

**PROCESOS DE PLANIFICACIÓN RURAL-LOCAL Y SUS
IMPLICACIONES EN LA SALUD, AMBIENTE Y MOVILIDAD DE
LA COMUNIDAD DE DOMINICAS, PROVINCIA DE PUNTARENAS,
LEPANTO, COSTA RICA.**

Andrea Jiménez **BRICEÑO**

Bachillerato y licenciatura en Salud Ambiental de la Universidad de Costa Rica – UCR
andrea.jimenezbriceno18@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2761-1368>

Esmeralda Trigueros **GÓMEZ**

Bachillerato y licenciatura en Salud Ambiental de la Universidad de Costa Rica – UCR
esmetrigueros10@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-4500-6620>

Diego Armando Céspedes **ÁLVAREZ**

Prof. M.Sc. de la Universidad de Costa Rica -UCR
diegouna.geo@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8092-1691>

Histórico do Artigo:

Recebido

Abril de 2021

Aceito

Junho de 2021

Publicado

Julho 2021

RESUMO: O presente artigo busca estudar o caso da comunidade de Dominica, localizada no estado de Puntarenas, Lepanto, Costa Rica. No tempo, o desenvolvimento de políticas dirigidas ao entorno rural, tem ficado no consentimento de incorporar o meio rural ao setor econômico do país. No entanto, a realidade torna-se parte de políticas publica decadente que não dão solução, com uma população vulnerável a diversas mudanças, entre elas efeitos na saúde. Por enquanto, o artigo tem como objetivo de apresentar um amplo panorama das realidades vividas pelos moradores desta localidade. Além disso, criar uma reflexão sob fatores que podem ser trabalhados para fornecer possíveis soluções, a partir de uma ciência ambiental como esta, como Saúde Ambiental. Finalmente, é evidente que, no âmbito das políticas nacionais de saúde, ambiente e mobilidade, as zonas rurais não são consideradas e,

por isso, surgem diversos problemas na comunidade, que colocam em risco o ambiente e a qualidade de vida.

Zusammenfassung (Abstract): In diesem Artikel wird der Fall der Gemeinde Dominicas, die sich in der Provinz von Puntarenas, Lepanto, Costa Rica befindet vorgestellt. Seit vielen Jahren wird öffentliche Politik, die zum Ziel haben ländliche Gebiete in den Wirtschaftssektor des Landes einzureihen. Dennoch werden diese Gemeinden immer wieder vergessen; deswegen werden die Einwohner jedesmal anfälliger für die diversen Veränderungen, was dazu führt, dass deren Gesundheit geschädigt wird. Aus diesem Grund werden in diesem Text die Realitäten, denen sich die Bewohnerinnen in diesen Gemeinden stellen müssen umfangreich vorgestellt. Außerdem wird versucht Lösungen für die Problematiken darzustellen, sowie Verbesserungsmöglichkeiten aus der Perspektive der Umweltgesundheit aufzuzeigen. Schließlich wird bewiesen, dass die nationale Politik zu Gesundheit, Umwelt und Mobilität die ländlichen Gebiete nicht berücksichtigt und deswegen in der Gemeinde verschiedene Problematiken entstehen, die die Umwelt und die Lebensqualität der Menschen gefährden.

RESUMEN: En el presente artículo se expone el caso de la comunidad de Dominicas, ubicada en la provincia de Puntarenas, Lepanto, Costa Rica. Desde hace mucho tiempo atrás se han desarrollado políticas públicas orientadas a incorporar a las zonas rurales dentro del sector económico del país. Sin embargo, cada vez estas áreas son olvidadas; por lo que su población se vuelve cada vez más vulnerable ante los diversos cambios, de modo que su salud se ve perjudicada. Es por este motivo, que mediante este escrito se plantea un amplio panorama de las realidades a las que se enfrentan las y los residentes de este distrito, asimismo, se procura reflejar factores en los que se puede trabajar para brindar posibles soluciones y puntos de mejora desde una ciencia ambiental como lo es la Salud Ambiental. Finalmente, se evidencia que, dentro de las políticas nacionales en la salud, ambiente y movilidad, no se consideran las zonas rurales y es por ello que relucen distintas problemáticas dentro de la comunidad, las cuales ponen en riesgo al medio ambiente y la calidad de vida de las personas.

INTRODUCCIÓN

Las zonas rurales ocupan un amplio espacio dentro del territorio de todos los países, por lo que la sostenibilidad económica de cada Estado depende del desarrollo que se lleve a cabo dentro de estas áreas, por ello es sumamente necesario que cada país desarrolle políticas públicas que impidan la marginación de estos sectores.

Es evidente que se necesita diseñar estrategias que permitan la inserción de los espacios rurales dentro del entorno internacional, de modo que se logre la integración de sus actividades económicas dentro de los modelos de producción y consumo. Por ende, se requiere de una apropiada planificación del territorio, para canalizar un equilibrio entre el medio ambiente, la economía y la sociedad (DELGADO, 2004).

Actualmente, en Costa Rica se ha generado un desarrollo sin previa planificación, haciendo que la mayor parte del presupuesto se invierta en la Gran Área Metropolitana (GAM), lo cual impide que las Municipalidades ubicadas en zonas rurales, destinen fondos para el mejoramiento de la infraestructura de las calles y aceras, así como el desarrollo de sistemas para la captación de aguas pluviales y residuales provenientes de las viviendas y microempresas existentes dentro de los diferentes cantones del país. Lo que genera un impacto a la ecología del paisaje, a causa de un deterioro en los espacios públicos, que se manifiesta en la salubridad de los residentes de las zonas. De igual manera, un centro de gravedad, son los problemas de movilidad que se generan por la deficiente infraestructura de la carretera y sus derivaciones negativas en la salud pública.

En consecuencia, se generan daños al ambiente que impactan negativamente la salud en la población, asimismo, se generan problemas de movilidad, por lo que si no se cuenta con un vehículo propio es imposible acceder a algunos poblados.

Finalmente, este artículo pretende visibilizar la realidad que viven los miembros de la comunidad de Dominicas, ubicada en la provincia de Puntarenas, Lepanto. Sobre todo, aspectos como la movilidad y transporte público, saneamiento, lejanía a cuerpos de respuesta y acceso a los servicios de salud pública. Así mismo se procura conocer las principales implicaciones que tienen los procesos de planificación rural-local y la influencia de las políticas nacionales en la salud, ambiente y movilidad, dentro de la comunidad.

ÁREA GEOGRÁFICA

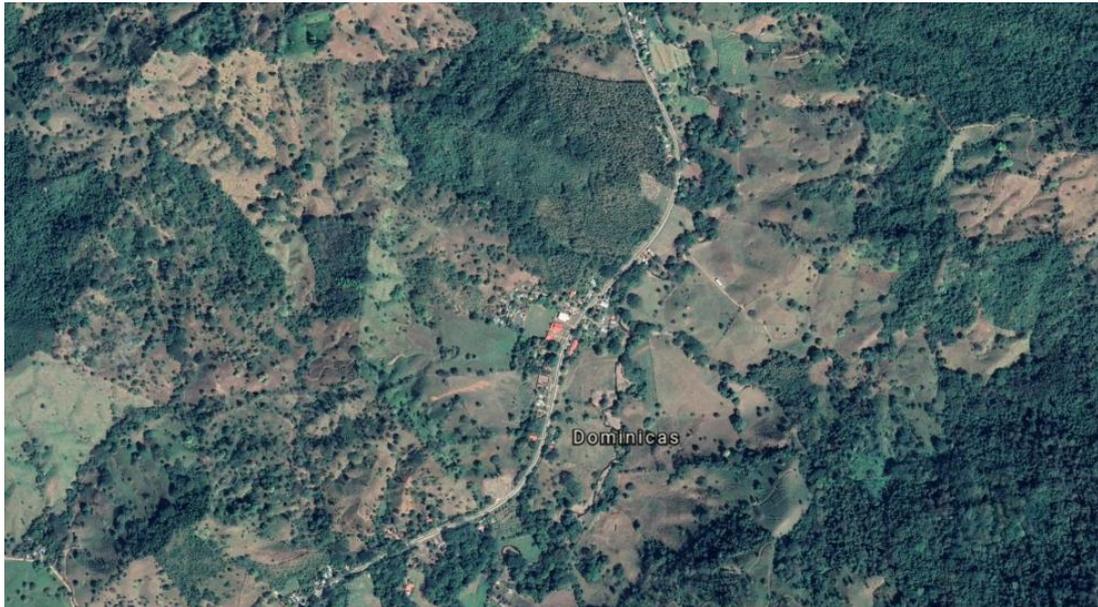
Lepanto, se localiza en una zona que se caracteriza por tener un clima tropical, generalmente en el verano suele llover más que en el invierno, por lo que tiene una precipitación anual de 1686 mm y una temperatura promedio de 27,2 °C. Dominicas es un área geográfica poblacional de tipo rural, en donde una parte de la población se caracteriza por dedicarse a la agricultura a pequeña escala, venta de productos derivados de leche, costura, pequeños comercios y a los quehaceres domésticos. No obstante, la subsistencia de la otra parte de la población depende de empleos formales como la enseñanza y la contaduría pública, asimismo, existe población adulta mayor, cuya principal fuente de ingreso es la pensión por parte del Estado.

Figura 1. Comunidad de Dominicas, Puntarenas, Costa Rica. Coordenadas: 9.91832, -

85.

104

1



Fuente: Google Earth (2020).

PROBLEMÁTICA

El estudio de los territorios abordado de manera integral, logra un mayor alcance para determinar los diferentes aspectos que pueden incidir en el bienestar social y calidad de vida de la población de un país o a nivel local en una comunidad.

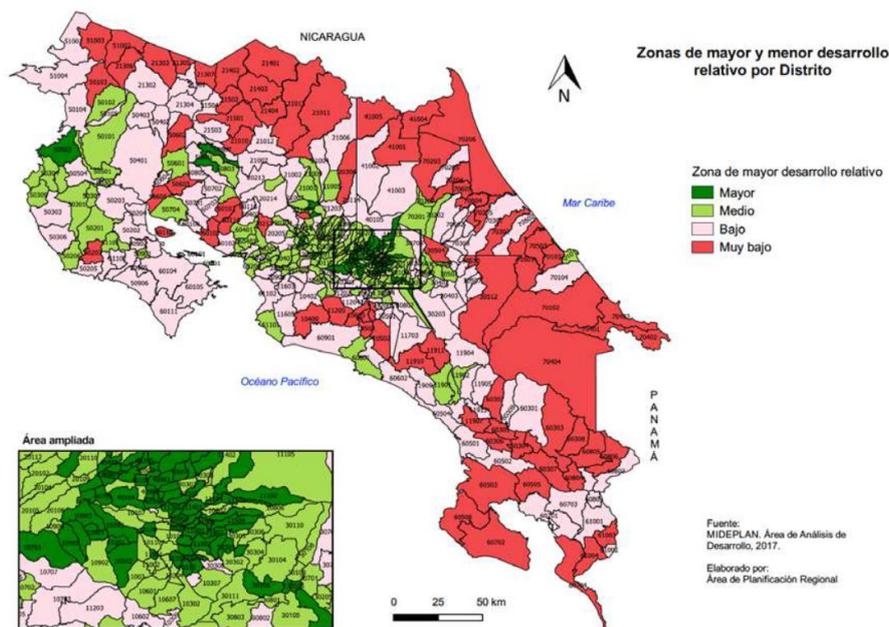
Un análisis de lo anterior se hace desde la Salud Ambiental, que dentro de sus ejes de acción: Procesos Productivos, Asentamientos Humanos y Recursos Naturales, realiza injerencias en la relación existente entre estos y su influencia con el estado de salud de la población.

Una forma de analizar y cuantificar estos 3 ámbitos y poder observar la situación en que se encuentra inmersa la comunidad de Dominicas, es mediante el Índice de Desarrollo Social (IDS), que se basa en la medición de 5 dimensiones: economía, seguridad, salud, educación y participación, dentro de estas se despliegan diferentes indicadores.

Costa Rica a nivel nacional presenta un IDS concentrado en la Gran Área Metropolitana (Región Central), el cual refleja una situación decrepita en comparación a las demás regiones del país con respecto a los datos del IDS 2017. Al focalizar la situación a nivel provincial, Puntarenas no muestra distritos en áreas de mayor desarrollo relativo (ver figura 2). A nivel distrital, Lepanto refleja resultados adversos ubicándose en la posición 385 fuera de las 100

primeras posiciones con un valor de 50.18, este valor se interpreta a partir del correlativo donde los valores más cercanos a 100 son los distritos que poseen mejores condiciones, el índice realiza una relación entre dimensiones e indicadores (económico, salud, educación).

Figura 2 - Áreas de mayor y menor desarrollo relativo 2017.



Fuente: MIDEPLAN (2017).

Además, según los resultados de los datos generales, los distritos que muestran los IDS más altos son los que habitan un ambiente urbano y alcanzan una mayor accesibilidad a servicios básicos y empleo, por otro lado, aquellos distritos que poseen mayores áreas geográficas protegidas presentan los quintiles más bajos, que representan un menor valor obtenido del IDS (0-100).

En cuanto al Índice de Gestión Municipal 2011, el Concejo distrital de Lepanto obtuvo una calificación de 11,87 % de un total de 100 %, el índice mide 5 ejes que se dividen en diferentes indicadores, el distrito obtuvo calificaciones de 0%, en aspectos como el depósito y tratamiento de residuos sólidos, lo cual según El Plan Nacional para la Gestión de Residuos Sólidos, es obligación de cada Municipio en Corresponsabilidad con los generadores disponer de los residuos sólidos; se destaca este aspecto porque específicamente en la comunidad de Dominicas no se cuenta con el servicio de recolección de residuos sólidos por medio camiones compactadores, lo que se traduce en la quema de los residuos y descomposición de los residuos orgánicos sin un adecuado tratamiento, por lo que estos contribuyen a la emisión gases que deterioran la capa de ozono y pueden provocar enfermedades respiratorias en el ser humano.

Cabe destacar que, el distrito de Lepanto, no cuenta con un órgano municipal, sino con un Concejo distrital que posee las mismas responsabilidades de un Gobierno Municipal, estos se crean debido a la lejanía con el Gobierno Municipal.

Dominicas es una comunidad rural, cuya actividad económica se basa en un sector informal, dado que la población en su mayoría es adulta mayor y no son activos laboralmente, cuenta con un servicio de transporte público deficiente de 4 turnos horarios durante día y 1 en la noche.

De igual forma, la carretera muestra deterioro y abandono de mantenimiento de la obra, la misma es de lastre lo que produce grandes columnas de polvo; ante esta situación la comunidad y miembros de la Asociación de Desarrollo en conjunto con otras Asociaciones de Desarrollo de comunidades vecinas, se unieron para gestionar una “emulsión asfáltica” para la carretera, que consiste en una mezcla de cemento con piedra blanca. La ejecución de la obra se llevó a cabo en el 2018, dos años después en el 2020; la obra se deterioró, situación que advertía un informe del 2018 elaborado por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales y la Universidad de Costa Rica (LANAMME), donde los hallazgos encontrados además de reflejar la faltante de supervisión en la obra, mostraba conflictos de intereses e inexperiencia del personal aportado por los contratistas.

Las mediciones realizadas con un monitor ambiental indicaban concentraciones de material particulado en el aire, las cuales se asocian a las principales causas de enfermedades respiratorias, estas condiciones provocan mayor vulnerabilidad a los miembros de la comunidad, ya que para poder acceder a los servicios de salud deben desplazarse 5.8 kilómetros para permitirse los servicios de la Clínica de Jicaral y para servicios médicos especializados deben trasladarse hasta el Hospital Monseñor Sanabria que por vía terrestre sería unos 147 kilómetros y por vía marítima a través del servicio náutico, que implica una trayectoria de 23.9 km por vía terrestre, y 1 hora vía ferry.

Además de esto, la comunidad no cuenta con el servicio de telefonía móvil, sino con telefonía fija y conexión a internet mediante WI-FI y este último solo algunas viviendas pueden tener acceso, debido a que el servicio brindado por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), es un servicio limitado e ineficiente, debido a que existen fluctuaciones con respecto a la continuidad del servicio, esto a causa de la distancia de la comunidad con respecto a las torres de telecomunicaciones y la demanda insuficiente del servicio por lo que no es viable la inversión en infraestructura, razón por la cual otras empresas tampoco brindan el servicio.

El acceso a las casas de enseñanza como la educación primaria se imparte en la propia comunidad, y para acceder a la educación secundaria y educación superior deben trasladarse a otras localidades.

Es por ello, que dadas las condiciones anteriores aflora la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las Implicaciones de los Procesos de Planificación en la salud, ambiente y movilidad de la comunidad de Dominicas, ubicada en la provincia de Puntarenas, Lepanto, Costa Rica?

COSTA RICA Y EL DESARROLLO RURAL

Es evidente, que gran parte de los ingresos económicos dentro del territorio costarricense provienen de las distintas actividades que se desarrollan a gran escala en las zonas rurales. Entre ellas, se destaca la siembra de banano y piña para exportación por parte del sector agrícola, los cuales son productos que favorecen a la balanza comercial del país e incrementan el Producto Interno Bruto (PIB).

González (1999) afirma que Costa Rica se ha caracterizado por no valorar las zonas rurales, por lo que a su vez ignora lo significativos que son estos territorios para el desarrollo del país. Este sector ocupa el segundo lugar dentro de la agenda política nacional, por lo que aparece sometido a un conjunto de medidas de orden económico y social, haciendo que se convierta en un elemento residual dentro de la economía nacional, debido a la inversión extranjera dentro de estas zonas.

Además, a partir de la Pandemia COVID 19, se evidencia que las zonas rurales son muy importantes para mantener el sistema alimenticio, con proyectos individuales donde la población se vio obligada a sembrar en muchos de los casos sus propios productos, así como, una migración ciudad-campo, en busca de una vida más saludable y menos estresante.

No obstante, a pesar que gran parte de los recursos naturales existentes dentro del territorio nacional se encuentran en las zonas rurales, como población costarricense se ignora o se pasa por desapercibido el hecho de que “las acciones del desarrollo rural se mueven entre el desarrollo social y económico”, del cual debemos dar más importancia en la inversión pública – privada, observarse los espacios rurales, causantes de que muchos productos lleguen a la mano de los habitantes que viven en las ciudades (VILLALTA, 2011).

Esto quiere decir, que cualquier acción orientada a alcanzar un desarrollo rural, va a generar un mejor desarrollo dentro de la sociedad y por ende se va a lograr un desarrollo económico que permitirá la sostenibilidad del país. Así mismo, todo lo anteriormente

mencionado es un efecto en cadena, por lo que también se mejoraría la calidad de vida de la población residente dentro de este sector.

Por el contrario, sí como país se mantiene la ideología de que economía, sociedad, ambiente y salud son elementos totalmente distintos y que no tienen absolutamente nada en común, se esperaría una mayor marginación en estos sectores, un menor desarrollo social y un desarrollo económico, el cual solo beneficie a un colectivo de la población, por lo que dentro de los diferentes estratos sociales en el país; el pobre se vuelve cada vez más pobre, la clase media aspira a baja y la clase baja se volvería mucho más pobre y sin posibilidades de salida. En síntesis, la población pierde poder adquisitivo.

Por otra parte, Villalta (2011) manifiesta que el desarrollo rural debe contribuir en aspectos, como es el mejoramiento de la calidad vida de las personas que viven en las zonas rurales. Sin embargo, en múltiples ocasiones las políticas públicas son elaboradas sin involucrar a la población, por lo que, no se consideran las verdaderas necesidades de estas personas para poder priorizarlas. Un claro ejemplo de esto es cuando existen problemas de acceso hacia las comunidades rurales, lo cual trae consigo graves problemas debido a que si ocurren emergencias, los cuerpos de respuesta efectuarán acciones tardías.

Así mismo, la falta de accesibilidad a estos territorios hace que la educación se vea perjudicada, ya que en existen zonas en donde se practica la unidocencia, porque a los docentes se les dificulta e incluso se les hace imposible desplazarse hacia estos territorios, lo que impide que se genere un desarrollo social en las zonas rurales.

Ruralidad en Costa Rica

La comprensión de la ruralidad va más allá de la habitual definición brindada por un diccionario, que la define como el vivir del campo, por lo cual es necesario desligarse de una concepción en donde la ruralidad se asocia a la utilización de suelos para la actividad ganadera y de agricultura, de manera que concede una concepción más diversificada y transversal como lo es la ruralidad.

Martins (2019) describe al campo y la ciudad como formas con funciones concretas, en donde lo rural y urbano son el contenido que es capaz de materializarse en el campo y la ciudad al mismo tiempo, es decir se puede encontrar ruralidad en lo urbano y viceversa, un ejemplo de ello es la plantación de una huerta en un lugar de la ciudad.

Asimismo, Martins (2019, p. 71) retoma a Endlich (2010) sistematizó lo rural y urbano en primera instancia como una delimitación administrativa, en segundo desde una definición demográfica que caracteriza a lo rural como dispersión y a lo urbano como aglomeración, en tercera instancia desde la densidad demográfica expresada por el número de habitantes por kilómetro cuadrado y último dependiendo de la ocupación económica de la población.

Por su parte Ávila (2013, p. 42) precisa una nueva concepción de la ruralidad como la - Nueva Ruralidad-:

Es así como una nueva forma de planificar el desarrollo rural de nuestro país actualmente, consiste en el autorreconocimiento de nuestra diversidad (cultural, económica, productiva, climática, de paisaje, de disponibilidad de recursos naturales), donde el desarrollo más allá de ligarse al paisaje urbano o rural, debe de concebirse como el avance en la mejoría de las condiciones económicas, políticas, sociales, naturales, constructivas y humanas que permiten que se dé el bienestar de la población que habita dichos espacios y se satisfaga sus necesidades.

En su trabajo Ávila (2013) realiza un recorrido de 1980 al 2012, en donde esquematiza la ruptura de asociar la ruralidad con la actividad agrícola tradicional, dado que esta ha sufrido sus transformaciones de lo tradicional a lo comercial-industrial, producto de la globalización, abriendo campo en la comunicación entre lo rural y urbano para el transporte de los bienes de consumo, debido a esta dinámica la relación social, económica y ambiental cambio en el espacio rural, aunado a ello, se da la introducción del concepto de desarrollo sostenible en la década de los 70, en donde se condensa la integración de los factores sociales, económicos y ambientales, permitiendo la apertura a las poblaciones insertas en el espacio rural, para demandar servicios como la electricidad, el acceso al agua, centros de salud, y educación.

Sepúlveda (2003) alude que, el enfoque territorial se concibe como el proceso de transformación o aceleración de la dinámica de desarrollo del territorio, a través de una distribución y localización ordenada de las actividades productivas, acordes con el potencial de sus recursos naturales y de las capacidades de su población. Asimismo, plantea la necesidad de un cambio en la gestión y aplicación de políticas, así como una integración de los actores involucrados con el ejercicio de un Estado activo en sus competencias con una inclusión social y económica adoptando los aspectos económico, social, cultural y político-institucional están estrechamente relacionados.

Implicaciones en la salud y ambiente

El ordenamiento territorial es el conjunto de políticas orientadas a mejorar y mantener las condiciones sociales, ambientales y económicas de los asentamientos humanos para lograr un desarrollo económico en un territorio sin ocasionar daños ambientales y riesgos a la salud de la población. Este es un ejercicio administrativo por parte de instituciones públicas por políticas del Estado en conjunto con los actores sociales involucrados que orientan sus decisiones para el beneficio colectivo.

Por su parte el análisis territorial permite visualizar que las desigualdades territoriales en los procesos de la salud-enfermedad no solo se debe a aspectos naturales, áreas geográficas o al ambiente, sino que las desigualdades reflejadas se producen por factores individuales y colectivos como de condiciones materiales por lo que se integran dimensiones naturales, sociales y subjetivos indispensables para comprender el análisis del territorio (MOLINA, 2018).

Es por esto que, desde los determinantes de salud, se puede demostrar que los aspectos sociales, ambiente -entendiéndose el ambiente como todo entorno donde se desarrollan las actividades del ser humano- y económicos impactan en la calidad de vida de las personas, un punto de referencia es el modelo de Julio Frank que expone los determinantes de salud en tres dimensiones; determinantes básicos donde se encuentra inmersa la población con sus características biológicas propias y el medio donde se desenvuelve, estructurales que es la estratificación social y los niveles y distribución de la economía dentro de la estructura social.

Prosiguiendo con lo anterior, también están los determinantes próximos que engloban las condiciones de vida que dependen de la historia propia del lugar de residencia de los individuos, así como los modos de vida, es decir la estructuración, organización del conjunto de la sociedad (normas, políticas, sistema económico) y los estilos de vida que son las decisiones, hábitos, costumbres personales de cada individuo en diversas áreas de su convivencia dentro de la sociedad, observar figura 3.

Figura 3 - Determinantes de la Salud Modelo de Julio Frank



Obtenido de: <https://saludpublica1.files.wordpress.com/2015/01/doc-determinantes-proceso-s-e.pdf>

A partir de esto, los determinantes de salud conducen a ejes transversales específicos que intervienen en la dinámica de la salud y ambiente de una población como la movilidad, acceso a servicios de salud pública, saneamiento, telecomunicaciones y accesibilidad a cuerpos de respuesta.

Movilidad

En las áreas rurales la movilidad no es estandarizada, es específica y responde a características como un bajo desarrollo económico y progreso social, dibujando barreras socioeconómicas que impiden la accesibilidad, y en función de ello la movilidad rural permite identificar los objetivos de desplazamiento de las personas residentes de una población compuesta por diferentes grupos etarios, las razones del desplazamiento pueden ser: trabajo, salud, estudios, la problemática de esto es debido a que las áreas rurales se ubican lejos de los centros urbanos y al existir una dificultad del acceso a los servicios básicos en las mismas, estas comunidades quedan aisladas y excluidas lo que conlleva a que se enmarque una desigualdad social (RIQUELME, 2017).

Siguiendo Riquelme (2017) menciona la vulnerabilidad de los adultos mayores, niños y niñas, en estos últimos hacia énfasis en el desplazamiento hacia las escuelas y la comunidad de Dominicas responde a esta problemática con una estructura contraria, dado que los niños y adolescentes tienen la oportunidad de asistir a una secundaria a una distancia accesible. No obstante, la población afectada no son los niños y niñas, sino los jóvenes adultos, que para poder acceder a sus estudios universitarios deben abandonar sus hogares.

La pirámide invertida de la movilidad en la comunidad de Dominicas no parece un modelo a causa de su condición como área rural, su distancia para gozar del acceso a servicios básicos como centros de salud, produce que sea forzoso un espacio para la flota vehicular, lo que genera el retraso de su desarrollo en políticas de movilidad, no despoja de la importancia de la apropiación de los espacios por parte del peatón dentro de la comunidad, cuyo espacio no posee aceras, iluminación, señalamiento vial y solo existe una única parada de autobuses (ver figura 4). Esta realidad origina un riesgo para el peatón, al impedir un deseable visión a los conductores de los vehículos por la carencia de infraestructura vial, principalmente en las noches. Los riesgos asociados a esta problemática figuran en los datos estadísticos del Consejo de Seguridad Vial (COSEVI) en el período 2019 - septiembre 2020, el atropello a personas se registra como la segunda causa de muerte por accidentes de tránsito. Además de ello, Puntarenas es la segunda provincia con la mayor cantidad de muertes por esa causa.

La situación se presenta a pesar de existir el Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial 2017-2020, el cual su período de ejecución culminó, pero Dominicas es una de las comunidades que no ha visto la intervención y las acciones propuestas en el mismo en cuanto al tema de movilidad para las áreas rurales.

Figura 4- Parada de Autobuses de la Comunidad de Dominicas



Fuente: Jiménez y Trigueros (2020).

El desplazamiento es sumamente importante para la dinámica de la población residente en Dominicas debido a que se beneficia de los servicios de alimentación por medio de “pulperías” y para realizar trámites en instituciones como la Municipalidad, servicios de salud o gozar de un rato de ocio para disfrutar del servicio de alimentación al público deben desplazarse a otras comunidades cercanas, no obstante, el punto crítico es la movilización a los centros de salud, para recibir atención médica especializada, dado que la distancia es bastante considerable, más adelante se abordará con profundidad la problemática existente.

Además del aislamiento que sufre la población por la condición de la carretera, son las columnas de polvo que surgen en la estación seca por el estado de la carretera que es cimentada con lastre, situación que afecta a la salud de la comunidad al respirar partículas sólidas suspendidas contenidas en las columnas de polvo.

Según el informe de la LANAMME *Fiscalización contrato de la Red Vial Nacional de Lastre: Ruta Nacional 163 (Zona 2-4 Nicoya) Licitación: 2017LA-000003-0006000001 (2018)*, estas partículas pueden provocar enfermedades respiratorias, en el mismo informe puntualiza que debido a la falta de fiscalización de la obra el estado de la carretera se deterioró rápidamente, impidiendo la fluidez del tránsito y provocando daño a los medios de transporte motorizados y no motorizados (ver figura 5).

Figura 5 - Carretera Nacional, ruta 163, tramo de la comunidad de Dominicas



Fuente: Jiménez y Trigueros (2020).

En Costa Rica se han elaborado planes exclusivos para contrarrestar la movilidad urbana producto del congestionamiento vial, así como la demanda del servicio y la concentración poblacional. Al existir un mayor desarrollo económico se hace imperante la intervención mediante políticas públicas que produce la exclusión de las zonas periféricas de la Gran Área Metropolitana.

Telecomunicaciones

La “Brecha digital y desigualdades territoriales afectan el acceso a la educación” en en la Región Pacífico Central los estudiantes entre 5 a 18 años un 49 % tiene conexión por cable coaxial y un 42 % por teléfono móvil. (ESTADO DE LA NACIÓN, 2019).

Los estudiantes residentes en Dominicas entre 5 a 18 años forman parte de la población que puede acceder al servicio de internet por cable coaxial, pero tal como se expuso en la problemática, solo algunas familias pueden acceder al internet por cable coaxial. Cabe señalar que en los mapas de cobertura de la Superintendencia de Telecomunicaciones de Costa Rica (SUTEL) con su última actualización en el 2019, queda evidenciado que la comunidad está fuera de la cobertura de telefonía móvil.

Esta situación crea una brecha digital, social y económica; la segregación, la discriminación y el aislamiento impacta el estado de bienestar de la salud de la población, los y las estudiantes que deseen recibir sus clases virtuales o las personas que deben realizar teletrabajo deberán desplazarse a otros lugares arriesgando su salud física y mental a causa del estrés por la pandemia actual o bien se privan de la oportunidad de obtener estos beneficios. Esto refleja la interacción de los ejes transversales de los determinantes de la salud en cómo la movilidad afecta la accesibilidad a los servicios públicos además de la falta de activación económica.

Acceso a Servicios de Salud Pública

La población de Dominicas no goza de los servicios médicos de un Ebais o Clínica especializada, para ello deben desplazarse 6 kilómetros a la comunidad de Jicaral, en donde se localiza la Clínica de Jicaral, los servicios que la misma ofrece son: odontología, laboratorio clínico, psicología, medicina general, cuidados paliativos, vacunación, trabajo social.

El estudio realizado por Rosero (2000) sobre la accesibilidad a los servicios de salud, arrojaba resultados donde el 12% de la población costarricense tenía acceso a un hospital a

menos de 25 kilómetros que es el umbral mínimo definido para estos establecimientos para que este sea accesible y se destacó que la Península de Nicoya, en donde se ubica la comunidad de Dominicas, mostraba carencia de servicios hospitalarios.

Cabe destacar que aunque la comunidad pertenezca a la provincia de Puntarenas, se encuentra dividida por el océano Pacífico lejos del cantón Central de la Provincia, presentando la peculiaridad que el Hospital más cercano a la población de Dominicas, que es el Hospital de la Anexión, ubicado en la provincia de Guanacaste, dado que no le corresponde atender a los miembros de la comunidad, ya , y dado que la comunidad pertenece a la Provincia de Puntarenas, solo en caso emergencia o requiera internamiento inmediato los residentes podrán ser atendidos, en caso de no cumplir con las condiciones anteriores deberán desplazarse al Hospital Monseñor Sanabria localizado en el cantón Central de Puntarenas.

Debido al costo del viaje, la lejanía, alimentación y los horarios reducidos de los autobuses el viaje es cansado y tedioso, la población asiste al centro de salud, en su mayoría por situaciones de gravedad o que necesiten intervención.

Es por ello que es necesario integrar y visualizar los impactos como las inequidades sociales que se crean a partir de un área geográfica en conjunto con los elementos que presenta, el servicio de salud no solo se ve interferido por la lejanía, sino también la deficiente infraestructura vial para poder recorrerla.

Saneamiento

El saneamiento es comprendido como un conjunto de estructuras y servicios que permiten eliminar heces y orinas. Sin embargo, este término también hace referencia al adecuado mantenimiento de las condiciones higiénicas, por lo que también se incluyen los servicios de recolección de residuos sólidos y la evacuación de las aguas residuales (OMS, 2020).

Agregando a lo anterior, según datos del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados- AyA (2012) la mayor parte de la población residente en el país cuenta con tanque séptico como principal medio para disponer de sus aguas negras. Cabe mencionar que, aunque esta técnica ha sido viable en cuanto a diseño, construcción y costos, Costa Rica tienen un serio problema debido a que existen viviendas con tanques sépticos que fueron diseñados y construidos para determinada cantidad de individuos y al pasar los años los hogares fueron aumentando en cuanto al número de personas que los habitan, por lo que

deben construir otras estructuras que respondan a la cantidad de individuos existentes en una vivienda y ahí es donde se desencadenan otras problemáticas, puesto que la mayoría de casas no cuentan con terreno suficientemente amplio para poder realizar la construcción de otro sistemas de tratamiento in situ una vez que la vida útil del primero haya caducado.

En representación de lo anteriormente descrito, en la comunidad de Dominicas, algunas viviendas son de bono, por lo que cuentan con una estructura de tanque séptico mal diseñado; esto se debe a que tiene una forma circular que impide los microorganismos degraden correctamente la materia orgánica existente. Igualmente, los miembros de este distrito vierten sus aguas grises hacia el aire libre sin ningún tratamiento previo, lo cual puede llegar a afectar significativamente a los ecosistemas existentes debido a las características químicas de estas aguas, observar figura 6.

Figura 6 - Aguas grises de la comunidad de Dominicas



Fuente: Jiménez y Trigueros (2020).

Ahora bien, en cuanto a la gestión de los residuos sólidos, los miembros de la comunidad de Dominicas presentan un serio problema, por motivo que los camiones compactadores de residuos no pueden acceder hasta esta zona por lo que las personas se ven en la obligación de quemar sus residuos, lo cual está prohibido en el país según la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Así mismo, quemar estos materiales produce emisión de gases los cuales contribuyen al deterioro de la capa de ozono y a su vez perjudican la salud de las personas que los inhalan. De igual manera, los residuos sólidos orgánicos son arrojados al aire libre por lo que atraen vectores que pueden transmitir enfermedades al ser humano.

En suma, si la materia orgánica no recibe ningún tratamiento como el compostaje y se desintegra a la intemperie, genera gases que suben hasta las copas de los árboles, lo que

genera un efecto negativo en las hojas de estos, asimismo, altera la dieta de los animales, debido a que los seres humanos suelen consumir productos que contienen colorantes, aditivos, preservantes y demás sustancias que pueden ser perjudiciales para organismos cuya dieta solo se basa en frutas, verduras y otro tipo de alimentos naturales.

Accesibilidad a cuerpos de respuesta

La comunidad de Dominicas presenta problemas en cuanto a la accesibilidad y lejanía de los cuerpos de respuestas, esto se debe a que la distancia existente entre estos y el pueblo es significativamente larga, por lo que si llegase a ocurrir un evento que atente contra la vida de los individuos y de sus bienes, se llevaría mucho más tiempo el poder atenderlo, lo que genera que, en el lapso de tiempo en el que los cuerpos de emergencia se trasladen hacia la zona, se ocasionen más daños de los esperados ante determinada situación e incluso se puedan perder vidas humanas. Cabe mencionar que, tanto la delegación policial y el centro de salud más cercano se ubica en la zona de Jicaral, Lepanto; a una distancia de 5,7 y 5,9 km respectivamente. Así mismo, si a los miembros se les presentara alguna eventualidad en la que sea necesario la asistencia del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica, este se localiza en el cantón de Nandayure ubicado en la provincia de Guanacaste a una distancia de 29 km. Aunado a esto, es importante mencionar que, la población puede acudir al Sistema Nacional de Emergencias -el cual es de alcance Nacional- o al Instituto Nacional de Seguros, que cuenta con una sede en la provincia de Guanacaste, Nicoya a una distancia de 57,0 km.

CONCLUSIONES

Además de las políticas públicas impulsadas por el país para incorporar al sector rural como parte fundamental para que se logre el crecimiento económico y a su vez estas zonas no sean marginadas, es necesario que Costa Rica tome otras medidas que no sólo queden plasmadas en un papel, sino que se evidencien cambios significativos en las zonas rurales existentes dentro del territorio Nacional. Aunado a esto, la comunidad de Dominicas, Puntarenas es una población vulnerable ante distintos escenarios, debido a que existe una carencia de inversión pública que dificulta o impide la movilidad de los miembros de esta. Así mismo, se requiere capacitar a la población en diferentes temas ambientales que van desde la gestión integral de residuos sólidos, la adecuada disposición de aguas residuales; los cuales se logran por medio de programas de intervención social.

Por otra parte, en el área rural existe una tendencia a emigrar del campo hacia la ciudad con el fin de prepararse académicamente y buscar un empleo para poder subsistir, por lo que la población nativa de estas zonas es reemplazada y se posicionan industrias y empresas inmobiliarias que transforman en su totalidad las zonas y propician espacios para que se desarrollen condominios y apartamentos, por lo que el costo de la vida puede aumentar, lo que generaría que la población residente desde muchos años atrás tenga que irse para poder sustentar sus necesidades básicas.

En consecuencia de la situación actual de pandemia, se han establecido medidas sanitarias como la restricción vehicular que aminora los medios de transporte y por ende el acceso a los servicios públicos de salud, dado que si el servicio de transporte público era insuficiente con la poca demanda de este, los horarios se han visto reducidos, así como las fuentes de empleo que obtenían los miembros de la comunidad a través de tiendas y restaurantes en un pueblo cercano donde se encuentra algunos servicios públicos y privados.

Con respecto a los actores sociales que juegan un papel importante para mejorar las condiciones ambientales y de salud en la comunidad son el Concejo Distrital, el Ministerio de Obras Públicas y de Transporte, el Ministerio de Salud, Ministerio de Ambiente y Energía, Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y empresas privadas (redes). No obstante, la burocracia institucional, interés personales de algunas empresas privadas y la escasa regulación y ejecución de acciones por parte de los Ministerios e instituciones públicas es deficiente o la burocracia institucional atrasa los procesos de gestión.

Finalmente desde la formación de Salud Ambiental, se visualiza estrategias y acciones mediante la gestión integrada por parte de los actores sociales priorizando en temas de movilidad, saneamiento, recolección de residuos, así como estrategias viables que permitan una activación económica a través de un desarrollo local, para ello es necesario realizar un análisis de las condiciones de la comunidad de Dominicas y en conjunto con empresas privadas e instituciones públicas proyectarlo al distrito para poder crear un Plan de Acción, con el objetivo de Determinar la influencia de las políticas nacionales en la salud, ambiente y movilidad en la comunidad de Dominicas, ubicada en la provincia de Puntarenas, Lepanto, Costa Rica.

REFERENCIAS

ÁVILA, G. Desarrollo rural en Costa Rica: cuatro décadas después. **Perspectiva Rurales: nueva época**. 2013. Costa Rica, v. 11, n. 22, p. 41-69, 1 ago 2013.

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales/article/view/5212/4970> Agosto 2020

CORTÉS, C. **Estrategias de desarrollo rural en la UE: Definición del espacio rural, ruralidad y desarrollo rural.** Rúa. p. 28. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/26548/2/Dosier_teorico.pdf. Acceso en agosto 2020.

CONSEJO DE SEGURIDAD VIAL. **Estadísticas de muertos en sitio provisionales en accidentes de tránsito 2019- Setiembre 2020.** San José, Costa Rica. COSEVI, 2017. p. 12 Disponible en: https://www.csv.go.cr/documents/20126/50694/9_Estadisticas+muertos+en+sitio+provisionales+2019-+Setiembre+2020.pdf/8492b7e7-4c82-78ec-d7ff-4702f15de539?t=1602185396053. Acceso en agosto 2020.

CHEESMAN, S. **Determinantes del Proceso Salud Enfermedad.** Salud Pública. p. 7. Disponible en: <https://saludpublica1.files.wordpress.com/2015/01/doc-determinantes-proceso-s-e.pdf>. Acceso en agosto 2020.

DELGADO, M. **La Política rural europea en la encrucijada.** CENTRO DE PUBLICACIONES. Madrid, España, 2004. 341 p.

DIRECTORIO CARTOGRÁFICO DE ESPAÑA Y AMÉRICA. **Mapa de Dominicas en Puntarenas.** Disponible en: <https://mapasamerica.dices.net/costarica/mapa.php?nombre=Dominicas&id=4771>. Acceso en agosto 2020.

ESTADO DE LA NACIÓN. **Brecha digital y desigualdades territoriales afectan el acceso a la educación.** Programa Estado de la Nación, 2020. Disponible en: <https://estadonacion.or.cr/brecha-digital-y-desigualdades-territoriales-afectan-acceso-a-la-educacion/>. Acceso en agosto 2020.

GONZÁLEZ, H. **Situación Actual, Tendencias y Retos del Desarrollo Rural en Costa Rica.** Secretaria Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1999. p. 27. Disponible en: http://www.mag.go.cr/congreso_agronomico_XI/a50-6907-I_003.pdf. Acceso en setiembre 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO. **Costa Rica Indicadores de disponibilidad de servicios básicos, según provincia, cantón y distrito.** Costa Rica: INEC, 2011. Disponible en: <https://inec.cr/documento/censo-2011-indicadores-de-disponibilidad-de-servicios-basicos-segun-provincia-canton-y>. Acceso en setiembre 2020.

INSTITUTO DE DESARROLLO RURAL. **Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial 2017 - 2022.** San José, Costa Rica: INDER, 2017. p. 71. Disponible en: https://www.inder.go.cr/acerca_del_inder/politicas_publicas/documentos/PNDRT-2017-2022.pdf. Acceso en setiembre 2020.

LABORATORIO NACIONAL DE MATERIALES Y MODELOS ESTRUCTURALES Y UNIVERSIDAD DE COSTA RICA. **Fiscalización contrato de la Red Vial Nacional de Lastre: Ruta Nacional 163 (Zona 2-4 Nicoya) Licitación: 2017LA-000003-0006000001.** San José, Costa Rica: Lanamme, 2018. p. 100. Disponible en: <https://www.lanamme.ucr.ac.cr/repositorio/bitstream/handle/50625112500/1583/LM-PI-AT-115->

2018%20Fiscalizaci%c3%b3n%20contrato%20RVN%20RN%20163.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acceso en agosto 2020.

MARTINS, A. **Contradições entre o campo e a cidade no triângulo mineiro: Uma reflexão sobre o fechamento das escolas no campo.** 2019. Tesis (Doctorado, docencia y examen de titularidad)- Instituto de geografía, Universidad Federal de Uberlândia, Triângulo Mineiro, 2019.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y POLÍTICA ECONÓMICA. **Índice de Desarrollo Social.** San José, Costa Rica: MIDEPLAN, 2017. p. 80. Disponible en: <https://www.mideplan.go.cr/indice-desarrollo-social> Acceso en agosto 2020.

MINISTERIO DE SALUD. **Plan Nacional para la Gestión de Residuos Sólidos 2016-2021.** San José, Costa Rica: Ministerio de Salud, 2016. p. 101 Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politicas-y-planes-en-salud/planes-en-salud/3025-plan-nacional-para-la-gestion-integral-de-residuos-2016-2021/file>. Acceso en agosto 2020.

Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. **Política Nacional de Ordenamiento Territorial.** Costa Rica: MIVAH, 2013. 47 p. Disponible en: https://www.mivah.go.cr/Biblioteca_Politicas_PNOT.shtml. Acceso en agosto 2020.

MOLINA, A. **Territorio, lugares y salud: Redimensionar lo espacial en la salud pública.** Saúde Pública, Vol. 34, No. 1, 2018. p. 3-9.

OJO AL VOTO. **Concejos de distrito.** 2019. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=BzzGwnBrhIk>. Acceso en agosto 2020.

OMS-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Saneamiento.** 2020. Disponible en: <https://www.who.int/topics/sanitation/es/>. Acceso en setiembre 2020.

ROSETO, L. **Acceso y disponibilidad de servicios de salud en Costa Rica 2000.** Costa Rica a La Luz Del Censo Del 2000. Costa Rica 2004. p. 287–314. Disponible en: <http://biblioteca.ccp.ucr.ac.cr/bitstream/handle/123456789/1110/Acceso%20y%20disponibilidad%20de%20servicios%20de%20salud%20en%20Costa%20Rica%202000.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acceso en setiembre 2020.

RUÍZ, F. **Gestión de las Excretas y Aguas Residuales en Costa Rica.** San José, Costa Rica: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, 2012. p. 91 Disponible en: <https://n9.cl/0o36n>. Acceso en setiembre 2020.

RIQUELME, H. B. **Salir de casa para entrar a la ciudad. estrategias de movilidad de habitantes de la ruralidad en la araucanía, Chile 1.** Revista Lider, Vol. 33. No. 12, 2018. pp. 151–170.

SEPÚLVEDA, S. y GUIMARAÑES, M. **Gestión del Desarrollo Sostenible en Territorios Rurales en Brasil.** San José, Costa Rica: IICA, 2003. p. 416. Disponible en: <http://repiica.iica.int/docs/B0712E/B0712E.pdf>. Acceso en setiembre 2020.

SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN MUNICIPAL. **Índice de Gestión Municipal 2014.** SIIM, 2020. Disponible en: https://cgrweb.cgr.go.cr/apex/f?p=142:432:::NO::P432_EJE_ACTUAL,P432_AREA_ACTUAL,P432_REGION_ACTIVAS:3,,:NO. Acceso en setiembre 2020.

SUTEL-Superintendencia de Telecomunicaciones de Costa Rica. **Mapas de Cobertura.** Sutel,2019. Disponible en: <https://mapas.sutel.go.cr/>. Acceso en setiembre 2020.

VILLALTA G. **Desarrollo rural: una necesidad en Costa Rica.** La República.net. 10 set 2011. Disponible en: https://www.larepublica.net/noticia/desarrollo_rural_una_necesidad_en_costa_rica. Acceso en agosto 2020.