

La innovación social como motor de cambio hacia la sostenibilidad ambiental

Jhonnathan Matthaecus Aguilar Guevara

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD
Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades ECSAH
Psicología
2023

Resumen

En el siguiente documento tiene como fin la sistematización de la experiencia SOS quebrada Amoladero, en el encontrara la metodología implementada la cual fue: una caracterización del movimiento donde encontrara todos los datos respectivos sobre la innovación, una entrevista semiestructurada con uno de sus fundadores, el mapa de actores, además se argumentara desde la psicología ambiental explicando como este es un fenómeno muy complejo y presenta una relación directa con los estilos de vida saludable y salud y su marco legal desde la resolución 0943 de 07 de abril del 2017. En última instancia encontrara los resultados alcanzados y el nivel de madurez del movimiento como un proyecto de innovación social según Jailler, É y otros autores en: Construyendo la innovación social, según su escala este puntúa dentro de su escala TRL 9. Escalamiento, replicabilidad del prototipo, proceso y modelo ya que aplica la experiencia de innovación social: Apropiación social lograda, integración del objeto en la vida cotidiana y nuevas representaciones sociales.

Palabras clave: Innovación, Psicología, Amoladero y Ambiente

Abstract

The purpose of the following document is to systematize the SOS Quebrada Amoladero experience, in which you will find the methodology implemented, which was: a characterization of the movement where you will find all the respective data on innovation, a semi-structured interview with one of its founders, the map of actors, in addition, it will be argued from environmental psychology explaining how this is a very complex phenomenon and presents a direct relationship with healthy lifestyles and health and its legal framework from resolution 0943 of April 7, 2017. Ultimately You will find the results achieved and the level of maturity of the movement as a social innovation project according to Jailler, É and other authors in: Building social innovation, according to its scale it scores within its TRL 9 scale. Scaling, replicability of the prototype, process, and model since it applies the experience of social innovation: achieved social appropriation, integration of the object in daily life and new social representations.

Keywords: Innovation, Psychology, Mill and Environment

Tabla de contenido

Resumen.....	2
Palabras clave: Innovación, Psicología, Amoladero y Ambiente	2
Abstract.....	3
Keywords	3
Introducción.....	5
Metodología.....	7
Resultados.....	18
Referencias.....	24

Introducción

El Movimiento social SOS quebrada Amoladero, es el nombre que lleva la innovación social ambiental ubicada en la ciudad de Zipaquirá Cundinamarca, enfocada en la restauración y conservación de la quebrada que acompaña su nombre. La innovación social que se puede identificar es la que conocemos como procesos, la cual hace referencia a la creación de nuevas formas o métodos para abordar la problemática social que aqueja a esta comunidad. (León et. al. 2012.p.13). En el caso de Amoladero que cuidan el agua, la innovación social de procesos es una herramienta valiosa para abordar las necesidades relacionadas con la protección y gestión del agua, ya que se enfocan en la promoción de prácticas sostenibles de gestión como, por ejemplo, desarrollan habilidades para el manejo de residuos que reduzcan la cantidad de contaminantes que se liberan en la quebrada. Amoladero cuenta con los siguientes antecedentes para ser identificada como innovación de procesos, su grado de intervención es radical ya que su objetivo es el cambio social, pretende tener un alcance a nivel municipal y es abierta a ser replicada, además, puede requerir una gran inversión de recursos y de tiempo para desarrollar e implementar nuevos procesos. Requiere de cambios culturales y organizativos para asegurar que los nuevos procesos sean adoptados y utilizados de manera efectiva.

Este movimiento tiene un gran ecosistema de actores, iniciando por sus diez líderes principales donde su trabajo en el movimiento es esencial y lo hacen desde una mirada interdisciplinaria, ya que entre ellos existen: sociólogos, ingenieros ambientales, biólogos, artistas entre otros. Este movimiento también tiene una articulación con otras entidades como lo son: Actores sociales como: las juntas de acción comunal y la UNAD; Actores institucionales: alcaldía municipal de Zipaquirá donde se articulan entidades municipales como los son las

secretarías de desarrollo y ambiente y la empresa de acueducto de Zipaquirá; por último, organismos de control como la CAR.

El objetivo de esta sistematización es reflexionar críticamente sobre la experiencia de Amoladero, con el fin de identificar y documentar los aprendizajes, las lecciones aprendidas y las buenas prácticas. También se busca analizar y comprender cómo se desarrolló la experiencia, cuáles fueron los resultados obtenidos, qué factores influyeron en el éxito del movimiento y cómo se pueden aplicar los aprendizajes en futuras experiencias o procesos similares. Es una herramienta valiosa para esta innovación para el mejoramiento continuo, y puede contribuir al desarrollo de soluciones más efectivas y sostenibles para los problemas sociales y ambientales.

Metodología

El proceso principal para fundamentar este artículo es la sistematización de experiencias ya que gracias a este se puede: primero crear nuevos saberes desde la interacción con el movimiento que se dirccione a la trascendencia, segundo reconocer sus vivencias históricas y sociales, hacen que esa generación de nuevos aprendizajes cuenten con confiabilidad y validez, tercero se reconoce la importancia de los actores involucrados y su trabajo interdisciplinar, cuarto, el sintetizar me permite que desde mi postura como psicólogo pueda aportar a la experiencia y mostrarles algunas tensiones que pueden afectar su proceso, quinto el hacer reflexión sobre las lecciones aprendidas me permiten conocer esos factores dinamizadores que los llevaron a obtener grandes resultados y que estos puedan ser replicados, lo que me lleva al sexto, por medio de este recurso de documentación se crea un espacio comunicativo para que su proyecto llegue a más personas, séptimo, crea un proceso de empoderamiento a nivel individual y social aumentando la participación de la psicología sobre el bienestar de las comunidades, por último el colectivo no contaba con esta sistematización y requerían de este apoyo metodológico. (Holliday, O. 2018)

Este proceso de sistematización en mi caso respectivamente nace de la iniciativa de ayudar a mi comunidad, ya que conozco al movimiento Amoladero hace más de dos años y los he acompañado en su crecimiento como un ente externo y por medio de este trabajo quiero dar mi aporte significativo, desde el diplomado de innovación social manejamos diferentes aspectos para recopilar la información: lo primero fue la caracterización del movimiento social como innovación, El movimiento social S.O.S quebrada Amoladero se encuentra ubicado en Zipaquirá en los conjuntos Monte arrollo CRA 7 No 30-70, la quebrada tiene como longitud 5,60 km y una altitud de 2597 m. Sus coordenadas son: 5°01'48.24" N -73°59'15.93" O. Su recorrido entre los

municipios de Zipaquirá y Cogua en medio de los corregimientos de San Antonio y La chapa en sus respectivas jurisdicciones. Culmina donde se une a la Gargantas de La tibia, Tejal y Coclies para formar el río Bogotá. (Gonzales, 2021). Su año de inicio es en el 2019 y atiende a la población aledaña a la quebrada aproximadamente 632 personas de diferentes edades, no se cuenta con datos exactos ya que no son indispensables y el movimiento está abierto a toda la población de Zipaquirá, agrupa a todo tipo de personas desde madres cabeza de hogar, estudiantes, oficios y profesiones diversas, desde el movimiento los que lo dirigen tenemos artistas, sociólogos y activistas ambientales.

Los recursos con los que cuentan actualmente son gracias al interés desarrollado en las entidades municipales y las de control como la CAR, además otros movimientos han unido fuerzas y gracias a su trabajo interdisciplinario han llegado a desarrollar un cambio social significativo, además existe desde el 2021 un proyecto de restauración de las quebradas de Zipaquirá desde la secretaria de desarrollo municipal donde tiene como objetivo la adecuación hidráulica de 1000 Metros del arroyo el Amoladero y otras. Se realizaron siembra de árboles nativos y por parte de la alcaldía se hicieron capacitaciones ambientales y se despacharon jornadas de limpieza de residuos duros y escombros en la vía férrea. (González, 2021). El conflicto ambiental que los llevo a crear este movimiento es la seria contaminación debido a los vertimientos de residuos de la industria animal, de basuras que no se lleva el recolector, escombros especialmente de barrios aledaños, desechos de pequeños negocios e industrias y aguas negras de las veinticuatro casas de Prados del Mirador. Además, es importante que gracias a su intervención se realizara de una forma más sostenible la adecuación hidráulica, a la cual se oponían no hace mucho por el temor de que se destruyera la fauna y la flora que tanto han luchado por conservar. Argumento la problemática junto con la psicología a partir de la

vulneración de derechos humanos, debido a que las intervenciones socio ambientales, en la medida en que se proponen como una táctica para los individuos, no pueden apartarse de los derechos humanos fundamentales que las originan y las hace una realidad próxima. Este enfoque humanista no se fundamenta desde la vivencia actual del colectivo con carencias que desean ser atendidas de manera externa, por el contrario, actores con la habilidad reclamar determinados derechos, acciones y empoderarse de su situación y generar comportamientos saludables. Es debido a esto que los derechos establecen deberes, y necesitan mecanismos de aplicación y rendición de cuentas. (Echegoyemberry, M. N, 2018)

Para conocer más sobre los actores que interfieren y sobre cómo se desarrolló el movimiento se aplica la herramienta de entrevista semiestructurada con uno de los actores fundadores Andrés Felipe Buitrago, sociólogo egresado de la UNAD, gracias a esta podemos contextualizar las características de innovación que puntúan dentro del movimiento, es transformadora y social, El movimiento ha implementado acciones como la educación enfocada en medio ambiente, limpieza de zonas contaminadas, reforestación y actividades culturales como sembrarte con el fin de aumentar su visibilidad y participación, por tanto, si reivindica el derecho a un mejor entorno, los recursos que ha usado para alcanzar sus metas son los siguientes: El trabajo transdisciplinario desde los actores principales, con el fin de que desde cada disciplina individual se trate el problema y emerja nuevos conocimientos en conjunto, la movilización social por medio de las demostraciones artísticas y culturales y por último la participación de las juntas de acción comunal. El nombrado sembrarte es su lenguaje de comunicación más certero ya que usa el arte para empoderar a más gente y además usa los medios electrónicos como las redes sociales, que han llevado a que entidades del estado e individuos se interesen y se sumen al movimiento.

Es participativa como segundo carácter de innovación, diversos actores desde los diez principales que son entre ellos los fundadores, hasta más de seiscientas personas de su comunidad, lo cual ha llevado a que la comunidad cree vínculos y espacios sociales donde se comparte no solo el medio ambiente si no todos sus entornos. Para lograr el objetivo de incentivar la unión comunitaria y beneficiarse de esta, ha sido el empoderar a sus colaboradores de los procesos de su entorno, así que, aunque el objetivo sea el cuidado ambiental los individuos son capaces de afrontar nuevos retos. Para los miembros de este movimiento su lenguaje de comunicación es la igualdad, esta se aplica en la toma de decisiones, no hay miembros más o menos importantes, el único requisito es querer sumar a su proceso.

Esta es genuina, no se había hecho algo parecido antes en la ciudad, surge por interés de mejorar un ambiente contaminado y hostil, cansados de que nadie se interese por un entorno cercano a su lugar de desarrollo personal. No es un invento netamente suyo, se conoce movimientos así en otras partes del país y del mundo, pero ninguno en su ciudad, en su quebrada. Algo que puedo destacar que lo diferencia de otros movimientos es el uso del recurso de conocimientos interdisciplinarios. cuentan con individuos que cubren todos los frentes, desde su área jurídica, hasta la ciencia detrás de los procesos biológicos y sociales, además de incluir el arte como algo vital para la transformación social.

Es vigente y consolidada, Esta inicia a mediados del 2019, cumpliendo hace poco tres años y medio de vigencia, sus acciones han llegado a modificar todo el entorno cercano a Montearroyo, cumpliendo con el objetivo inicial y evolucionando a lo que son hoy. Sus metodologías de comunicación han avanzado, llevando a su población a movilizarse por el cuidado de la quebrada, modificando la adecuación hidráulica que destruiría no solo su avance si no el poco entorno ambiental que les queda; ha estructurado cada espacio de su población desde

la perspectiva de los ciudadanos hasta los intentos nulos de las entidades públicas de dar solución, ha inferido en cada sistema de los individuos involucrados.

Por último, es expansiva, para febrero del 2023 el movimiento inspiró a otras comunidades de la región a iniciar su propio proceso como lo es el movimiento que lleva por nombre SOS quebrada la Artesa. Este movimiento se convirtió en el único recurso que ayuda a las fuentes hídricas, tanto así que las poblaciones toman como ejemplo sus procedimientos e intentan aplicarlos en sus entornos. Se busca la unificación, la quebrada Amoladero absorba los demás movimientos y se hagan actividades por toda la región y con esto llegando a más gente y solucionando el problema de raíz.

También puede identificarse como una moderna solución social que es más justa, sostenible, eficaz y eficiente, la cual revoluciona las existentes y las modifica. (Meneses, T 2022). Dentro de la caracterización se analizó que componentes innovadores cuenta este movimiento: capacitación en cuidado ambiental, recuperación de tramos de flora por medio de jornadas de siembra llegando al árbol número 1.000, empoderamiento de los barrios cercanos a al cuerpo de agua, por medio de la difusión del cuidado ambiental usando medios electrónicos para mayor alcance, creación de espacios de arte y cultura como medio de aprendizaje los cuales lo llaman sembrarte, asesoramiento de proyectos ecológicos con organizaciones como la CAR y secretaria de ambiente de la ciudad, busca en trabajar en procesos ambientales para mejorar la vida de la comunidad, aporta a la transformación positiva de los conflictos socio ambientales promoviendo la formación ambiental en el desarrollo ecológico y económico de su comunidad y aumenta los esfuerzos para reciclar, cuidar las fuentes hídricas y restaurar los entornos, y entre esas prioridades se encuentran los esfuerzos audaces e innovadores para atender las necesidades ambientales que observamos en nuestro diario vivir. Se considera innovación social debido a que

implementa acciones nunca vistas en la comunidad protagonista, las cuales modifican como se hacen las cosas, su estructura y organización social, llevando a que las instituciones que deberían hacer este tipo de procesos se interesen y los apoyen, con el fin de generar bienestar social y calidad de vida, sin la intención del aumento lucrativo de un individuo. (Romero, 2020) además cumple otros requisitos como lo son el aumento de conocimiento y herramientas colectivas que hagan un cambio cultural, la implementación de nuevos estilos de vida y practicas ciudadanas, el cumplimiento de objetivos comunes de una población específica, el uso de múltiples disciplinas para dar solución a un problema, hace gran hincapié en los valores sociales solidaridad, bienestar, calidad medioambiental y participación ciudadana y busca respuestas a las necesidades de su sociedad. Además, responde a los interrogantes de las características de innovación social ya que es: transformadora y social, participativa, genuina y original, vigente y expansiva. (Quiroga, 2005).

Desde la psicología el movimiento responde con lo siguiente: El medio ambiente es un fenómeno muy complejo y presenta una relación directa con los estilos de vida saludables y la salud, por tanto la psicología ambiental nos puede direccionar al incremento de habilidades de los procesos de adaptación de las comunidades a los conflictos de su medio físico y por tanto la utilización de los recursos y conocimientos disponibles en el diseño de movimientos que promuevan el bienestar individual y colectivo. La mencionada rama disciplinar trata de extinguir o cambiar los procesos que alteran el medio ambiente en un intento de incrementar o premiar a quienes lo protegen. Por lo tanto, es lógico brindar a las personas empoderamiento que les de acceso a los conocimientos que las impulse a desarrollar pensamientos, y creencias ecológicas que los lleven a formar opiniones solidas sobre procesos de satisfacción social. (Buelga, S. 2007). Es decir, la educación que desarrolla el movimiento encaminado a prevenir y promocionar

sobre diversos temas que afectan su libre desarrollo, y partiendo de esta de concientización, incentivar las diversas interacciones de participación social.

El alcance de participación de una persona y sus grupos en una tarea ambiental es favorable o desfavorable según el entorno que los rodea, debido a la posición que asumen, de ahí nace la importancia de que no dependan de los miembros fundadores si no que cada persona se empodere de este proceso. La psicología comunitaria en la cual se enfoca la universidad ofrece habilidades para facilitar que los grupos aumenten el dominio sobre su condición al enfatizar el protagónico del medio ambiente y el impacto de este en su comportamiento en la prevención y promoción del bienestar ecológico y de salud. Como psicólogo comunitario, mi papel es de facilitador de conocimientos con el fin de que comprendan los factores de su contexto que afectan su salud, ya que estos pueden manejarlos o cambiarlos para promover el empoderamiento, la autoayuda y la participación en la sociedad. Hay bastante que podemos hacer en el área de la salud, ya que este proceso se inspiró en el Modelo de Determinantes Sociales de la Salud. Adapta el enfoque ambiental de (Bronfenbrenner, 1987) para fomentar intervenciones a nivel personal y social. El modelo hace gran hincapié en el desarrollar programas y políticas públicas que: primero intenten disminuir las afectaciones individuales de la contaminación en función de diferentes antecedentes socioeconómicos; segundo tratar de reducir la vulnerabilidad de los grupos afectados por su ambiente y tercero aumentar la exposición de los movimientos ambientales y como atacan los elementos perjudiciales para la salud. (Balcázar, 2019).

Es por esto por lo que la salud y el ambiente han llegado a interrelacionarse por medio de la psicología ambiental creando un término que me gustaría sumar al movimiento la sanidad ambiental la cual se define como “Área de salud pública que identifica, caracteriza, evalúa, vigila

y controla los efectos sobre la salud humana, de los distintos factores de riesgo ambiental” (Galan, 2009, p.2) esta rama de la psicología abastece a la necesidad de crear acciones que permitan una interacción sostenible entre los seres humanos y su entorno natural y determina unos objetivos que ya alcanza el movimiento: primero el alcance a la información medioambiental y además lo hacen desde la gamificación pues usan las dinámicas para dar a conocer los temas relevantes, el segundo de estos términos es la participación social, no es solo una persona queriendo cambiar su entorno, si no que llevaron a que toda su comunidad o gran parte de esta sea parte integral del movimiento y por ultimo que esta eduque sobre el ambiente y más que evidente que lo hacen por medio de sus estrategias.

Pero amplíemos un poco más en estos objetivos desde la información medio ambiental es importante conocer las leyes que regulan al ambiente y los protege como movimiento, en el año 2017 la corporación autónoma regional de Cundinamarca conocida como la CAR, emite la resolución 0943 de 07 de abril del 2017, por medio la cual determina la protección a la quebrada Amoladero, la cual considera los artículos 8 y 79 de la constitución que tienen como objetivo que el estado proteja los recursos ambientales incluida el agua, también basándose en el artículo 80 que planifica el uso de los recursos de manera sostenible, el artículo 5 en su numeral 8, donde determina como deber de cada persona conservar los recursos tanto culturales como ambientales del país y para terminar también considera el artículo 1 y 42 del decreto 2811 de 1974 del código nacional de recursos naturales que por un lado es patrimonio común y que el estado debe participar activamente en la conservación y preservación de los recursos naturales y por el otro que el estado es dueño de estos recursos y demás elementos naturales.(Colombia, 1991) La CAR resuelven:

- Artículo 1: la zona de protección de Amoladero equivale a treinta metros de lado a lado del cauce con un área total de 630501,21 m².
- Artículo 2: ámbito de aplicación espacial la zona determinada como zona de protección tiene efecto sobre todos los previos cercanos.
- Artículo 3: objeto, el cual es la restauración, conservación y usos sostenible del recurso de agua, flora y fauna de la quebrada.
- Artículo 4: como se debe usarla zona de custodio, uso principal: conservación de suelos y restauración. Usos condicionados: edificación de infraestructura que tenga el fin actividades de adecuación y recreación. Usos prohibidos: agropecuarios, industriales y urbanos.
- Artículo 5: como se debe hacer el uso condicionado, deben poseer permisos ambientales, autorización previa de la CAR, que no afecte la fauna y flora de la zona y no a la intervención del cauce.
- Artículo 6: zonas con gran riesgo no mitigables, no se permitirá la construcción o actividades de ninguna índole en zonas de riesgo.
- Artículo 7: aumento de la reforestación, los usuarios dueños de los previos externos a la ronda de protección deben apoyar a la conservación de la quebrada.
- Artículo 8: determinante ambiental, se hará revisión y autorización de los planes de ordenamiento territorial de Zipaquirá y Cogua aledaños para garantizar la conservación.
- Artículo 9: limitación, este está sujeto a la afectación del derecho de propiedad sobre los previos ubicados en los lugares de protección.
- Artículo 10: sanciones, si se incumple o se violenta alguno de los artículos se llevará a cabo medidas y sanciones preventivas en la ley 1333 de 2009. (CAR, 2017).

La participación social suma relevancia cuando hablamos del desarrollo sostenible que nos propone la psicología, ya que no solo es el bienestar de vida de los individuos y el ambiente, si no la posibilidad de que se mantenga una sociedad en un futuro, este aspecto trae consigo ventajas como: el cambio social en cuanto a cómo se procede y se piensa sobre el ambiente, son más conscientes de sus necesidades como sociedad y se satisface la carencia de información acerca de los conflictos ecológicos y las alternativas de solución disponibles como SOS Amoladero. La participación social es primordial para la iniciativa de una sociedad justa y equitativa. A través de esta, las personas pueden involucrarse en la toma de iniciativas que direccionan sus vidas y las de su comunidad, y pueden trabajar en conjunto para abordar los problemas y desafíos que enfrentan. Además, puede ayudar a fomentar la solidaridad y la cohesión social, y construye una sociedad más inclusiva y democrática direccionada a la sostenibilidad.

El último de estos es la capacitación ambiental, lo defino como el proceso obligatorio donde las personas y sus comunidades adquieren conciencia del ambiente e interiorizan las habilidades, valores, conocimientos y se basa en la experiencia que los empodere con el fin de intervenir y ofrecer soluciones a sus problemáticas ambientales. Esta capacitación también puede fomentar la responsabilidad y conciencia ecológica, y puede ayudar a las personas a comprender cómo sus acciones individuales pueden tener repercusiones en sus entornos naturales y de desarrollo como sociedad en general. Además, la educación ambiental incentiva la innovación y la creatividad en las propuestas de solución sostenibles a las necesidades ambientales. Al aprender sobre los desafíos ambientales que enfrentamos, las personas pueden ser inspiradas para desarrollar nuevas tecnologías y prácticas que ayuden a proteger y preservar nuestro planeta. En resumen, esta esencial para garantizar la supervivencia amigable con nuestro planeta y

enseñarles a las nuevas generaciones como hacerlo. Al aprender sobre los problemas ambientales que enfrentamos y cómo podemos abordarlos, podemos trabajar juntos para constituir un entorno más equitativo y justo para todos. (García, 2009)

En conclusión, la relevancia de preservar el medio ambiente y las quebradas radica en la importancia del mismo entorno en el que todos interactuamos. Por lo tanto, si se quiere asegurar el bienestar y la supervivencia de nosotros mismos y de los demás seres vivos, debemos asegurarnos de su protección y cuidado. Comprender y reconocer la innovación que se genera desde este movimiento nos permite identificar un error común el cual es pensar que la conservación de los recursos como Amoladero es obra de quienes estudian o se dedican profesionalmente a este campo, si no que en realidad es un proceso que incumbe a todos desde los más pequeños hasta los que provocamos el sufrimiento de los ecosistemas.

Resultados

El proyecto de innovación social “SOS quebrada Amoladero” aplica dentro de la clasificación intervención directa en los fenómenos como un proyecto de intervención debido a que atiende una problemática desde diferentes acciones. (Stagnaro, 2012), su objetivo se direcciona desde la identificación de necesidades con el fin de generar intervenciones como: correctiva, pretende recuperar el recurso natural del agua y cambiar los pensamientos sobre los entornos naturales y como protegerlos, es preventiva debido a que por medio del aprendizaje ecológico las nuevas generaciones serán más conscientes de su papel frente al ambiente y prevenir que el problema aumente y por último es de desarrollo, crea un recurso faltante en la sociedad actual fundamentándose en alternativas de solución desde la cultura y el arte. Es de relevancia, ya que se centra en cambiar la realidad de su entorno por medio del empoderamiento de una comunidad para alcanzar su óptimo desarrollo y ha tenido gran éxito debido a que contribuye significativamente a la necesidad que los aqueja.

Como proyecto de intervención su situación comunicativa es debido mencionarla, cuenta con un trabajo interdisciplinario y además con intervenciones desde diferentes instituciones y entes de control. Los papeles de los miembros que la direccionan son de manera equitativa, no hay nadie más importante o menos relevante y se busca el poder en cada miembro de la comunidad, se evalúa determinando sus factibilidades, ya que alcanza sus objetivos y metas, su viabilidad ya que en el tiempo que llevan funcionando han llegado alcanzar un cambio en su habita y se ha llegado a replicar, su funcionalidad incentiva la participación comunitaria, no se desarrolla con el fin de lucrarse así que sus costos son mínimos y por ultimo su impacto es claro, conciso y coherente. (Stagnaro, 2012).

Que no es ajena a la psicología, ya que esta ciencia puede ayudar a comprender y abordar los factores sociales y psicológicos que interfieren en la relación de los individuos con su medio ambiente, además, identificar las actitudes, valores y creencias que influyen en el comportamiento ambiental de las personas y diseñar acciones psicosociales para promover comportamientos más sostenibles y responsables. Además, el psicólogo social puede diseñar intervenciones para fomentar la participación en los movimientos ambientales. El involucrar la psicología facilita el poder abordar los desafíos psicológicos y emocionales asociados con la crisis ambiental, como la ansiedad, el estrés y la sensación de impotencia. Trabajando con las personas para desarrollar estrategias de afrontamiento y resiliencia y promover una mayor conciencia y compromiso con el movimiento.

Para determinar el grado de maduración de la experiencia se aplicó la herramienta TRL (Technology Readiness Levels) que el autor (Jailler, É, 2010) constituye un método de estimación de la madurez tecnológica a partir de elementos críticos de tecnología... Este método proporciona unos niveles de medición que examinan conceptualización, requerimientos y capacidades tecnológicas demostradas. (P.54) en esta herramienta lo primero que analizamos es la gestión de las ideas y de la creatividad, la cual hace referencia tres aspectos el primero la gestación de la idea y la propuesta de solución, el segundo aspecto donde se analiza las personas que están involucradas y se investiga acerca de la necesidad y como tercer aspecto la experiencia tiene claro su proyecto y tiene un ecosistema de actores determinado. En este aspecto se responden preguntas como: de donde surge la idea, que actores se involucran, tienen claro la necesidad que atenderán, conocen si hay ideas que ya plantean una solución y determina roles para cada individuo, Amoladero cumple con cada uno de estos aspectos pasando a su siguiente nivel.

Gestión del desarrollo interactivo aplicativo, en este aspecto determinaremos el cuarto escalón de maduración: la validación social, esto hace referencia a que compone el proyecto y si este puede funcionar a nivel social y el quinto escalón es la validación en el entorno social, se ha iniciado la implementación del proyecto se analiza su inicio, su impacto y sistematización. En este aspecto delimitan el lugar a desarrollar, quienes se benefician del mismo, sus actores cumplen con su rol y los tienen determinados, se organizan actividades de gran magnitud como sembrarte, Este movimiento ha desarrollado conocimientos en su entorno en la conservación e importancia del medio ambiente, ha recuperado gran parte de la quebrada por medio de siembra de árboles y las limpiezas, ha aumentado el vínculo de los individuos de su comunidad que atiende, ha disuelto que las instituciones externas los vincule por ejemplo a la secretaria de ambiente de la alcaldía, que la CAR escuche sus exigencias y se permita el proyecto de adecuación sin el daño al ecosistema y por medio de su reconocimiento ha llamado la atención de universidades y movimientos políticos.

En el siguiente aspecto de innovación se delimita la gestión del proceso, su sexto escalón plantea estrategias de sostenibilidad a futuro y el séptimo determina su modelo organizativo, que conocimientos genera y la gestión que ha implementado. El movimiento y su área artística utilizan la educación crítica acerca de las sostenibilidad y cuidado ambiental, la lucha social, el empoderamiento, la investigación participante, la metodología de trabajo comunitario y las herramientas para contribuir a la producción de conocimiento en la lucha social y el contexto de movimiento social. El movimiento Amoladero incorpora y comparte espacios que se entienden como un proceso con diversas sensibilidades involucradas en preguntas, opiniones, estrategias de trabajo y diversas acciones que mitigan el conflicto que los aquejan.

Gestión de las oportunidades y gestión del cambio, en este aspecto de maduración se analizarán dos factores como número ocho esta si la iniciativa ya se ha implementado y funciona plenamente además de verificar si la comunidad la acogido como propia y la novena escala y en la que considero que está actualmente SOS Amoladero pues está en su punto que ha comenzado a ser replicada, ha realizado alianzas con otros movimiento nuevos y antiguos como la fundación semillas de sal para aumentar la reforestación, el apoyo de la CAR y la alcaldía de Zipaquirá para la capacitaciones y jornadas de limpieza y está lista para ampliar su impacto a más barrios de la ciudad y demás quebradas.

En conclusión:

- El grado de madurez del movimiento como un proyecto de innovación según Jailler, É; González, S; Arias, C; Suárez; L (2020). Construyendo la innovación social, según su escala TRL 9. Escalamiento, replicabilidad del prototipo, proceso y modelo, ya que aplica la experiencia de innovación social: Apropiación social implementada, modernas representaciones sociales y la apropiación a sus estilos de vida. De este modo, el movimiento SOS Amoladero cumple con los diferentes pasos para alcanzar este nivel de maduración, usa la innovación social como un enfoque que busca solucionar problemas ecológicos y sociales a través de la creatividad y la innovación. En lugar de centrarse únicamente en el beneficio económico, Amoladero busca crear valor para la comunidad en su totalidad.
- Esta innovación comunitaria es una herramienta poderosa para abordar los desafíos más urgentes de nuestra sociedad, como el cuidado del agua. Al fomentar la creatividad y la colaboración, podemos encontrar soluciones innovadoras y sostenibles para estos problemas. Además, su nivel de maduración puede ser una fuente de motivación e inspiración para las personas, especialmente para los jóvenes, que pueden ver en ella una forma de hacer una diferencia significativa para nuestro mundo.
- Durante la maduración de esta innovación, se han realizado mejoras y ajustes para hacerla más efectiva, eficiente y accesible. También se pueden identificar y abordar los desafíos y obstáculos que surgen durante su implementación. La maduración de una innovación puede ser un proceso largo y complejo, que requiere de recursos y esfuerzos significativos. Sin embargo, es un paso fundamental para asegurar que la innovación tenga éxito y tenga un impacto positivo en la sociedad.

Desde mi rol como psicólogo hago las siguientes recomendaciones:

- La implementación del enfoque de bienestar, ya que considero importante que el movimiento tenga un enfoque que influya en la calidad de vida de los individuos. Esto significa que se debe tener en cuenta cómo las acciones del movimiento pueden afectar a las personas y al medio ambiente, y trabajar para minimizar cualquier impacto negativo. Este enfoque se encarga en el estudio de los sentimientos positivos, las relaciones interpersonales saludables, el propósito, el sentido y significado de la vida, la satisfacción y el desarrollo personal.
- Deben empoderar a la comunidad para que se involucre en la causa. Esto puede incluir la incrementación de acciones y actividades que involucren a la comunidad, así como la creación de redes y grupos de apoyo, pueden apoyarse desde el empowerment. se refiere al proceso mediante el cual las personas adquieren el poder y la capacidad para tomar decisiones y controlar su propia vida. El empowerment se enfoca en el desarrollo de habilidades y recursos que permiten a los individuos de este movimiento tomar decisiones a partir de lo que aprenden por medio de las acciones de su colectivo, actuar bien frente a los conflictos y actuar en su propio interés sin depender de los actores principales.
- Es importante que el movimiento tome medidas concretas para abordar los problemas ambientales. Esto puede incluir la promoción de políticas ambientales, ya que están las instituciones abiertas al dialogo. Que se consideren por tanto un proyecto de innovación social y que por medio de su trabajo se desarrollan un tipo de innovación social que busca mejorar la efectividad y eficiencia de los procesos que se desarrollan actualmente, o bien, crear nuevos procesos que permitan abordar los problemas sociales de manera más efectiva y que así tengan un apoyo real de parte de las instituciones externas.

Referencias

Balcázar, Fabricio E. (2019). Contribuciones de la psicología comunitaria a la promoción de la salud. *Universidad y Salud*, 21 (1), 3-5. Recuperado el 31 de marzo de 2023, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072019000100003&lng=en&tlng=es.

Bronfenbrenner, U. (1987). *La Ecología del Desarrollo Humano*.
<http://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/18032>

Buelga, S. (2007). El empowerment: la potenciación del bienestar desde la psicología comunitaria. *Psicología Social y Bienestar: una aproximación interdisciplinaria*.
https://www.uv.es/lisis/sofia/sofia_empower.pdf

Constitución Política de Colombia (1991). Art. 8. 79 de julio de 1991 (Colombia).
<https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

CAR (2017) resolución 0943 de 07 de abril del 2017 zona de protección Quebrada Amoladero

Echegoyemberry, M. N. (2018). Intervenciones socioambientales, prácticas de cuidado y construcción de ciudadanía desde una perspectiva de género y de derechos humanos: 7(18).
<https://espacioimasd.unach.mx/index.php/Inicio/article/view/158>

Gonzales, L. (2021) Informe final pasantía- recuperación, restauración y manejo de ocho (8) quebradas de Zipaquirá.
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/40151/Lagonzalezrami.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García, D., & Priotto, G. (2009). Educación ambiental. Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de ministros, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/2479>

Holliday, o. (2018) sistematización de experiencias: Una metodología para el aprendizaje y la transformación social chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repository.cinde.org.co/bitstream/handle/20.500.11907/2121/Libro%20sistematizacio%CC%81n%20Cinde-Web.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Jailler, É; González, S; Arias, C; Suárez; L (2020). Construyendo la innovación social. Guía para comprender la innovación social en Colombia. Capítulos 1 y 2. <http://doi.org/10.18566/978-958-764-809-6>

León, M., Baptista, M. V., & Contreras, H. (2012). La innovación social en el contexto de la responsabilidad social empresarial. In Forum empresarial (Vol. 17, No. 1, pp. 31-63). Centro de Investigaciones Comerciales e Iniciativas Académicas. <https://www.redalyc.org/pdf/631/63124039002.pdf>

Madrugá, D. G. (2009). Psicología Ambiental. Importancia de la educación ambiental. Observatorio medioambiental, 12, 241. https://www.researchgate.net/profile/David-Madruga/publication/228829368_Psicologia_Ambiental_Importancia_de_la_educacion_ambiental/links/571602b908ae730bc5ae1a3c/Psicologia-Ambiental-Importancia-de-la-educacion-ambiental.pdf

Meneses, T (2022). Innovación I y II. Radio UNAD Virtual. <https://ruv.unad.edu.co/ruvwp/programas/tramando-sentidos-88-innovacion/>

Baldi López, G., & García Quiroga, E. (2005). Calidad de vida y medio ambiente. La psicología ambiental. Universidades (México, DF), (30), 9-16.

<https://biblat.unam.mx/hevila/UniversidadesMexicoDF/2005/no30/2.pdf>

Romero, G. (2020). La innovación social como estrategia de desarrollo. Políticas urbanas y acción colectiva. Revista Latinoamericana de Investigación En Organizaciones, Ambiente y Sociedad. <https://doi.org/10.33571/teuken.v11n16a2>

Stagnaro, D., & Da Representação, N. (2012). El proyecto de intervención. 157-178. <https://wac.colostate.edu/docs/books/encarrera/stagnaro-representacao.pdf>