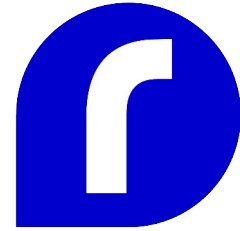


Aportes del Colegio Técnico Profesional de Calle Zamora a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en una comunidad



Recibido: 11 de julio 2023
Revisado: 20 de noviembre 2023
Aprobado: 26 de enero 2024

Marianela Montero Salas

Costarricense. M.Sc. en Desarrollo Sostenible. Es profesora en la Universidad de Costa Rica (Costa Rica).

Correo electrónico:

marianela.monterosalas@ucr.ac.cr

ORCID: 0000-0002-8076-403X

Ismael G. Guido Granados

Costarricense. M.Sc. en Desarrollo Sostenible. Profesor Catedrático en la Universidad de Costa Rica (Costa Rica).

Correo electrónico:

ismael.guido@ucr.ac.cr

ORCID: 0000-0002-7312-3680

Resumen: Se describen los aportes que brindan los centros educativos en zonas rurales a la sostenibilidad. La investigación, se realizó en la comunidad de Calle Zamora, San Ramón, Costa Rica, mediante entrevistas a 120 vecinos del lugar y encuestas a dueños de comercios, para determinar aspectos socioeconómicos y ambientales que han mejorado desde la creación del Colegio Técnico Profesional de Calle Zamora (CTPCZ) en esta comunidad rural. Se analizaron los resultados tomando en cuenta las metas de los objetivos del Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.

Palabras clave: *Desarrollo, Sostenible, Educación, Colegio, Comunidad, Ruralidad*

Contributions of Calle Zamora Technical Professional High School to Sustainable Development Goals in Rural Community

Abstract: The contributions provided by educational centers in rural areas to sustainability are described. The research was conducted in the community of Calle Zamora, San Ramón, Costa Rica, through interviews with 120 residents and surveys of business owners to determine socio-economic and environmental aspects that have improved since the establishment of the Calle Zamora Technical Professional High School (CTPCZ) in this rural community. The results were analyzed, taking into account the goals of the Sustainable Development Objectives of the 2030 agenda.

Key words: *Development, Sustainable, Education, High school, Community, Rurality*



Introducción

Las familias que viven en las zonas rurales tienen una serie de desventajas, particularmente socioeconómicas, que les impide tener un nivel de calidad de vida similar al de la zona urbana. Esto, por supuesto, es una generalización de la situación, pues existen muchas familias en las zonas urbanas del país que enfrentan carencias similares a las de zona rural (Del Valle y Fernández 2013, 11).

Según FAO y UNESCO, mientras que para un grupo de países en desarrollo la tasa de analfabetismo es del 22% en áreas urbanas, en áreas rurales llega a un 46%. Igualmente, mientras la tasa de cobertura neta en primaria en las zonas urbanas es del 84% en las zonas rurales llega tan solo al 78%. Se cree que estas diferencias se deben, entre otros factores, a las dificultades para el acceso a las escuelas rurales, y a las mayores deficiencias en infraestructura y calidad del material educativo en relación con las escuelas urbanas (Rodríguez, Sánchez y Armenta 2007, 39).

Por lo anterior, es importante que en las zonas rurales se produzcan mayores tasas de crecimiento económico y se generen empleos según las fortalezas que sus comunidades tengan; esto les dará oportunidades para disminuir los índices de pobreza (Bonilla 2007, 49).

La educación formal se considera una herramienta esencial para la movilidad social y para mejorar las condiciones socioeconómicas de la población. Es por esta razón que el acceso a la educación para aquellos sectores inmersos en condiciones socioeconómicas desfavorables es de suma importancia para el mejoramiento de su calidad de vida (Del Valle y Fernández 2013, 4).

Por lo tanto, introducir en las zonas rurales más y mejores programas en educación, ayuda a disminuir los índices de pobreza, pues las personas podrán tener un mayor acceso que promueva la superación. Además, mejora otros aspectos relacionados al Desarrollo Sostenible.

Para el año 2012 en Costa Rica, se dio un incremento en la creación de centros educativos sobre todo de educación técnica, entre ellos se creó el CTP-CZ, en el que se centra este artículo. Por lo tanto, los datos que aporta se relacionan con la percepción socioeconómica y ambiental que tienen los vecinos de la comunidad de Calle Zamora con relación al CTPCZ, con la intención de analizar de qué manera contribuyen los centros educativos en zonas rurales a los objetivos del Desarrollo Sostenible.

Área de estudio

La comunidad de Calle Zamora está localizada en el distrito de San Rafael al sur de San Ramón, provincia de Alajuela. A una distancia aproximada de cuatro kilómetros del distrito Central y 57 kilómetros de San José. Limita al norte con el distrito de San Ramón, al sur y al oeste con el distrito Santiago.

Se considera una población rural, correspondiendo a 1237 individuos (Plan quinquenal CTPCZ 2012-2017).

Materiales y métodos

Se hizo una interpretación cualitativa y cuantitativa de los datos obtenidos en campo, por medio de encuestas, entrevistas y tabla de cotejo. Posterior a esto se tabuló y sistematizó la información, para analizar los resultados y discutirlos.

Encuestas: se diseñó para conocer aspectos generales y percepción socioeconómica y ambiental de los habitantes de Calle Zamora. Para determinar esta muestra, se tomó en cuenta 850 personas cuyo criterio de selección fue habitantes mayores a 20 años. Se usó la fórmula de Fernández (2001, 3) donde se determinó un total de 120 personas a entrevistar.

Según Chiner, la encuesta es la investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población (Chiner 2011, 2)

Se realizó una encuesta verbal a la población, pues las mismas fueron aplicadas de manera directa por los investigadores. En este caso, el conjunto de preguntas estaba previamente determinado (como en el cuestionario) y las cuestiones eran tanto abiertas como cerradas. El total de ítems de la encuesta fue de 39 preguntas distribuidas en 3 secciones.

Entrevistas: se realizó a los dueños de comercios cercanos al CTPCZ, con el fin de conocer la influencia en los ingresos de estos establecimientos.

Para la recopilación de la información, se aplicó una entrevista semi-estructurada, en la cual, si bien el entrevistador llevaba un guion de preguntas básicas, se tuvo la libertad de cuestionar al entrevistado sobre aquellos temas de interés, o bien omitir algunos temas de acuerdo con su criterio (Morga 2012).

Esta entrevista constó de 11 ítems distribuidos en dos secciones, con la intención de conocer si el colegio ha influido económicamente en los ingresos de estos establecimientos.

Tabla de Cotejo para determinación del acceso en la planta física: se aplicó para identificar si el CTPCZ cumple con la Ley 7600 costarricense.

Resultados y discusión

Los aportes al Desarrollo Sostenible del CTPCZ se describen desde la percepción de los vecinos de la comunidad. Para ello se dividió la información en las siguientes secciones.

Información general de los vecinos de Calle Zamora

Como parte de la información general de los encuestados, se obtuvo que, 40 fueron hombres y 80 mujeres. Del total de las personas el 28,3% entre los 20 y 30 años, 12, 5% entre 31 y 40 años, el 19,2% de 41 a 50 años; 23,3% de 51 a 60 años y por último el 16,7% con más de 61 años.

En relación con el grado académico un 30,8% de la población apenas tienen primaria incompleta, un 20,8% primaria completa, 18,3% poseen secundaria incompleta, un 15% secundaria completa, el 9,2% tienen universitaria incompleta y solo el 5,8% poseen el grado de universidad completa. En cuanto a la nacionalidad, se obtuvo que de las 120 personas encuestadas 119 eran costarricenses y una nicaragüense.

Percepción socioeconómica de los vecinos de la comunidad

En primer lugar, se consultó a los vecinos si se han visto beneficiados con la creación del colegio, a lo que 66,7% dijo que sí, mientras que el 33,3% dijo que no. Dentro de los criterios por los que consideran que les ha dado beneficio es porque tienen familiares que estudian en el CTPCZ, han llevado cursos o técnicos, han sacado el bachillerato en el CTPCZ, y la cercanía para estudiar que también les genera ahorro en el servicio de transporte.

Por otra parte, se consultó a las personas si creen que con la construcción del CTPCZ han mejorado los servicios básicos en la comunidad, a lo que la mayoría dijo que sí. Un 72,2% considera que se ha mejorado el servicio de transporte, 64,2% electricidad, 62,5% recolección de residuos, 61,7% plaza de deportes y servicio de agua. Solamente el 6,7% de la población dijo no haber visto ningún cambio. En el cuadro 1, se presentan los aspectos socioeconómicos que la población considera que mejoraron con la construcción del colegio.

Cuadro 1. Aspectos socioeconómicos que han mejorado en la comunidad

Aspectos socioeconómicos	Ha mejorado (total de la población)
Educación	90%
Aumento del valor de los terrenos	84%
Aumento de los alquileres	76%
Empleo	62%
Transporte	61%
Más comercios	60%
Más ahorro	56%
Deporte	55%
Recreación	47%

Se preguntó si conocen personas de la comunidad que tengan empleo en el colegio. Del total de personas encuestadas, 93,3% conocen a alguien de la comunidad que trabaja en el CTPCZ, y 6,7% no conocen personas de la comunidad que laboren en el colegio.

Además, se consultó a dueños de comercios cercanos al CTPCZ con la intención de conocer si ha sido positivo para ellos la instauración del colegio. Se obtuvo que en la comunidad hay variedad de servicios locales, entre ellos resaltan las pulperías, verdulería, taller mecánico, esteticista y sodas. De las anteriores solo dos personas no son de la comunidad, pero han visto en la misma un nicho laboral. Los que tienen pulperías, mencionan que sus ingresos han mejorado debido a que los estudiantes compran en sus negocios cuando van o vienen del colegio. La verdulería al estar al frente del CTPCZ también ha aumentado sus ventas y menciona que ha tenido que innovar productos que sean acordes a la población.

Respecto a la soda, menciona que si bien no son exactamente los estudiantes del colegio los que compran, al haber aumentado la población las ventas han mejorado. La esteticista alude que en época de graduaciones o actividades especiales en el colegio sus servicios se ven en aumento. Finalmente, el mecánico, aunque menciona tener clientes fijos no descarta mejorar sus ingresos con más trabajo, pues el aumento de personas y vehículos en la comunidad puede extenderse en el futuro, por lo que de algún modo le es de beneficio (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Información general dueños de comercios

Tipo de comercio	Edad del comerciante	Sexo	Vive en la comunidad	Tiempo de vivir en comunidad	Tiempo de tener comercio	Ha mejorado ingresos
Pulpería	57 años	Hombre	Sí	26 años	12 años	Sí
Pulpería	57 años	Hombre	Sí	57 años	10 años	Sí
Mecánico	52 años	Hombre	Sí	52 años	8 años	No
Pulpería	67 años	Hombre	Sí	67 años	40 años	Sí
Pulpería	57 años	Mujer	Si	57 años	8 años	Sí
Verdulería	65 años	Hombre	No	-----	1 año	Sí
Esteticista	26 años	Mujer	Si	25 años	1 año	Sí
Soda	42 años	Mujer	No	-----	1 año	Sí

Por otra parte, se consultó cuáles son los impactos negativos que perciben ha tenido el CTPCZ, donde un 48,3% dicen que ha incrementado la drogadicción en la comunidad, un 32,5% que ha aumentado el alcoholismo, un 33,3% el vandalismo, sin embargo, no se lo adjudican directamente a la institución. También un 95,8% dijo que ha aumentado el tránsito vehicular. De este porcentaje, el 44,5% consideran que este tránsito vehicular es positivo, dado que hay más transporte, progreso, se mejoran las calles, además de un mayor servicio de taxis. Por su parte el 51,3% dice que es negativo, porque esto provoca que las personas se vuelvan sedentarias, contaminen más y aumente el peligro, teniendo en cuenta otros factores como la falta de aceras, pasos peatonales y nula regulación de la Policía de Tránsito, también que muchos jóvenes circulan sin casco en motocicletas, ni licencia. Ante esto, se consultó si con la construcción del colegio ha aumentado la seguridad en la comunidad, a lo que 53,3% dicen que sí, dado que esporádicamente la Policía Muni-

principal transita la comunidad, sin embargo, un 39,2% dicen que no, pues no lo consideran suficiente y que se debe de hacer un mayor esfuerzo.

Además, se preguntó si ha aumentado el acceso a la información en la comunidad, donde un 80% dijo que sí, 12,5% no y el 7,5% no sabe. La población que dijo sí corresponde a personas que tienen familiares en el CTPCZ, han sacado algún técnico o actualmente estudian. Algunas personas hicieron referencia a que el colegio permitió tener un mejor acceso a internet en la comunidad.

Por otra parte, se consultó a las personas de la comunidad si consideran que el CTPCZ posee instalaciones inclusivas para personas con discapacidad, a lo que el 38,3% dijo que sí, 23,3% no y un 38,3% no saben. Para reconocer, se utilizó la ley 7600, donde se obtuvieron los siguientes resultados. La institución posee estacionamientos reservados para personas con discapacidad, pero no están demarcados, no hay rampa ni ascensor en la entrada principal y los servicios sanitarios están al final de cada pasillo. Finalmente, se consultó cómo califican la educación que se brinda en el colegio, donde un 33,3% dijo que es muy buena, un 46,7% buena, un 3,3% regular, un 0,8% mala y 15,8% no saben.

Percepción ambiental de los vecinos de la comunidad

Del total de las personas un 81,7% mencionan que el CTPCZ ha colaborado al embellecimiento de la comunidad, pues le da elegancia y valor agregado. El 80% de la muestra considera que con la construcción del colegio ha cambiado el paisaje en la comunidad, esto porque se han construido más viviendas y hay menos naturaleza.

Asimismo, se preguntó si alguna vez el colegio ha realizado actividades en la comunidad relacionadas con el medio ambiente, a lo que el 20% dicen que sí, 28,3% no y 51,7% no lo saben. Respecto al porcentaje que dijo sí, hacen mención de que el CTPCZ realiza recolección de envases de aluminio con los estudiantes, pero que esto es a lo interno de la institución, y las actividades que han visto a lo externo corresponde a caminatas a nacientes y siembra de árboles en conjunto con la Asociación Administradora de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ASADAS) de la comunidad.

Finalmente, se interrogó si consideran que el CTPCZ hace buen manejo de residuos sólidos a lo que el 37,5% dicen que sí, el 3,3% que no y el 59,2% lo desconocen. Mientras que, con el manejo de aguas residuales el 26,7% dijo que sí, el 1,7% que no y el 71,7% no lo saben.

Implicaciones para el Desarrollo Sostenible

A continuación, se realiza un análisis de la contribución que ha generado el CTPCZ en la comunidad de Calle Zamora. Con la intención de dar a conocer cómo una institución puede convertirse en un medio para alcanzar los objetivos del Desarrollo Sostenible. Se tiene en cuenta que los centros educativos en los medios rurales continúan dando muestras de la riqueza y del potencial

de las experiencias educativas y de intervención comunitaria que puede integrar y hasta impulsar en cada uno de los lugares donde se establecen (Amiguiño 2011, 3).

Contribución al ODS 4. Educación de calidad

En el contexto de Calle Zamora se obtuvo que, la construcción del CTPCZ ha beneficiado socioeconómicamente en varios aspectos, en primer lugar, ha mejorado la educación. Es decir, los jóvenes tienen más oportunidades de acceder a la formación secundaria, lo cual es fundamental considerando que es un derecho humano básico y habilitante para ejercer el resto de los derechos, así como para el desarrollo integral y sostenible de los pueblos (Arancibia 2008, 5).

Cabe resaltar que, de la población encuestada, un gran porcentaje tienen familiares que asisten al CTPCZ. Se denota que un alto número de personas en la comunidad tienen acceso a la educación, mientras que, según datos de la institución, aproximadamente el 60% de la población estudiantil son jóvenes pertenecientes a la comunidad.

Es claro que, la educación permitirá alcanzar una mejor calidad de vida, aún más siendo un colegio con currículos técnicos que brinda herramientas extras a los estudiantes para involucrarse en el sector laboral o tener conocimientos más extensos para integrarse a la educación universitaria con habilidades que mejoran la toma de decisiones.

Lo anterior se relaciona con el objetivo número 4 de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), que procura garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida. Se obtiene que, con la instauración de este centro educativo en la comunidad se ha colaborado con las siguientes metas de este objetivo: incremento del número de personas con acceso a educación secundaria gratuita y de calidad; aseguramiento de acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a la información técnica; ha aumentado considerablemente el número de jóvenes que tienen competencias necesarias, técnicas y profesionales para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento. Sobre este aspecto se tuvo la oportunidad de conversar con egresados del CTPCZ, quienes expresan que los conocimientos técnicos adquiridos les han dado la oportunidad de ingresar a empleos una vez que finalizan el bachillerato, lo cual es muy beneficioso para estudiantes que necesitan generar recursos para optar por la educación universitaria.

Además de las anteriores metas, se ha logrado eliminar disparidades e integrar personas con discapacidad y en condición de vulnerabilidad a un acceso igualitario a los diferentes niveles de enseñanza. Se han realizado algunas acciones de educación para el Desarrollo Sostenible (DS), derechos humanos, promoción de una cultura de paz, y contribución de la cultura al DS. Dentro de las actividades el CTPCZ ha involucrado, charlas, talleres y cami-

natas a fuentes de agua y rotulación con mensajes ambientales dentro de la institución con la intención de generar conciencia.

Asimismo, el CTPCZ tiene una gran cantidad de estudiantes becados por el Instituto Mixto de Ayuda Social y el Fondo Nacional de Becas, esto garantiza el acceso a educación de personas con menos recursos económicos y a su vez la presencia de los jóvenes en las aulas. Por su parte el CTPCZ se preocupa por contar con docentes competentes y que se interesen por el bienestar del estudiante más allá de la enseñanza en las aulas. Con lo anterior, se denota que la construcción del CTPCZ ha colaborado con el cumplimiento de más de ocho metas de las establecidas por el ODS número 4 de las Naciones Unidas, lo cual es un buen indicador hacia la sostenibilidad en esta comunidad.

La educación enfocada a la sustentabilidad debería involucrar a todos y todas, ser práctica, de largo plazo y con un enfoque holístico. Tomando en cuenta a las personas y las comunidades como principales agentes de lucha por ese cambio sostenible. Un cambio para un futuro mejor y el buen vivir. Por lo que el cumplimiento de estas metas a partir de la instauración del CTPCZ es un indicador de que las instituciones secundarias en comunidades rurales son fundamentales para alcanzar el DS (Martínez y Carballo 2013, 72).

Contribución al ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico

Por otra parte, se identificó, que el CTPCZ ha contribuido a la empleabilidad en la zona, dado que hay aproximadamente 10 funcionarios de la institución que pertenecen a la comunidad y otros más de comunidades cercanas. Según Soto y Klein la mayor parte de los ocupados rurales trabajan principalmente en la actividad agropecuaria, pero los empleos rurales no agrícolas son significativos sobre todo en el comercio y los servicios, hecho que es importante en relación con la pobreza, porque las actividades rurales no agrícolas generan ingresos mayores que las agropecuarias (2012, 347).

Por lo que se puede decir que el CTPCZ ha generado mejores ingresos en la comunidad, no solo por los empleos a lo interno de la institución, sino también por los generados a lo externo. Por ejemplo, creación de comercios o incremento en ingresos de los negocios ya existentes, quienes dijeron en la entrevista que el CTPCZ ha contribuido en sus finanzas.

Con este indicador, se está cumpliendo el objetivo número 8 del Desarrollo Sostenible “Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”. Pues, con la creación del CTPCZ se han establecido condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad con condiciones de trabajo decentes.

Junto con el trabajo remunerado, el CTPCZ ha generado ahorro para las familias que tienen hijos o hijas en esta institución, dado que los estudiantes no

tienen que pagar transporte (como se hacía anteriormente para ir a instituciones en el centro de San Ramón). Por lo tanto, este ahorro además de favorecer la capitalización también empodera a las personas, esto puede ser una estrategia que ayude a la superación de la pobreza y sea acorde tanto a los principios como a las estrategias de la intervención social comunitaria (Jaramillo y Daher 2015, 1271).

Contribución al ODS 3. Salud y Bienestar

Por su parte, el hecho de que los estudiantes se trasladen caminando al centro educativo colabora con el objetivo número 3 del Desarrollo Sostenible “Salud y bienestar”, esto dado que tienen un estilo de vida más saludable. Por ejemplo, en Shangai y Copenhague, el uso de la bicicleta para ir al trabajo ha reducido la tasa de mortalidad anual en 30%, incluso cuando se consideran los riesgos de lesiones y de la contaminación (ONU 2012). El hecho de que puedan movilizarse caminando o en bicicleta al centro de estudio, va a favorecer la salud y reducir la contaminación. Por lo que, es fundamental que la salud se entienda como un aspecto clave del Desarrollo Sostenible.

Contribución al ODS 10. Reducción de las desigualdades

Por otra parte, la institución se ha preocupado por cumplir lo que establece el ODS número 10 “Reducción de las desigualdades”. Según la ONU existe un consenso cada vez mayor de que el crecimiento económico no es suficiente para reducir la pobreza si este no es inclusivo ni tiene en cuenta las tres dimensiones del Desarrollo Sostenible: económica, social y ambiental (2015,47). Para Moreira y Pineda las instituciones dedicadas a la enseñanza deben permanecer abiertas a la posibilidad de recibir estudiantes con formas de aprendizaje distintas y realizar los ajustes institucionales pertinentes para la atención de las diferentes necesidades educativas (2015, 43).

La lucha contra la desigualdad nos lleva a entender que todas nuestras acciones deben ir encaminadas a promover la inclusión social. Una sociedad no es inclusiva si no tiene la justicia social y la lucha contra todo tipo de discriminación en el rostro de su acción. En este sentido, el entorno físico y social de las ciudades debe estar configurado desde una visión de calidad urbana que tenga en cuenta a todas las personas, sus capacidades, limitaciones y necesidades para que no exista reducción de sus derechos por un entorno físico discriminante (Laloma 2018, 10). Al respecto, es necesario que el CTPCZ maximice esfuerzos por hacer cumplir estas disposiciones de ley, con lo que se podría garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad y además promover legislaciones, políticas y medidas adecuadas.

El proceso de inclusión necesita del trabajo y compromiso de todos sus actores, siendo el objetivo la integración total a la comunidad educativa y a la sociedad, de los estudiantes con diferentes necesidades (Quijano 2008, 141). Consecuentemente, si buscamos una inclusión y participación en la comuni-

dad, viendo al individuo como un sujeto de derechos con equidad e igualdad social, se puede contribuir a aminorar el impacto de la exclusión, la discriminación y la violación a los derechos que sufren la gran mayoría de las personas con discapacidad.

Contribución al ODS 2. Hambre Cero

Por otra parte, el CTPCZ ha colaborado con el objetivo número 2 del DS “Hambre cero”. De este objetivo podemos resaltar que el CTPCZ brinda servicio de comedor estudiantil gratuito a estudiantes que se encuentran en condición de vulnerabilidad y que lo requieren. Es decir, más jóvenes tienen acceso a un tiempo de comida mientras se encuentran en horario lectivo de manera gratuita y quienes no poseen beca también puede acceder a este servicio a un costo accesible.

La política nacional establece que esto es un paso importante para prevenir enfermedades relacionadas con la malnutrición e insta al fortalecimiento de la información, educación y comunicación en alimentación y nutrición en centros educativos, centros infantiles, centros de trabajo, servicios de salud (públicos y privados) y la comunidad (Ministerio de Salud 2016-2020, 47).

Por lo anterior, se cumplen varias metas del objetivo 2 como lo son, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas en situación de vulnerabilidad a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año; abordar las necesidades de nutrición de los adolescentes. Estas actividades son generadas por la institución y mejoran la salud de estudiantes que no poseen recursos suficientes en sus familias, lo cual es una ventaja y avance en la comunidad para erradicar los índices de desnutrición y pobreza.

Contribución al ODS 7. Energía asequible y no contaminante

Por otra parte, según el trabajo de campo realizado, se obtuvo que el CTPCZ ha contribuido a la mejora del servicio de electricidad e internet, lo cual favorece el acceso a información. Con lo que se está contribuyendo al objetivo número 7 “Energía asequible y no contaminante”. Dado que, se cumplen algunas de sus metas, como por ejemplo se está dando acceso a servicios energéticos, se facilita el acceso a tecnología e investigación, y por último da paso a la ampliación de infraestructura y mejora de la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles.

Entidades como la Organización de Naciones Unidas o el Banco Mundial enfatizan el acceso a los servicios energéticos modernos como un instrumento más, para la reducción de la pobreza y la evolución de las condiciones de vida de la población mundial. Y es que el acceso a la energía eléctrica ha sido una preocupación permanente en los países en vías de desarrollo, tanto para los gobiernos (al ser una herramienta clave para su progreso económico, social y humano) como para las localidades rurales, que han visto restringidas

sus posibilidades de desarrollo equitativo por falta de oportunidades económicas y sociales derivadas del limitado acceso a la electricidad (Vicuña y Pizarro 2015, 2).

Diversos estudios confirman lo anterior, apuntando los impactos positivos del acceso y uso de la electricidad en la calidad de vida de los hogares rurales. Algunos autores destacan los efectos del desarrollo de la infraestructura y tecnología energética (la solar, por ejemplo), en la calidad de educación, ya que mejoran las condiciones de estudio y la cantidad de tiempo dedicada por los estudiantes a las tareas escolares (Vicuña y Pizarro 2015, 2). Por lo que, el mejor acceso a servicios de electricidad e internet se han convertido en una fuente de progreso de los estudiantes en la zona y población en general, pues permite un mejor y rápido acceso a información para los estudiantes, como eficacia en el quehacer diario de las personas de la comunidad.

Contribución al ODS 6. Agua limpia y saneamiento

También el servicio de agua ha mejorado en la comunidad, y aunque el CTP-CZ no se abastece del agua de la ASADAS comunitaria, la misma ha tenido que trabajar fuerte para abastecer de este recurso a la población que ha ido en aumento. La ASADAS dio sus inicios en 1935 con un tanque de abastecimiento para 40 casas y actualmente tiene 460 abonados (Montero, entrevista personal 2019).

Con lo anterior se abre paso al cumplimiento del objetivo número 6 del Desarrollo Sostenible: “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”. Dado que, se cumplen las siguientes metas; acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos; acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados; mejora de la calidad del agua reduciendo la contaminación; aumento considerable del uso eficiente de los recursos hídricos; proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua y apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento (ONU 2015, p35).

Contribución del ODS 9. Infraestructura resilientes e innovación

Por otra parte, la instauración del CTPCZ ha propiciado que los terrenos y alquileres tengan un valor agregado, esto provoca que las personas dueñas de terrenos o viviendas de alquiler tengan una oportunidad de mejorar sus ingresos. Además, el estado de las carreteras ha mejorado, así como el servicio de transporte y el de recolección de residuos que brinda la Municipalidad de San Ramón; pues, el aumento de población en busca de una mejor educación hace que se deba invertir en brindar buenos servicios.

Con lo anterior, podemos hablar de “Infraestructuras resilientes e innovación” siendo este el objetivo número 9 del Desarrollo Sostenible. Por eso, se reco-

noce que, para conseguir un incremento de la productividad, los ingresos y mejoras en los resultados sanitarios y educativos, se necesitan inversiones en infraestructura. El ritmo de crecimiento y urbanización también está generando la necesidad de contar con nuevas inversiones en infraestructuras sostenibles que permitirán a las ciudades ser más resistentes al cambio climático e impulsar el crecimiento económico y la estabilidad social (ONU 2015, 43).

Contribución al ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles

Se puede decir que, la construcción del CTPCZ en la comunidad rural de Calle Zamora, ha generado beneficios a la población siendo una infraestructura de calidad que apoya el desarrollo económico y bienestar humano asequible y equitativo. Es decir, puede verse como una oportunidad para alcanzar el ODS número 11 “Lograr que las comunidades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”. Cumple con las siguientes metas: acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados; proporciona acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas menores de edad; construcción de edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales. Además, esto permite que se involucre el objetivo número 16 “Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el DS, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles”.

Contribución al ODS 1. Fin de la pobreza

Si bien todos los objetivos están entrelazados, en el caso de esta investigación, llegan a uno primordial y fundamental, el cual es el número 1 del Desarrollo Sostenible “Fin de la pobreza”. Es decir, si cumplimos con los anteriores objetivos a cabalidad, se abre paso a que la sociedad civil logre salir de la desigualdad, ampliando sus horizontes mediante una educación de calidad, acceso a servicios básicos, trabajo decente y remunerado, inclusividad, y seguridad.

Según Sánchez, la escolarización de una sociedad es determinante para la erradicación de la pobreza. La inversión en educación constituye uno de los mejores caminos a tomar bajo el objetivo de ofrecer a la comunidad niveles decentes de ingresos. Además, la zona rural se ha visto mayormente afectada, el grado de escolarización de su población es educación primaria. En cuanto a la pobreza presenta mayores niveles de incidencia, brecha y severidad en relación con la zona urbana (2015,1).

De esta forma, el CTPCZ ha colaborado a la sostenibilidad de la comunidad de Calle Zamora, sin embargo, es necesario tener en cuenta que hay mu-

chas cosas por hacer para alcanzarla de forma ideal. Según Martínez "la incidencia de las actividades humanas sobre el medio ambiente es constante, desde que el ser humano existe, y, es notoria desde el momento que intensifica sus actuaciones con la finalidad de conseguir mayores niveles en la calidad de vida" (2014,6).

Aspectos puntuales para mejorar hacia la sostenibilidad

Se debe recalcar que las infraestructuras también generan algunos impactos negativos. En cuanto a las problemáticas detectadas sobresale el aumento de vehículos en la comunidad. Según Bull (2003,23) al aumentar el número de automóviles, su masa, y su velocidad, aumenta el peligro creado por la circulación. Ante esta realidad, los vecinos temen que pueda ocurrir un accidente, dado que no hay regulación en el sitio por parte de la Policía de Tránsito, y el caos vial cada vez aumenta.

Además, aluden que esta cantidad de automóviles, motocicletas y autobuses también genera mucha contaminación en la comunidad. Dentro de las causas de la contaminación más frecuentes en nuestro país resaltan:

1. Inadecuado manejo del flujo vehicular.
2. Sistema de transporte público no corresponde a las necesidades actuales.
3. Mal estado técnico de la flota vehicular.
4. Inadecuado control de emisiones vehiculares.
5. Falta de sensibilización de la población respecto del problema.
6. Escasa coordinación inter-institucional. (Bull 2003, 38).

Por esta razón, es necesario que el CTPCZ cree alianzas con la Policía de Tránsito del cantón, con la intención de buscar soluciones sostenibles en el tiempo, y evitar que suceda un accidente. Dentro de esta se puede solicitar que una unidad de tránsito esté presente tanto a la hora de entrada como salida de la comunidad estudiantil, que son las horas con mayor congestión. Además, que la policía aplique mano dura a las imprudencias en el sitio, lo cual será una acción preventiva y de protección para la comunidad en general.

Finalmente, otra de las anomalías expresadas por los vecinos es el aumento de algunas patologías sociales en la comunidad, a lo cual están expuestos los jóvenes. Según estudios realizados por el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia, los adolescentes son uno de los grupos que se ven afectados por el uso y abuso de diferentes drogas, especialmente el alcohol, tabaco y marihuana. Ante factores como disponibilidad, las relaciones interpersonales, la baja percepción de riesgo al uso de sustancias, cambios emocionales e incluso dinámicas familiares que viven, se produce una combinación de factores que potencializan el contacto con las sustancias (IAFA 2016, 1).

Por lo que, comprender estas dinámicas sociales representa un paso importante para el abordaje y fortalecimiento de las intervenciones preventivas. Las instituciones de educación secundaria pueden convertirse en un ente que promueva proyectos de prevención ante esta situación.

Según Villanueva (2001, 199), en la actualidad, la propuesta más segura para detener el problema de las drogas es la prevención. Ante esto, se debe trabajar la educación para la salud como un método que proporcione a la población el estímulo y capacidad necesarios para adoptar estilos de vida sanos.

Es aquí, donde las instituciones de educación adquieren una posición estratégica ya que, por una parte, es una de las instancias sociales que tiene un importante sector de la población juvenil, especial grupo de riesgo, y que con frecuencia es el escenario de conductas de riesgo y de manifestaciones juveniles no ajenas al consumo de sustancias y, por otro, tiene de recursos humanos y organizacionales propios para ofrecer la oportunidad de desarrollar y promocionar estilos de vida saludable. De ahí que las acciones preventivas contra el uso de sustancias en el ámbito escolar deban considerarse como prioritarias (Laespada *et al* 2004, 5). En este sentido, el CTPCZ debería desarrollar actividades preventivas en cuanto al tema, pues con el aumento de la población en la comunidad y llegada de jóvenes, se puede acrecentar la problemática, en tanto que si se promueven estilos de vida saludables desde la institución se convierte en un medio de mitigación antes las patologías sociales.

Por este motivo, es preciso que la institución involucre acciones que mitiguen estos impactos, incluyendo actividades de educación ambiental, dado que este es proceso totalizador e integral que permite desarrollar a todo ser humano, a encontrar el dispositivo que conceda reexaminar el comportamiento y las prácticas sociales llevadas a cabo que atentan contra las condiciones ecológicas y culturales de la sustentabilidad ambiental (Leff 1998, 181). Para ello se torna necesario crear vínculos entre instituciones, en una relación directa y verdadera con los educandos para poder contribuir en su formación como individuos, dejando una huella profunda y sólida en su visión integradora del mundo en que habita. Eso nos garantizará contar en el futuro con aliados comprometidos con la defensa de los recursos naturales y protección ambiental.

“Se debe tener una visión del futuro de la escuela, ya que esto va a favorecer al cumplimiento de metas organizacionales y con claridad da certeza, estimula y permite alcanzar el éxito en muchas iniciativas de ajustes organizacionales y de orden educativo que conlleven a elevar la calidad del servicio que proporciona” (Cantú 2014, 46).

Conclusiones

Las instituciones de educación secundaria juegan un papel fundamental en las comunidades rurales, dado que aportan beneficios socioeconómicos que contribuyen a la reducción de brechas existentes en comparación con las zonas urbanas.

Además, el fácil acceso a la educación se traduce en mejor preparación y herramientas para los estudiantes, quienes tendrán mejores oportunidades laborales y por ende salariales que se van a traducir en la reducción de los índices de pobreza en zonas rurales.

En cuanto a Calle Zamora, desde que se instauró el CTPCZ las personas de la comunidad se han visto beneficiadas, ya sea porque han estudiado ahí o por el valor agregado que le ha dado a los terrenos y alquileres, además de los empleos que ha generado.

De manera indirecta el CTPCZ ha colaborado en otros aspectos socioeconómicos, tales como un mejor servicio salud, electricidad, obras públicas y transporte, internet, recolección de residuos, servicio de buses y nuevos comercios en la zona, lo que mejora la economía.

Dentro de los impactos negativos se encuentran el incremento de vehículos, contaminación e influencia de la drogadicción. En lo que respecta a la infraestructura del CTPCZ específicamente, no existe rampa de acceso, lo que dificulta el ingreso para personas con discapacidad física.

Finalmente, se deben crear alianzas con entidades públicas que desarrollen estrategias de prevención en las comunidades rurales, así como desarrollar actividades que las involucre en la concientización y cuidado del medio ambiente, donde se integre a los estudiantes de la institución en la creación de estrategias que fomenten el Desarrollo Sostenible.

Bibliografía:

- Amiguiño, Abilio. 2011. La escuela en el medio rural: educación y desarrollo local. *Revista de curriculum y formación del profesorado* 15, (2): 13.
- Arancibia Tapia, Luis. 2008. *Una mejor educación para una mejor sociedad. Propuestas para el dialogo y la transformación educativa en América Latina y el Caribe*. Edición Fe y alegría. España, 190p.
- Bonilla Houdelatth, Ericka. 2007. "Realidad de las comunidades rurales de Costa Rica". *Revista Educare* 12: 47-59.
DOI: <https://doi.org/10.15359/ree.12-Ext.5>
- Bull, Alberto. 2003. "Congestión de tránsito: el problema y cómo enfrentarlo". *Publicación de las Naciones Unidas/ Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile, 196p.

- Cantú Martínez, Pablo Cesar. 2014. "Educación ambiental y la escuela como espacio educativo para la promoción de la sustentabilidad." *Revista electrónica Educare* 18: 39-52. DOI: <https://doi.org/10.15359/ree.18-3.3>
- Chiner Sanz, Esther. 2011. "Investigación descriptiva mediante encuestas". Universidad de Alicante. España. Acceso el 25 de mayo de 2023: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19380/34/Tema%208-Encuestas.pdf>
- Del Valle Alvarado, Roberto y Andrés Fernández Aráuz. 2013. "Diferencias distritales en la distribución y calidad de recursos en el sistema educativo costarricense y su impacto en los indicadores de resultados." *Quinto informe del estado de la Educación. Estado de la Nación-Estado de la Educación*. Costa Rica.
- Fernández, Pita. 2001. "Determinación del tamaño muestral. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística." *Cad Aten Primaria* 3:138-410.
- Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia. 2016. *Área Desarrollo Institucional. Proceso de Investigación*. IV Encuesta Nacional sobre Consumo de Drogas en Población de Educación Secundaria. San José, Costa Rica, 97p.
- Jaramillo, Andrea y Marianne Daher. 2015. "El ahorro como estrategia de intervención social para la superación de la pobreza: estudios cualitativos sobre experiencias de ahorro de personas chilenas". *Universitas Psychologica* 14(4), 1269-1284. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.up14-4.aeis>
- Laespada, María Teresa, Elisabete Arostegi, Araceli Fernández y Nieves García. 2004. *Los escolares y las drogas desde la perspectiva del profesor: ¿Qué opinan los docentes vascos?* Instituto Deusto de Drogodependencias. Bilbao, España, 285p.
- Laloma García, Miguel. 2018. ODS y Discapacidad. *Revista Colección Inclusión y Diversidad* (24), 148p.
- Leff, Enrique. 1998. *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Primera edición. (Siglo veintiuno editores, S.A), 285.
- Martínez, Marta y Lisa Carballo. 2013. La educación ambiental rural desde las escuelas básicas y por estas. *Revista electrónica Educare* Vol. 17: 69-79. Costa Rica.
- Martínez, Wilfredo. 2014. "Evaluación del impacto ambiental en obras viales." *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales* 10(29): 5-21.
- Ministerio de Salud. 2016-2020. *Política Nacional para la Seguridad Alimentaria y nutricional*. 1 edición, San José, Costa Rica Gobierno de Costa Rica. Costa Rica. Acceso el 1 junio 2023: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/>

[sobre-el-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/planes-en-salud/964-plan-nacional-de-salud-2016-2020/file](#)

- Moreira Dabdub, Mayela y Alejandra Pineda Cordero. 2015. "La atención de las necesidades educativas especiales y la labor docente en la escuela primaria". *Revista Costarricense de Psicología* 34(1):15.
- Morga Rodríguez, Luis Enrique. 2012. *Teoría y técnica de la entrevista*. Red Tercer Milenio. Primera edición. México. Acceso el 27 mayo 2023: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/salud/Teoria_y_tecnica_de_la_entrevista.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO. 2012. "Educación para el Desarrollo Sostenible". *Instrumentos de aprendizaje y formación* 4: 53. Paris, Francia. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216756>
- Organización de las Naciones Unidas y Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 2015. "Agenda 2030 y los objetivos del Desarrollo Sostenible". *Una oportunidad para América Latina y el Caribe* 63. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S180114_1_es.pdf
- Quijano Chacón, Grettel. 2008. "La inclusión: un reto para el sistema educativo costarricense". *Revista Educación* 32(1), 139-155.
- Rodríguez Orgales, Caterine, Fabio Sánchez Torres y Armando Armenta. 2007. "Hacia una mejor educación rural: impacto de un programa de intervención a las escuelas en Colombia". <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/8088/dcede2007-13.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez Retana, Carmen. 2015. *Impacto de la educación en la pobreza de la zona rural en Costa Rica*. Tesis de licenciatura, Universidad de Costa Rica. San José.
- Soto Barquero, Fernando y Emiliano Klein. 2012. *Políticas de mercado de trabajo y pobreza rural en América Latina*. Tomo II. CEPAL-FAO.
- Vicuña Mendieta, Diana y Jaime Pizarro Escribano. 2015. "Electricidad, desarrollo rural y buen vivir. III Simposio Internacional Historia de la electrificación. Estrategias y cambios en el territorio y la sociedad". Ciudad de México, 16 al 20 de marzo de 2015.
- Villanueva Roa, Cristobal. 2001. *Programa de prevención de drogas en centros educativos*. Tesis doctoral. Universidad de Jaén. Perú.