marzo). *Uso de SIG para modelar patrones de cambio de uso de suelo urbano/rural*. En la Conferencia de Tecnología Geoespacial de Ohio para la Agricultura y los Recursos Naturales, 24-26. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.133.4104&rep=rep1&type=pdf
- Kopper Álvarez, D. P. (2022). Propuesta para el desarrollo de un plan de gestión ambiental para la conservación del recurso hídrico superficial del Río La Paz, San Ramón, Alajuela, Costa Rica. [Tesis de Grado Licenciatura en Ingeniería Hidrológica. Universidad Nacional de Costa Rica]. Repositorio Institucional Universidad Nacional.
- Kumar, BM y Nair, PR. (2004). El enigma de los huertos familiares tropicales. *Sistemas agroforestales*, *61* (1), 135-152. https://www.researchgate.net/profile/B-Mohan-Kumar-2/publication/289754300_The_enigma_of_tropical_homegardens/links/56de373b08aeb8b66f94a912/The-enigma-of-tropical-homegardens.pdf
- Martínez, F., y Donoso, P. (2004). MUSSA: a behavioural land use equilibrium model with location externalities, planning regulations and pricing policies. U Chile-SECTRA.
- Ministerio de Ambiente y Energía y Universidad de Costa Rica. (2008). *Plan General de Manejo de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (ReBAMB)*, *Área de Conservación Central (ACC)*. http://www.sinac.go.cr/ES/planmanejo/Plan%20Manejo%20ACC/Reserva%20Biol%C3%B3gica%20Alberto%20Manuel%20Brenes.pdf
- Mora, A. M. (2009). Crisis de dependencia en la Zona Sur. Desarrollo agrario y migraciones internas en el cantón de Osa, 1973-2000, de Antoni Royo Aspa. *Revista de Historia*, (59-60), 243-253.
- Morales Martínez, B. (2018). Para una sostenibilidad alternativa: Soberanía Alimentaria, la sinergia del ecodesarrollo rural en Aragón. [Tesis de Maestría, Universidad de Alicante]. Repositorio Institucional Universidad de Alicante,





- **España.** https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/73618/1/TFM-Beatriz-Morales.pdf
- Moya, M. y Brenes, L. (2017). Rutas turísticas en la zona de amortiguamiento de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (ReBAMB). *Pensamiento Actual*, 7, 1.
- Oblitas Pinillos, L. D. (2023). Experiencias de vida alrededor de las zonas de amortiguamiento de la Reserva y Santuario de Calipuy, La Libertad, Perú 2022. Tesis Doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional Universidad César Vallejo, Perú.
- Ortiz-Miranda, D., y Hodge, I. (2012). Entre la propiedad agraria y la ambiental: El debate respecto a los derechos de propiedad de la tierra. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (231), 1-32.
- Pérez-Miranda, R., Valdez Lazalde, J. R., Moreno Sánchez, F., González Hernández, A., y Valdez Hernández, J. I. (2011). Predicción espacial de cambios del uso de suelo en Texcoco, Estado de México. *Revista mexicana de ciencias forestales*, 2(5), 59-72.
- Rodríguez, C. y Guido, I. (2012). Potencial para el turismo de observación de aves en la zona de amortiguamiento de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes, Costa Rica. *Zeledonia*, 16(2), 21-47.
- Sánchez, R. (2000). *Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes*. San José, Costa Rica. Ministerio del Ambiente y Energía.
- Sancho J., L. F. (2018). Uso y expectativas de disposición del suelo en la zona de amortiguamiento de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (ReBAMB), En La Paz De San Ramón, Alajuela, 2016 2017. [Tesis de Maestría Académica, Universidad de Costa Rica]. Repositorio Institucional Universidad de Costa Rica.
- Sancho-Jiménez, L. F., y Brenes-Cambronero, L. (2021). Cobertura de suelo en La Paz, Piedades Norte, San Ramón, Alajuela, Costa Rica (2016-2017). *Perspectivas Rurales Nueva Época*, 19(37), 74-103. https://doi.org/10.15359/prne.19-37.4
- Santabárbara, J. (2021). Cálculo del tamaño de muestra necesario para estimar el coeficientede correlación de Pearson mediante sintaxis en SPSS. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 14(1), 1-7.
- Siles, L. (2020). Caracterización fisicoquímica del agua superficial en la subcuenca del río La Paz, San Ramón, Alajuela Costa Rica; como indicador del impacto ambiental por urbanismo en la zona. [Tesis Grado Licenciatura Laboratorista Químico, Universidad de Costa Rica]. Repositorio Institucional Universidad de Costa Rica.
- Sili, M. E. (2019). La migración de la ciudad a las zonas rurales en Argentina. Una caracterización basada en estudios de caso. *Población & Sociedad*. ISSN 1852-8562, Vol. 26 (1), 90-119. http://dx.doi.org/10.19137/pys-2019-260105





- Sistema de Información del Sector Agropecuario Costarricense. (2023). Área y producción histórico 1989-2021. http://www.infoagro.go.cr/ EstadisticasAgropecuarias/ProduccionDesempenoProductivo/Paginas/ default.aspx
- Sobrevilla V. (2021). Los efectos de la migración interna laboral en los salarios de *México: 2005-2020.* [Tesis Doctoral en Ciencias Económicas, Universidad Autónoma de Baja California]. Repositorio Institucional.
- Soto, L. M. C. (2019). Zonas de amortiguamiento como herramienta clave para la gestión de áreas silvestres protegidas y sus comunidades aledañas. Desafíos y oportunidades al desarrollo y conservación en la Península de Osa. Ambientico 271. ISSN 1409-214X. Julio Setiembre 2019. Artículo 8. 52-58. https://www.ambientico.una.ac.cr/wp-content/uploads/tainacanitems/5/29686/271_52-58.pdf
- Valverde, J. M. (2015). Capítulo 6: Ordenamiento territorial: implicaciones para el desarrollo humano [2015]. *Vigésimo Primer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José C.R: PEN 2015. https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/86/12.%20Ordenamiento%20 territorial_XXI%20Informe_cap%C3%ADtulo.pdf?sequence=1
- Zamora D. (2016). Efecto de la fragmentación de hábitat en la carga de ectoparásitos sobre murciélagos (chiroptera: Phyllostomidae, carolliinae) en un bosque premontano, San Ramón, Costa Rica. [Tesis de Maestría Académica, Universidad de Costa Rica]. Repositorio Institucional Universidad de Costa Rica.
- Zumbado Morales, F., Zamora González, L. M., Sánchez Hernández, L., Castillo Cubillo, A., Gell Loría, J. A., & Álvarez López, J. D. (s.f.). Estrategia de promoción de inversiones en el cantón de San Ramón. Municipalidad de San Ramón Programa de investigación en Desarrollo Urbano Sostenible, Universidad de Costa Rica (ProDUS- UCR).

