

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIO DE POSGRADO

“ESTUDIO SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA RECREACIÓN AMBIENTAL COMO
ESTRATEGIA EDUCATIVA, EN EL CASO DE LA COMUNIDAD DE CURRIDABAT, SAN
JOSÉ, COSTA RICA”

Trabajo final de investigación aplicada sometida a la consideración de la Comisión del Programa
de Estudios de Posgrado en Gestión Ambiental y Ecoturismo para optar por el grado y título de
Maestría Profesional en Gestión Ambiental y Ecoturismo con énfasis en Diseño de Sistemas
Recreativos

ODELISSE SUZETTE ENCARNACIÓN GINÉS

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2022

Agradecimientos

La realización de este proyecto fue posible gracias a innumerables personas, entre ellas se encuentra mi familia, que, a pesar de tantos sacrificios, la distancia y la ausencia en momentos importantes, siempre estuvo presente brindando su apoyo incondicional. Adicionalmente, agradezco a las personas que rodearon mi vida en estos últimos años, que se convirtieron en mi segunda familia y que brindaron su apoyo en esta tan difícil situación mundial Covid-19. Y, sobre todo, mi esposo que fue mi pilar y fundamento para continuar con fuerzas hasta el final.

Asimismo, expreso mi más grande gratitud a mi comité asesor, el cual dedicó su tiempo para guiar y apoyar este proceso tan importante. En especial, quiero agradecer a Freddy Bolaños (tutor), quien, a pesar del paso del tiempo y los obstáculos presentados, siempre continuó brindándome su apoyo y compartiendo sus consejos y recomendaciones para lograr culminar este proyecto. También es de importancia reconocer a la Municipalidad de Curridabat y el CBIMA por respaldar este proceso, en especial a Kattia Mercado y Karla Rodríguez, del Departamento de Cultura y Paz, así como Julio Román Jiménez, del Departamento de Voluntariado y Responsabilidad Social. Sin su gran corazón, interés y apoyo no se hubiera logrado implementar este proyecto.

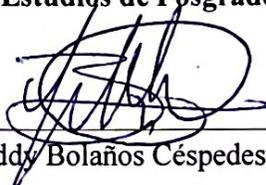
Y, por último, un profundo sentimiento de aprecio y agradecimiento a todas las personas de Curridabat y sus alrededores que participaron de este proyecto. Ellos fueron los que convirtieron esto en una realidad, construyendo experiencias memorables y auténticas, a la vez que creaban entre todos un sentido de comunidad.

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Gestión Ambiental y Ecoturismo de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de la Maestría Profesional en Gestión Ambiental y Ecoturismo con énfasis en Diseño de Sistemas Recreativos”



M. Sc. Marco Retana López

**Representante de la Decana
Sistema de Estudios de Posgrado**



M. Sc. Freddy Bolaños Céspedes

Profesor Guía



Mag. Karla Chaves Castro

Profesora Lectora



M. Sc. Leyla Solano Pacheco. MAP

Profesora Lectora



Dr. Oscar Muricio Chaves Badilla

Representante del Director del Posgrado



Odélisse Suzette Encarnación Ginés

Sustentante

Tabla de contenidos

Agradecimientos	ii
Hoja de aprobación	iii
Resumen	v
Abstract	vi
Lista de tabla	vii
Lista de figuras	vii
1. Introducción	0
2. Marco teórico	6
2.1 La educación y el contexto del sistema educativo	6
2.2 Dos herramientas educativas: educación ambiental y recreación ambiental	8
2.3 La recreación y la educación ambiental en Costa Rica	11
2.4 Precedentes sobre la recreación ambiental en América Latina	15
3. Marco metodológico	18
3.1 Descripción del estudio de caso	18
3.2 Población participante	19
3.3 Diseño de los módulos y talleres	20
3.3.1 Estructura general.....	20
3.3.2 Actividades recreativas	22
3.4 Técnicas de recolección	23
3.5 Análisis de la información.....	23
4. Resultados	25
4.1 Elaboración de un diseño recreativo ambiental que establece la recreación ambiental como estrategia educativa	25
4.2 Aplicación y valoración del diseño recreativo ambiental dentro de la comunidad de Curridabat.....	28
4.2.1 Aprendizaje Significativo	28
4.2.2 Reacción de los participantes ante la experiencia de la recreación ambiental.....	30
4.3 Instrumento para la documentación del proceso recreativo ambiental llevado a cabo en la comunidad de Curridabat	35
5. Discusión	37
6. Recomendaciones y principales limitaciones del estudio	39
7. Conclusiones	41
8. Lista de referencias	43
Anexos	51

Resumen

La educación ambiental representa un campo comúnmente limitado a los parámetros y características de la educación tradicional; sin embargo, es un proceso dinámico capaz de transformarse y ajustarse a diversos contextos socioculturales. El presente estudio busca documentar y establecer un precedente del uso de otra forma de educación ambiental a la vez que enfatiza en la recreación ambiental aplicada dentro de la comunidad de Curridabat, Costa Rica. Para ello se llevó a cabo una investigación de enfoque cualitativo, con una orientación dirigida a un estudio de caso, específicamente se realizó un estudio de recreación ambiental, con una muestra de 16 participantes durante el periodo de abril a mayo del 2021. Los resultados obtenidos se fundamentan en las experiencias de los participantes en este proceso y en el cambio de conocimiento antes y después de la participación. A través del análisis de este proyecto se consiguió comprender a mayor profundidad el concepto de recreación ambiental y documentar el uso práctico de este dentro de una comunidad. Por lo tanto, de manera preliminar se concluye que, para la muestra de este proyecto, la recreación ambiental es una forma positiva y beneficiosa de enseñar sobre el ambiente.

Palabras Clave: recreación ambiental, educación, experiencias

Abstract

Environmental Education is a field that has been commonly limited to the parameters and characteristics of traditional education, when in reality it is a dynamic process that has the capability to transform and to adjust to different sociocultural contexts. The aim for this study is to document and to establish a precedent of the use of different forms of environmental education, emphasis will be placed specifically on the environmental recreation applied in the community of Curridabat, Costa Rica. For this, a qualitative investigation with emphasis on qualitative case study was conducted, specifically the creation of an environmental recreation project with a sample of 16 participants during the period of April to July of 2021. The results were based on the participant experience during the process and the changes in knowledge before and after participating. Throughout the analysis of this project it was achieved a better understanding of the environmental recreation concept and the documentation of its practical use within a community. Preliminarily, it can be concluded that for the sample of this project, environmental recreation is a positive and beneficial form of teaching about the environment.

Keywords: environmental recreation, education, experiences

	Páginas
Lista de tabla	
Tabla 1. Lista de siete investigaciones y/o proyectos que ponen en práctica la recreación ambiental o temas relacionados en América Latina	15-17
Tabla 2. Desglose de la estructura general de los módulos y talleres realizados en el presente estudio sobre la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa	21-22
Tabla 3. Diseño de actividades recreativo-ambientales establecidas dentro de cada módulo, impartidas a una muestra de la comunidad de Curridabat durante del periodo de abril a julio del 2021	25-27
Tabla 4. Análisis de la ganancia de aprendizaje en cada módulo (actitud, conocimiento y apropiación), por medio de la prueba de estadística Chi Cuadrado	29
Tabla 5. Estructura que conforma la guía didáctica para el “Estudio sobre la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica”	35-36

	Páginas
Lista de figuras	
Figura 1. Fases metodológicas para la ejecución del presente estudio sobre la implementación de la recreación ambiental, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica	19
Figura 2. Categorización de la experiencia recreativo ambiental por parte de los participantes del presente estudio de caso, Curridabat, Costa Rica	30
Figura 3. Experiencias de los participantes durante su asistencia en el presente estudio sobre la implementación de la recreación ambiental, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica.	31
Figura 4. Análisis estadístico <i>Wordcloud</i> , determinante de la frecuencia de palabras presentes en las respuestas sobre la experiencia recreativo ambiental	33
Figura 5. Testimonios de los participantes con respecto a su asistencia en al presente estudio sobre la implementación de la recreación ambiental, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica	34



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, Odélisse S. Encarnación Ginés, con cédula de identidad 184002257427, en mi condición de autor del TFG titulado Estudio sobre la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica.

Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO *

*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: _____ año (s).

Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca, de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.

Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a) y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.

FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.

1. Introducción

A pesar de los importantes esfuerzos y significativos logros alcanzados a nivel internacional y nacional, el deterioro y las problemáticas ambientales continúan avanzando. Según el National Footprint and Biocapacity Accounts (2022), para obtener los recursos necesarios la humanidad utiliza el equivalente a 1.75 planetas en un año, lo que significa que el planeta tarda 1 año y 8 meses en regenerar los recursos naturales utilizados. Aproximadamente, desde 1970 se ha observado un aumento constante en la demanda de recursos a nivel global, por lo que, si se continúa con este patrón de aumento, los recursos de los cuales depende el ser humano y la biodiversidad se verán significativamente afectados (Global Footprint Network, 2022). A esto se le añade el incremento progresivo del cambio climático, el continuo deterioro de la biodiversidad, el agotamiento de recursos naturales, e incluso otros fenómenos de contaminación, los cuales aportan a una mayor cantidad de problemáticas ambientales (Global Footprint Network, 2022).

A nivel nacional, Costa Rica enfrenta importantes problemas ambientales; de primera instancia, su huella ecológica tiene un déficit del 63%, lo que significa que la demanda de recursos de cada persona excede la capacidad del ecosistema de regenerar estos recursos (Global Footprint Network, 2022). De igual forma, en Costa Rica se observan problemáticas con el recurso hídrico. Primero, el tratamiento de las aguas residuales predominante en el país son tanques sépticos, los cuales padecen de problemas administrativos con respecto a parámetros de construcción y déficit en su supervisión y regulación (Alvarado y Portuguez, 2020). A esto se le agrega la contaminación de aguas y suelo por los cultivos de piña, café, granjas porcinas, plantas procesadoras de alimento, entre otras (González y Aramburo, 2017). Segundo, las cuencas hídricas en el área metropolitana están sufriendo de erosión y contaminación, lo que afecta negativamente la vida acuática. Esto incluye el deterioro de los ecosistemas marinos como los manglares, los cuales han sido lesionados gravemente, disminuyendo su cobertura en el país a un 42%. Por último, hay una deficiencia en el sistema de recolección, separación, acopio y reciclaje de los residuos sólidos. Las cifras indican que solo el 1.7% de la cantidad total de residuos son valorizados (González y Aramburo, 2017). Estas son solo algunas de las problemáticas ambientales que existen hace décadas y que aún se enfrentan.

En general, como respuesta a las problemáticas ambientales, en 1973 la Organización de Naciones Unidas (ONU) convocó en Suecia la Conferencia de Estocolmo, considerada como el “primer foro mundial sobre el ambiente” en el mundo. En este espacio se abordaron los peligros de las acciones humanas sobre los sistemas ecológicos y se declararon los problemas que estaban ocurriendo en el medio ambiente, así como las repercusiones a corto y mediano plazo (ONU, 1973). En tal sentido, una de las proclamas realizadas en esta conferencia fue la siguiente:

...por ignorancia o indiferencia, podemos causar daños inmensos e irreparables al medio terráqueo del que dependen nuestra vida y nuestro bienestar. Por el contrario, con un conocimiento más profundo y una acción más prudente, podemos conseguir para nosotros y para nuestra posteridad unas condiciones de vida mejores en un medio más en consonancia con las necesidades y aspiraciones de vida del hombre... (ONU, 1973, p. 3)

Partiendo de la proclama mencionada, en la conferencia se establecieron algunos principios dentro de los cuales se encuentra el principio 19, el cual menciona que:

Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a las adultas y que presenten la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana... (ONU, 1973, p. 5)

Fue en la conferencia de Estocolmo donde se marcó el inicio de la educación en cuestiones ambientales como elemento de gran relevancia. Asimismo, fue ahí cuando se utilizó por primera vez la expresión “educación ambiental”, lo que llevó a su aceptación como término oficial. De ahí en adelante, comenzó un proceso constante y paulatino de discusiones relacionadas con la implementación de acciones educativas en cuestiones ambientales (ONU, 1973). Tres años más tarde, se llevó a cabo el Seminario Internacional de Educación Ambiental en Belgrado (Carta de Belgrado), convocado por la Organización de Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y Plan de las Naciones Unidas por el medio ambiente (PNUMA). En este se otorgó a la educación ambiental el papel preponderante para generar los cambios mediante conocimientos, actitudes y valores que permitan asumir los retos que plantean los problemas ambientales en el mundo (UNESCO, 1975). La educación ambiental

como concepto fue tomada como una de las principales estrategias y herramientas para abordar las problemáticas ambientales en la Carta de Belgrado (Nay-Valero y Febres, 2019).

Partiendo de los congresos internacionales previamente mencionados y otros a nivel mundial como la Declaración de Tibilisi y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Cumbre para la Tierra), se considera y establece a la educación ambiental como una herramienta de valor para alcanzar la conservación y protección del medio ambiente (UNESCO, 1977; ONU 1993). Lo anterior abre paso a un proceso constante de discusiones y desarrollo sobre el concepto de educación ambiental.

A través de los años el concepto de Educación Ambiental (EA) ha cambiado, por lo que se han construido diversas definiciones desde diferentes perspectivas. Sin embargo, cada definición comparte similares características y objetivos (Valera y Silva, 2012; Orgaz, 2018). Según el Seminario Internacional de Educación Ambiental en Belgrado (1975), a la EA se le otorgan unas características que orientan el uso de este concepto. Primero, la EA toma en cuenta en su totalidad el medio artificial y natural, ecológico, político, económico, tecnológico, legislativo, cultural y estético. Segundo, es un proceso continuo y permanente dentro de las escuelas y fuera de ellas. Tercero, posee un enfoque interdisciplinario. Cuarto, propicia la participación activa en la prevención y resolución de problemas ambientales. Quinto, estudia las problemáticas ambientales a nivel mundial, regional y local. Sexto, se centra en las situaciones ambientales actuales y futuras. Séptimo, considera todo desarrollo desde una perspectiva ambiental. Finalmente, fomenta el valor y la necesidad de la cooperación local, nacional e internacional para la resolución de problemas ambientales (UNESCO, 1975). Partiendo de estas características y comprendiendo su esencia, este artículo define la EA como un proceso de carácter interdisciplinario, destinado a la formación, cuyas principales características son el reconocimiento de los valores, actitudes, habilidades y desarrollo de acciones necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio ambiental circundante (Orgaz, 2018; Márquez y Hernández et al, 2021, UNESCO, 1975).

Las diversas definiciones y perspectivas permiten que la EA sea un proceso dinámico capaz de expandirse y transformarse, lo que abre paso a la posibilidad de crear diferentes formas de poner en práctica la educación ambiental (Nay-Valero y Febres, 2019). Un ejemplo de esto es la recreación ambiental (RA), la cual presenta un enfoque distinto para la práctica de la educación ambiental aportando hacia al desarrollo de innovaciones pedagógicas (Galindez,

2019). Este enfoque involucra a todas aquellas actividades planificadas en función de la sensibilización, valoración y formación que se desarrollan en un contexto determinado, con el fin de aprender de forma vivencial a través de experiencias, sobre el cuidado y la preservación del ambiente (Acuña y Mauriello, 2013; Rico, 2005).

Asimismo, la recreación ambiental considera los elementos sociales dentro del proceso de educación ambiental; es decir, considera al participante como dueño del desarrollo de su aprendizaje, lo que lo convierte en parte de la construcción de su propio conocimiento y de la experiencia educativa ambiental (Galindez, 2019). La RA unifica el concepto de recreación y educación ambiental, lo que significa que este se fundamenta en las características de la EA, pero también se toman en cuenta las características de la recreación. La recreación consiste en el uso de un conjunto de actividades y técnicas, debe ser agradable, placentero, divertido y entretenido, se realiza libre y voluntariamente por lo que, mayormente se da dentro de un marco de educación no formal, contribuye al desarrollo integral del participante, aporta al desarrollo mental, social, intelectual y por último, el participantes posee un rol protagónico en el proceso (Salazar, 2017; Waichman, 2008).

Tras comparar el concepto de EA con el de RA, se observa que el de RA es relativamente nuevo y que necesita de mayor trasfondo y literatura que lo respalden. Por tanto, surge la inquietud de continuar la exploración y comprensión de dicho término. De esta manera, la presente investigación explora la recreación ambiental a través de un estudio compuesto por un diseño de múltiples talleres, este incorpora elementos que definen y componen a la RA. El mismo se aplicó a un grupo de habitantes de la comunidad de Curridabat con la colaboración de la municipalidad de Curridabat San José, Costa Rica.

Según lo mencionado anteriormente, el presente trabajo final de investigación aplicada (TFIA) persigue los siguientes objetivos:

Objetivo general

Implementar una propuesta que utilice la recreación ambiental como estrategia educativa dentro de la comunidad de Curridabat, Costa Rica, con el fin de documentar el proceso recreativo ambiental.

Objetivos específicos

1. Elaborar un diseño recreativo ambiental que fomente la recreación ambiental como estrategia educativa.

2. Aplicar y valorar el diseño recreativo ambiental dentro de la comunidad de Curridabat, con el fin de llegar a conclusiones con respecto al uso de la recreación ambiental.
3. Generar un instrumento que documente la implementación del proceso recreativo ambiental llevado a cabo dentro de la comunidad de Curridabat.

2. Marco teórico

2.1 La educación y el contexto del sistema educativo

En términos generales, la educación ha formado parte de todas las esferas sociales; esto tanto en comunidades primitivas como aquellas que han alcanzado altos niveles de desarrollo tecnológico y complejidad organizacional (Alonso, 2012). Consecuentemente, la educación es considerada un proceso de grandes trayectorias, cambios y desarrollos, lo que se traduce a numerosos acercamientos del concepto educación, como los que se expondrán a continuación. En primer lugar, Alonso (2012) sostiene que la educación es un proceso complejo y multifacético, en el que se acumulan y transmiten conocimientos sobre múltiples temas, habilidades, valores y costumbres de todo tipo. Asimismo, Sapadafora (2018) y Baraldi (2020) afirman que la educación significa la suma total de los procesos por los cuales una comunidad o un grupo social, pequeño o grande, transmite sus poderes y sus objetivos adquiridos, a fin de asegurar su propia existencia y su continuo crecimiento. En tercer lugar, Camors (2006) propone que:

La educación consiste en favorecer el desarrollo lo más completo posible de las aptitudes de cada persona, a la vez como individuo y como miembro de una sociedad regida por la solidaridad. Esta es inseparable de la evolución social, ya que, constituye una de las fuerzas que la determinan. El objetivo de la educación y sus métodos deben ser revisados constantemente a medida que la ciencia y las experiencias aumentan nuestro conocimiento sobre los niños del hombre y de la sociedad. (p. 5)

Ahora bien, es importante aclarar que el concepto de educación es definido desde numerosas perspectivas, además que su orientación depende de la sociedad y de los ideales de la época (Ramón, 2020). Sin embargo, es posible identificar algunas características básicas de la educación; primero, esta se considera una acción, intervención o influencia; segundo, es un proceso de enseñanza que persigue el aprendizaje de un variado conjunto de contenidos, y por último, pretende dotar a los sujetos de la capacidad de sobrevivir e integrarlos a la resolución de necesidades de una comunidad, así como transmitirles conciencia sobre el presente y el pasado histórico para poder eventualmente transformarlo (Ramón, 2020).

Además de los anteriores acercamientos al concepto de educación, es necesario añadir el de institucionalización, pues corresponde a una de las principales características de la educación

(Meyer y Ramírez, 2010). La institucionalización de la educación es una forma particular de educación organizada situada dentro de un sistema escolar. Esta implica la construcción de un sistema que canaliza los saberes oficialmente válidos definidos a nivel nacional para ser difundidos entre toda la población (Ramón, 2020). Como resultado, en muchos países se crea un sistema educativo estandarizado situado en escuelas. En el caso de Costa Rica, esta se fundamenta en cuatro niveles. Los primeros tres son considerados educación académica, técnica y artística; y estos corresponden a: preescolar (4 a 5 años); educación general básica (6 a 14 años) y educación diversificada (15 a 17 años). El cuarto nivel es la educación superior (universitaria), cuyo carácter no es obligatorio (SITEAL, 2019). Este sistema educativo estandarizado se caracteriza por ser desarrollado en instituciones dedicadas específicamente a la formación. Las ofertas formativas están estructuradas, tanto en lo que respecta el contenido como el formato, la duración y los objetivos concretos, una vez alcanzados supone la obtención de una certificación. El contenido es determinado según las disposiciones legales del país y estos se extienden desde los primeros años de escuela hasta los últimos años de universidad. A esta sistematización se le conoce como educación formal o tradicional (Souto, Estévez et al., 2020).

La presente investigación pretende una comunicación clara, por lo que, de ahora en adelante, el término de educación hará referencia a un sistema educativo estandarizado, en otras palabras, educación formal. A pesar de que esta ha sido la manifestación más común de la educación en diversas sociedades, en la Conferencia Internacional sobre la Crisis Mundial de la Educación, en Williamsburg, Virginia, Estados Unidos en 1967, se planteó un énfasis en la necesidad de desarrollar medios educativos diferentes a los convencionalmente escolares (Camors, 2006). A partir de este momento, comenzó la exploración de otros modelos de educación, tales como educación “informal” y “no formal”, para dar cuenta del amplio abanico de procesos educativos no escolares o situados al margen de los sistemas estandarizados y regulados (Inmaculada, 2001). Los autores Coombs y Ahmed (1975) en su obra *Building New Educational Strategies to Serve Rural Children and Youth* fueron los primeros en proponer una definición que distinguirá estas nuevas formas no tradicionales de educación. Estos los definen de la siguiente manera:

Educación informal tiene aquí el sentido de un proceso que dura toda la vida y en el que las personas adquieren y acumulan conocimientos, habilidades, actitudes y modos de discernimiento mediante las experiencias diarias y su relación con el medio ambiente;

esto es, en la casa, en el trabajo, divirtiéndose; con el ejemplo y las actitudes de sus familias y amigos; mediante los viajes, la lectura de periódicos y libros, o bien escuchando la radio o viendo la televisión y el cine. En general, la educación informal carece de organización y frecuentemente de sistema; sin embargo, representa la mayor parte del aprendizaje total de la vida de una persona, comprendiendo incluso el de una persona altamente escolarizada. . . La educación no formal comprende toda actividad organizada, sistemática, educativa, realizada fuera del marco del sistema oficial o tradicional, para facilitar determinadas clases de aprendizaje a subgrupos particulares de la población, tanto adultos mayores como niños” (p. 27).

En la actualidad estos modelos siguen siendo definidos e interpretados de formas similares por numerosos autores, tales como: José Rodríguez (2018), Alba Souto y Iris Estévez (2020), Don Olcott (2013) y Manuel Lujan (2010). Estos modelos implementan nuevas características y metas que modifican la forma de aprendizaje y el nivel de regulación y organización que ocurre dentro de la educación tradicional. A modo de resumen, ahora se entiende que existen tres modelos educativos: (1) la educación: refiriéndose a la formal o tradicional, (2) la educación informal y (3) la educación no formal.

2.2 Dos herramientas educativas: educación ambiental y recreación ambiental

El inicio de la educación ambiental como concepto preponderante para generar cambios que permitan enfrentar seriamente la crisis ambiental del mundo con miras a alcanzar una mejor calidad de vida para las actuales y futuras generaciones se dio en 1972 (UNESCO, 1977; ONU 1993; ONU, 1973). Se le considera un proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado mayormente a la educación formal. Sus principales características son el reconocimiento de los valores, actitudes, habilidades y desarrollo de acciones necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio ambiente circundante (Orgaz, 2018; Márquez y Hernández et al., 2021). Asimismo, la educación ambiental es utilizada no tan solo para la enseñanza sobre ecología y medio ambiente, sino también para desarrollar el pensamiento crítico (Tracy, 2017).

Debido a la trayectoria cambiante de la educación ambiental, esta se ha convertido en una herramienta importante para la enseñanza del ambiente. Dentro de su estrategia pedagógica Pullido y Olivera (2018) realizan una serie de propuestas que refuerzan la enseñanza dentro de la

educación ambiental. La primera propuesta tiene que ver con una participación activa de investigaciones ambientales, donde los participantes mantengan contacto directo con la naturaleza durante la recopilación de datos, entiéndase la captura, marcado y liberación del objeto de estudio (Rodríguez et al., 2017). La segunda se refiere al desarrollo y aplicación de un proyecto-taller, esta es una metodología en donde el estudiante es partícipe activo como modulador y diseñador del taller (Tovar-Gálvez, 2017). Por su parte, la tercera propuesta es la implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) en la educación ambiental, esta se fundamenta en implementar tecnologías como medio de enseñanza de la educación ambiental (Murga y Novo et al., 2008). En cuarto lugar, se proponen los estudios de caso y resolución de problemas; estos buscan fomentar la capacidad de evaluar situaciones como problemáticas ecológicas, impulsando la búsqueda de soluciones activas, específicas al caso (Tovar-Gálvez, 2017).

Por su parte, la quinta propuesta corresponde a los mapas conceptuales. Esta es una estrategia enfocada en el aprendizaje firme de conceptos claros, así como reducción de errores, clarificación de ideas ambiguas y mayor contacto con el ambiente; asimismo, aporta al incremento de alfabetización científica, ambiental y el conocimiento del medio (Austin y Schmidt, 2010). Seguidamente, la sexta propuesta pretende involucrar al estudio por medio de impactos, emociones y experiencias en el aprendizaje las emociones, conductas, relaciones y experiencias, ya que estos impulsan atención, concentración y evocación de lo aprendido (Gola, 2017; Gough, 2016). La séptima propuesta se refiere a la transdisciplinariedad de la educación ambiental. Esta se percibe como “un proyecto emancipador, argumentativo, que también está orientado a la investigación” (Mitchell y Moore, 2015, p. 20). Lo anterior implica una participación de los estudiantes, incluyendo la búsqueda de soluciones y el planteamiento de propuestas para su puesta en marcha. Y, por último, la octava estrategias es proyectar la educación hacia la comunidad, aquí se busca educar y solucionar problemas medio ambientales de manera local, estableciendo una relación más directa entre el educando y la comunidad (Pullido y Olivera, 2018). La educación ambiental durante su trayectoria de transformación logra diversificar e integrarse en aspectos relacionados a la comunidad, tecnologías, emociones, investigación etc., lo que contribuye a la percepción de la educación ambiental como una de las principales herramientas educativas en ámbitos ambientales (Pullido y Olivera, 2018).

Según lo mencionado, existen diferentes estrategias para potenciar o llevar a cabo la educación ambiental. Por lo tanto, vale la pena resaltar el concepto de recreación ambiental, el cual surge en Latinoamérica como una nueva estrategia para la praxis de la educación ambiental (Galindez, 2019). La recreación ambiental fusiona la educación ambiental y la recreación, para así crear una estrategia que involucra a todas aquellas actividades planificadas en función de la integración y desarrollo de las personas entre sí y con su entorno ambiental (Rico, 2005) y la formación vivencial, la sensibilización y la valoración del cuidado y preservación del ambiente (Acuña y Mauriello, 2013). La recreación ambiental se considera una herramienta interdisciplinaria, que, desde todo ámbito educativo, potencia el respeto al entorno desde una perspectiva educativa. Algunas actividades que demuestran el potencial de la recreación ambiental en el campo educativo ambiental son: los juegos ecológicos, el ecoturismo, las excursiones, la convivencia sociocultural, los juegos tradicionales, entre otros (Acuña y Mauriello, 2013; Salmerón, Valerio et al., 2018).

En un principio, la recreación ambiental surgió como una estrategia para potenciar la EA, por lo que esta se fundamenta en los parámetros que representan a la educación ambiental; sin embargo, también implementa y se apoya en los principios y características que conforman a la recreación. Ahora bien, la recreación data sus orígenes desde la prehistoria en las comunidades más primitivas, cuyos integrantes solían realizar cantos y bailes en comunidad durante su tiempo libre; asimismo, se dedicaban a la narración de cuentos y mitos, entre otros (Salazar, 2017). Desde los inicios, la recreación a simple vista era entendido como un elemento de carácter desestructurado, pero a través del tiempo este desarrolla un carácter más amplio, estructurado y organizado (Álvarez, 2019). Actualmente, la recreación se entiende como el conjunto de procesos participativos que pueden incluir una o varias actividades, técnicas y/o métodos. Estos crean al final una experiencia vivencial auténtica, la cual se relaciona con la diversión, el entretenimiento, el aprendizaje y el crecimiento del individuo. Además, busca experimentar la obtención de placer y satisfacción, la libertad de decidir, el hacer sin obligaciones, el uso del tiempo libre, el bienestar mental, físico y social y, muy importante, el desarrollo personal e intelectual (Osorio e Huiguita, 2008; Meléndez, 2013; Waichman, 2008; Salazar, 2017; Salmerón y Valerio et al., 2018). En su mayoría, la recreación ocurre dentro de la educación no formal, ya que este se aleja del factor obligatoriedad y no posee un alto nivel de estructura ni sistematización en comparación con la educación formal (Meléndez, 2013).

La recreación atina a la búsqueda integral de experiencias vivenciales, y cuando se aplica dentro de un marco educativo, resaltan tres características. En primer lugar, se hace especial énfasis en los procesos grupales; segundo, se crea un espacio de interacción donde el grupo puede proponer sus intereses para la puesta en marcha; y, por último, existe autonomía y participación en la elaboración y gestión de las experiencias (Lema, 2010). La recreación dentro del marco educativo busca promover procesos de formación que faciliten los aprendizajes y satisfagan la mayor cantidad de necesidades en una comunidad. Para ello debe atender también al perfil del público destinatario mediante el diseño de proyectos de formación que partan de los intereses, motivaciones y actitudes de la comunidad, facilitando el aprendizaje (Lema, 2010). A partir de la concepción de la educación ambiental y de la recreación dentro de un marco educativo, se concibe la recreación ambiental como la propuesta de una estrategia que apoya el aprendizaje educativo ambiental (Galindez, 2019).

2.3 La recreación y la educación ambiental en Costa Rica

Históricamente, en Costa Rica la recreación ha cruzado caminos con disciplinas como la educación física, el deporte y el turismo. En cuanto a sus inicios, datan de la época primitiva, donde socialmente la recreación era demostrada a través del baile, la narración de cuentos y mitos. Más adelante, esta se dio en teatros, salones de patines, clubes de música, museos, arte, etc. (Vargas, 2009). Sin embargo, no fue sino hasta 1970 que la recreación representó un tema de investigación y renombre político, académico y científico en Costa Rica. Fue en esa época cuando aparecieron investigaciones como las de Robert Sabeen Dixon, el cuál llevó a cabo dos estudios; el primero se realizó en 1974 y estuvo relacionado con los intereses de 815 estudiantes de colegio sobre la realización de ciertas actividades físicas y recreativas. En 1978 realizó la segunda investigación; en ella se estudiaron las prácticas recreativas y las dimensiones sociales en el tiempo libre de un grupo de 934 estudiantes de colegio (Araya, 2018).

A partir de lo anterior surgió un mayor interés por estudiar el concepto de recreación por parte del gobierno (Araya, 2018). En términos legales, el concepto de recreación se presentó por primera vez a través de la Comisión Coordinadora de Recreación, puesta en vigencia el 28 de septiembre de 1978 y adscrita al Ministerio de la Presidencia. Dicha comisión pretendía coordinar los esfuerzos, las políticas, el planeamiento y la ejecución de programas de recreación para la participación pública y privada (Salazar, 2017). Dos años más tarde se creó la Comisión

Organizadora de la Dirección General de Recreación, puesta en vigencia el 22 de febrero de 1980. Esta diseñó la organización estructural de la dirección general para presentarla como un proyecto de ley (Salazar, 2017).

Tras un año de elaboración de documentos y recolección de datos obtenidos de investigaciones realizadas por universidades y organismos públicos y privados (Araya, 2018), en el 1981 se creó la Dirección de Recreación. Esta, además de establecer sus funciones y las de su personal, enmarcó los fines de la recreación (Salazar, 2017). Asimismo, formó parte del Instituto Costarricense de Turismo (ICT) por tres años y en 1983 fue traspasada al Departamento de Educación Física y Deporte (DEFYD) junto con todos los programas, incluyendo juegos deportivos laborales, juegos deportivos especiales, atención a parques recreativos, cursos recreativos y los parques de recreación que administraba el ICT (D.E: Creación Dirección de Recreación, 1983). 14 años después ocurrió un relevante hecho, la DEFYD fue sustituida por una institución que visualizaba más la salud en relación con la práctica deportiva, educación física y recreación. El 1° de agosto de 1998 entró en vigor la Ley N° 7800, la cual, en su artículo primero, creó el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER). Del mismo modo, estableció que:

El fin primordial del Instituto es la promoción, el apoyo y el estímulo de la práctica individual y colectiva del deporte y la recreación, tanto convencional como adaptado, de las personas habitantes de la República, actividad considerada de interés público por estar comprometida la salud integral de la población. Para tal efecto, el Instituto debe orientar sus acciones, programas y proyectos a promover, fortalecer y garantizar la participación de las organizaciones privadas relacionadas con el deporte y la recreación, dentro de un marco jurídico regulatorio adecuado, en consideración de ese interés público, que permita el desarrollo del deporte y la recreación. (Ley N° 7800, 1998, art. 1)

En el periodo de 1983 al 2004 la Dirección de Recreación formó parte del DEFYD, ahora conocido como ICODER. Durante este tiempo, a nivel público se promovieron varias actividades recreativas tales como actividades en parques, juegos comunales, festivales recreativos, juegos recreativos nacionales, escuela recreativa, talleres de capacitación pedagógica-recreativa, campamentos, juegos dorados (adulto mayor), festivales de inclusión, entre otros (Salazar, 2017). En el 2005 la Dirección cambió su nombre a Dirección de Promoción Recreativa Regional. Esta modificación respondió a un cambio de estructura del ICODER, en donde el territorio ahora se

dividía en diez regiones y cada una tenía una oficina y un(a) coordinador(a) que se encargaba de ofrecer programas de actividades físicas, recreativas y deportivas en los cantones (Araya y Claramunt, 2020). El logro más reciente ocurrió en el 2020, cuando se oficializó la primera política pública del país dedicada a estos temas, llamada Política Nacional del Deporte, la Recreación, Actividad Física (PONADRAF) 2020-2030 (Araya y Claramunt, 2020).

Actualmente, entidades como el ICODER, (el cual incluye la Dirección de Promoción Recreativa Regional y el Ministerio del Deporte y la Recreación (MIDEPOR) creado en el 2009, los Comités Cantonales de Deporte y Recreación (COCADERE) y entidades públicas y privadas como la Universidad de Costa Rica (UCR), la Universidad Estatal a Distancia y el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), son algunos de los espacios donde se promueve y presentan acciones a favor del deporte y la recreación. Además, la recopilación histórica demuestra que en Costa Rica la trayectoria de la recreación se vinculó significativamente con la disciplina del deporte y la actividad física. Así, hasta el día de hoy la recreación no ha alcanzado la independencia, en su mayoría se encuentra acompañada del deporte o actividades físicas. Sin embargo, se están haciendo cambios y avances entorno a la importancia y autonomía de la recreación como campo independiente. Un ejemplo de lo anterior se dio en el 2005, cuando la UCR en sus esfuerzos por capacitar más personal especializado en el campo inició la Maestría Profesional en Recreación. A nivel académico esta es la única carrera destinada plenamente a la recreación, lo que la propicia como disciplina independiente (Salazar, 2017).

Por otro lado, la educación ambiental costarricense inició su trayectoria en los años 70 incentivada por los procesos internacionales ocurridos en la época como la Conferencia de Estocolmo, el Seminario Internacional de Educación Ambiental en Belgrado, la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental en Tbilisi, entre otras (Mata, 2013). Así pues, en 1977 con la creación de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) nació el primer programa destinado a la educación ambiental, llamado Programa de Educación Ambiental (PEA). Esta se considera la primera vez que una universidad dedica un espacio bien definido con presupuestos y personal calificado para desempeñar acciones entorno a la educación del medio ambiente (Mata, 2013). A partir de este momento surgió una oleada de proyectos, iniciativas y alianzas relacionadas con la educación ambiental; por ejemplo, en 1982 se desarrolló un proyecto piloto de educación ambiental para zonas de humedales públicas y en 1983 el Ministerio de Educación

Pública (MEP) estableció los lineamientos básicos para la creación del Programa de Educación Ambiental del MEP (Osorio, 2020).

Asimismo, un paso importante se dio en 1988 con la creación de la Comisión Nacional de Educación Ambiental (CONEA). Diez años después, en 1998 esta comisión fue derogada y se creó una nueva CONEA, vigente hasta la fecha. Esta tiene como objetivo:

Promover y coordinar las acciones de educación y extensión del ambiente que se realizan en las Áreas de Conservación del país, tanto en el ámbito gubernamental como el no gubernamental, con el propósito de crear conciencia en los ciudadanos sobre la necesidad e importancia de la conservación del ambiente y el papel dinámico que debe desempeñar cada individuo en la solución de los problemas del entorno. (D.E. N°27344, 1998, art. 4)

La trayectoria de la EA en el país continuó y en el 1994 se creó la Gerencia de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (GEA) dentro del MEP. Esta buscaba integrar el concepto de sostenibilidad en la formación ciudadana, en todas las materias del currículo, e incorporar la educación ambiental en los programas de estudio de secundaria, en especial en las materias de ciencias, estudios sociales y biología (Osorio, 2020). Además, en los inicios del siglo XXI se oficializó la Estrategia Nacional para la Educación Ambiental del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) 2005-2010, cuyo objetivo general es facilitar y promover procesos de educación dirigidos a internalizar valores y promover comportamientos que favorezcan la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad (SINAC, 2005). Paralelamente, se creó la Estrategia Nacional para la Educación Ambiental en el I y II ciclos de la educación general básica, durante el trienio 2005 – 2008. Se pretendía inculcar en los estudiantes la cultura de la protección, recuperación y conservación del ambiente y el mejoramiento continuo de las condiciones naturales, culturales y sociales de los entornos inmediatos de los centros educativos (Osorio, 2020). Finalmente, una de las acciones más recientes fue la realización de la nueva Estrategia de Fortalecimientos del Programa de Educación Ambiental, realizada en el 2020. Esta busca incentivar y mejorar la educación ambiental en el país (SINAC, 2020).

En la actualidad, la educación ambiental en Costa Rica se fundamenta en tres componentes básicos: los programas institucionales, los espacios de educación formal y los instrumentos legales. En cuanto a los programas institucionales, en estas participa toda organización que tenga como objetivo la sensibilización general de la población con relación a la

protección del medio ambiente. Algunos ejemplos de estos son los programas comunales o regionales de rescate de cuencas hidrográficas, el programa de “bandera azul” y las iniciativas de reciclaje. En relación con los espacios de educación formal, estos se vinculan con el Ministerio de Educación Pública (MEP), el cual elabora los planes de enseñanza que incorporen la educación ambiental dentro del currículo nacional. Finalmente, en lo que respecta a los instrumentos legales, estos se refieren a la promulgación de leyes, reglamentos, planes de desarrollo y una serie de acuerdos y convenios que introducen la educación ambiental dentro de la legislación nacional (Solano, 2006; Mata, 2013). De esta manera, Costa Rica ha logrado estructurar y poner en marcha procesos ambientales novedosos en materia de educación y conservación del ambiente (González y Aramburo, 2017).

2.4 Precedentes sobre la recreación ambiental en América Latina

La recreación ambiental (RA) representa el campo de estudio de este trabajo, por lo que es pertinente realizar una exploración ligera sobre los distintos proyectos e investigaciones relacionados con esta área. Para dicha exploración se establecieron algunos parámetros de inclusión; primero, se tomaron en consideración documentos como estudios, investigaciones y/o proyectos situados en América latina y que estén dirigidos a una comunidad específica. En segundo lugar, se incluyeron aquellos documentos que aborden temáticas dirigidas directamente a la RA y/o temas relacionados como recreación y ambiente o educación ambiental y recreación. El fin de este apartado es recolectar algunos ejemplos del uso y aplicación de la recreación ambiental o temas relacionados en América Latina (**Tabla 1**).

Tabla 1

Lista de siete investigaciones y/o proyectos que ponen en práctica la recreación ambiental o temas relacionados en América Latina

Autor, Año	Tema	Resumen
Alarcón y Pérez, 2019	El centro universitario municipal en el fortalecimiento de la educación ambiental	Esta investigación consistió en una serie de acciones como: seminarios, cursos de posgrado, festivales y proyectos aplicados a un grupo de profesores en recreación del Municipio de Yara, Cuba. El fin de este trabajo fue fortalecer la educación ambiental

	en los profesores de recreación	en profesores de recreación, esto para potenciar la educación ambiental dentro de la recreación comunal.
Salmerón, Valerio et al., 2018	Los juegos ecológicos y la recreación ambiental como estrategias para la conservación del pez sierra	Este estudio se situó en la escuela Finca 6-11, Sierpe, Costa Rica, donde se aplicaron juegos ecológicos y recreación ambiental para contribuir al conocimiento general del pez sierra y que esto se tradujera en acciones para la conservación de este animal.
Cuellar y Luna, 2018	La recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental	Dentro de la institución educativa Papagalá, Colombia, se implementó un proyecto que consistió en una serie de talleres didácticos dentro de los cuales se implementó la recreación y las actividades recreativas para crear una formación ambiental que permitiera asumir comportamientos y acciones responsables en la conservación del recurso hídrico, específicamente de la Quebrada Cucharro.
Lara, 2016	Plan de actividades recreativas en la naturaleza para contribuir al desarrollo de la educación ambiental	Se desarrolló un plan de actividades para jóvenes de 18 a 25 años en la comunidad la Aurora, cantón Daule, Ecuador. Se planteó una serie de actividades recreativas pertinentes a las problemáticas ambientales presentes en esta comunidad, esto con el fin de estimular la formación de patrones ambientales correctos y formación integral de los jóvenes.
Zemanate, Camero et al., 2012	Procesos pedagógicos, recreativos y ecológicos para la valoración de nuestra madre tierra	Se desarrolló e implementó una propuesta fundamentada en la creación de un encuentro de niños y jóvenes en la comunidad de indígena del Mesón, Honduras. Se realizaron diversas actividades recreativas como juegos, cantos, “pintando con la tierra”, danza teatro etc. para fortalecer la ética ambiental de esta comunidad.
Valesco, 2012	Propuesta de actividades recreativas para la educación ambiental	Dentro de una propiedad privada en la Parroquia de Mindo, Ecuador, se desarrolló una propuesta para un proyecto que consistía en un campamento escolar de tres días para niños que involucrara la educación y recreación ambientales como enfoque principal para llevar a cabo la propuesta.
Duarte,	El deporte y la	Dentro de la Universidad de Ciencias Aplicadas y ambientales

2009 recreación como en Colombia, en la Facultad de Ciencias del Deporte, se creó una medios para la experiencia académica, donde los estudiantes de primer semestre educación ambiental participaron de una cátedra ambiental. Esta consistió en construir e implementar proyectos una educación ambiental básica a través de experiencias recreativos ambientales.

3. Marco metodológico

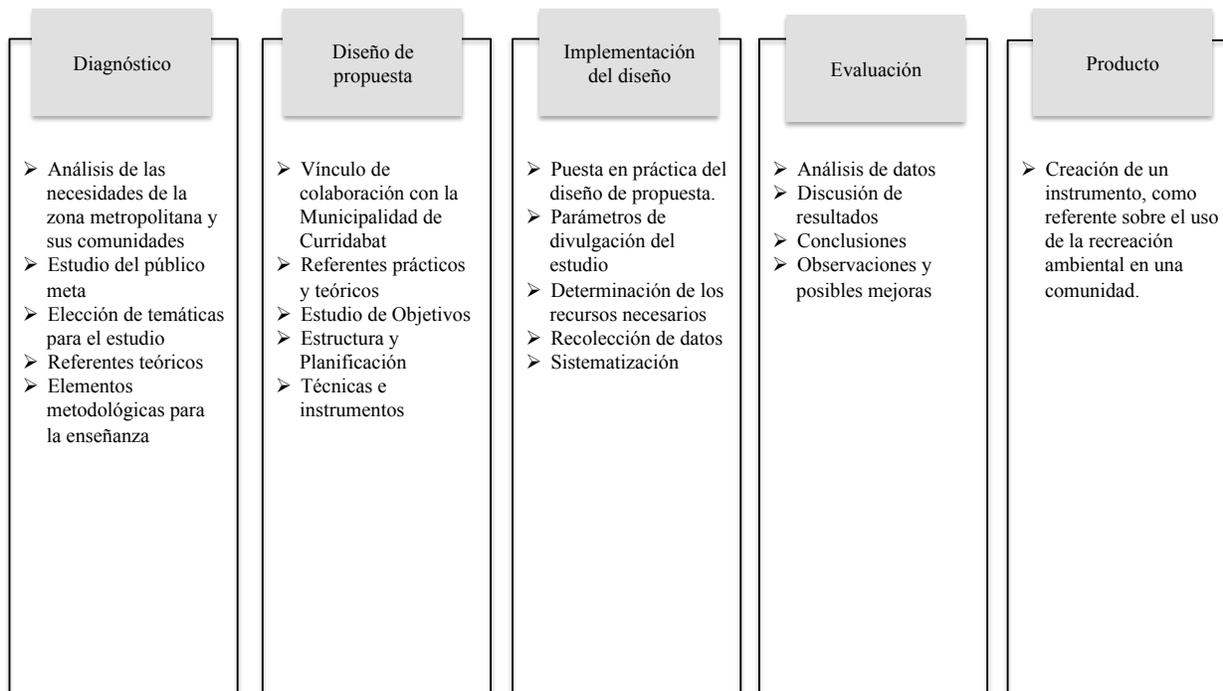
3.1 Descripción del estudio de caso

Para desarrollar el presente estudio se utilizó un enfoque de investigación mixto con una orientación dirigida a un estudio de caso (EC), este consistió en la documentación y recopilación de datos sobre la respuesta de un grupo de habitantes de la comunidad de Curridabat, Costa Rica, ante su participación en una serie de talleres donde se aplicó una estrategia de enseñanza no tradicional llamada recreación ambiental. Para llevar a cabo este EC, se siguió una secuencia de cinco fases que se ajustaron a los objetivos establecidos. Estas se definen de la siguiente forma (Figura 1):

1. Diagnóstico: se realizó un análisis de la zona metropolitana y sus comunidades, se estudió el público meta, se determinaron las temáticas pertinentes al estudio y se desarrolló un trasfondo teórico y metodológico.
2. Diseño de propuesta: se establecieron los objetivos, los referentes prácticos y teóricos necesarios, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos y se realizó la estructura y planificación para llevar a cabo este estudio de caso. Adicionalmente, se seleccionó la zona de Curridabat para entablar una colaboración para este estudio de caso, específicamente con la Municipalidad de Curridabat (Centros de Desarrollo Humano del cantón, el Departamento de Protección del Medio Ambiente y el Departamento de Cultura de Paz). Lo anterior debido a que esta es una municipalidad que desde el 2011 comenzó a tomar acciones en torno a la educación ambiental de la comunidad y a desarrollar planes estratégicos e investigaciones sobre el estado actual ambiental del cantón.
3. Implementación del diseño: se puso en práctica el diseño de propuesta, se establecieron los recursos necesarios, los parámetros de divulgación y se realizó la recolecta de datos.
4. Evaluación: se elaboró un análisis de los datos, una discusión de los resultados y finalmente se desarrollaron conclusiones, observaciones y posibles recomendaciones.
5. Producto: con el fin de documentar, se creó un instrumento (guía) que aborda el diseño implementado para establecer un referente sobre el uso de la recreación ambiental en una comunidad.

Figura 1

Fases metodológicas para la ejecución del presente estudio sobre la implementación de la recreación ambiental, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica



3.2 Población participante

Por medio de la colaboración con la Municipalidad de Curridabat se contactó y estableció una lista de habitantes de la comunidad interesados en participar, esto a través de comunicados en las redes sociales de la municipalidad, grupos focales de otros proyectos de la misma y participantes de los Centros de Desarrollo Humanos. De esta manera, se obtuvo la muestra para este estudio de caso. Adicionalmente, para seleccionar la muestra se establecieron ciertos criterios de inclusión. Primero, debían ser residentes del cantón de Curridabat u otras zonas urbanas cercanas; segundo, necesitaban mostrar interés en la conservación y protección del ambiente; y, por último, pertenecer al grupo etario entre los 26 a 55 años; este criterio se determinó debido a que existe una tendencia dentro del campo de la recreación y educación ambiental en donde mayormente el público meta tiende a ser niños y adolescentes, por lo que surgió el interés de abordar una población que normalmente nos tomada en consideración en este tipo de proyectos. Fundamentados en estos criterios se obtuvo una muestra total de 16

participantes. El estudio de caso se compuso de 4 módulos, dentro de los cuáles se determinó que la muestra de cada módulo se mantuviera entre 12 y 13 participantes. Esto debido tanto a las estrategias recreativas utilizadas como a la experiencia de la investigadora, profesional en el campo de la recreación. Se entiende que la recreación busca crear experiencias significativas donde cada persona pueda participar e involucrarse en el proceso de manera activa, interactuando con comodidad de manera que se cree un espacio ameno para la emisión y recepción de aprendizaje. Por lo tanto, establecer módulos con un alto número de participantes sería un obstáculo para la aplicación de la recreación ambiental y para el alcance de los objetivos de este estudio.

Ahora bien, según el cuestionario realizado a la muestra (Anexo 1) se recopilaron las siguientes características de la población participante: (1) más del 50% de los participantes se ubican dentro del rango etario entre los 46 a 55 años; (2) la situación laboral que predominó fue negocio propio y trabajo dependiente; por último, la totalidad de la muestra se distribuye entre Curridabat (44%) y otras zonas urbanas cercanas (56%). Además, se puede determinar que la muestra se compone de un grupo de personas con cierto nivel de conciencia y aprecio por el ambiente.

3.3 Diseño de los módulos y talleres

3.3.1 Estructura general

Para la ejecución de este proyecto se adoptó una modalidad virtual debido a los acontecimientos de salud a nivel mundial provocados por la pandemia del COVID-19. Esto provocó el confinamiento de millones de personas; por consiguiente, la presencialidad no siempre era una posibilidad. Los sistemas económicos, sociales y educativos tuvieron que enfrentar un cambio disruptivo en la forma natural de realizar las labores. Por tanto, para este estudio se diseñaron e implementaron experiencias recreativo-ambientales de manera remota.

Como ya se mencionó, este estudio estuvo dividido en cuatro módulos, cada módulo tuvo una duración de cuatro semanas, un taller cada semana, con excepción del módulo cuatro, el cual duró dos semanas; además, cada taller tuvo una duración de dos horas. En total, se llevaron a cabo 4 módulos, 14 talleres y 28 horas (**Tabla 2**). Cada módulo es independiente, lo que significa que los participantes podían participar de los módulos que les parecieran más interesantes. El estudio tuvo una duración de 5 meses, desde marzo del 2021 hasta julio del

mismo año. Marzo fue el mes de preplanificación, pues se ajustaron los últimos detalles para iniciar el primer módulo en abril y, de la misma forma, continuar los módulos siguientes cada mes hasta julio del 2021.

En relación con las temáticas seleccionadas para cada módulo, se dialogó con algunos funcionarios de la municipalidad y con el equipo de trabajo encargado en desarrollar “La campaña de educación ambiental 2020” en el cantón de Curridabat. De acuerdo con ambos equipos de trabajo y las investigaciones ambientales realizadas por la municipalidad, se detectaron cuatro temas de mayor interés para abordar. Estos fueron la polinización/vida silvestre, la vegetación, el recurso hídrico y la ciudad/vida urbana. Para fines de este proyecto se tomaron estos temas como base para cada módulo, pero se abordaron de una manera más específica y práctica para beneficio de la comunidad (**Tabla 2**).

Tabla 2

Desglose de la estructura general de los módulos y talleres realizados en el presente estudio sobre la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa

Módulos	Tema	Enfoque	# Talleres	Duración
1	Recreación y fauna urbana:	(1) Proveer información sobre los animales silvestres urbanos, específicamente: mapaches, ardillas, zorros pelones y murciélagos. (2) La importancia de mantener el bienestar de los animales. (3) El manejo adecuado de los animales silvestre urbanos.	4	2 hrs. c/u
2	Recreación y agua	(1) Información sobre la trayectoria del recurso hídrico desde el origen hasta el destino final y sus beneficios. (2) El manejo adecuado para evitar desperdicios y algunos métodos para el ahorro de agua. (3) Protección: identificar formas y herramientas para incentivar la protección del recurso hídrico.	4	2 hrs. c/u
3	Recreación y flora urbana	(1) Información sobre la biodiversidad de plantas y los beneficios que se obtienen. (2) El correcto mantenimiento y uso de los espacios verdes en las	4	2 hrs. c/u

		ciudades. (4) Identificar acciones para la protección de la flora urbana.		
4	Ciudad e integración de la naturaleza	Este módulo creó una experiencia dentro de la cual se desarrolló la importancia de mantener un balance entre la naturaleza y la infraestructura urbana en la ciudad.	2	2 hrs. c/u

3.3.2 Actividades recreativas

Para diseñar los talleres y las actividades recreativas (AR) se tomaron como referencia los siguientes tres libros: *101 Juegos cooperativos: propuestas lúdicas para trabajar en equipo y en grupo* (Herrador, 2012), *70 juegos para la dinámica de grupos* (Fritzen, 2000), *Técnicas participativas para la educación popular-Tomo 1* (Vargas y Bustillo, 2000) y *Guía Ambiental Educativa* (Fallas, 2012). En cuanto a la selección y el diseño de las actividades recreativas, se consideraron las siguientes preguntas: ¿a quién va dirigida?, ¿qué se logra?, ¿para qué sirve?, ¿qué se necesita? y ¿cuánto dura? En otras palabras, para cada actividad recreativa se estableció el objetivo, el público meta, el desarrollo, los materiales didácticos necesarios y la duración. Adicionalmente, para determinar si las AR seleccionadas eran las adecuadas, el(la) dinamizador(a) tomó estas tres preguntas como guía: ¿esta técnica servirá para que se cree el ambiente adecuado y para que se alcance el objetivo? ¿este se adapta al tipo de grupo? y ¿existen los medios y la forma necesaria para que se desarrolle la actividad con éxito? (Bonell, 2003).

El conjunto de preguntas mencionadas anteriormente permitió alcanzar un diseño recreativo ambiental compuesto por una secuencia de actividades recreativas adecuadas para cada taller. Estas se clasificaron en las siguientes cuatro categorías: 1) dinámicas rompehielos (DR), las cuales consistían en una serie de actividades que fomentan la integración grupal de manera que todos los individuos interactúen y se conozcan entre sí; 2) dinámicas de inicio (DI), estas se encargan de crear un ambiente relajado e introducen el tema que se abordará en el taller; (3) técnicas complementarias (TC), para este trabajo se consideran aquellas herramientas de aprendizaje remoto, donde cada participante tiene la oportunidad de repasar el material discutido en cada taller de manera interactiva, algunos ejemplos son adivinanzas, crucigramas, sopa de letras, fichas etc. Por último, se encuentran las técnicas recreativas (TR), estas representan la estrategia principal para llevar a cabo la recreación ambiental (ver sección 4.1).

En lo que respecta a las plataformas utilizadas en los talleres, principalmente se empleó Zoom para las reuniones virtuales una vez por semana. También se eligieron Jigsaw Puzzle y Educaplay como técnicas complementarias impartidas entre cada taller. Además, la red social utilizada para mantener la comunicación con los participantes y enviar información de apoyo fue WhatsApp.

3.4 Técnicas de recolección

En la actualidad existen una gran variedad de técnicas para la recolección de datos, pero para fines de este estudio se seleccionó el cuestionario como técnica principal para la recolección de información. El cuestionario fue realizado a través de la plataforma Google Forms y estuvo constituido por tres bloques: El primer bloque, se compuso de siete preguntas relacionados a los datos generales de los participantes como: nombre, edad, número de contacto, zona de residencia, situación laboral, correo electrónico. Este conglomerado de preguntas se realizó durante el proceso de inscripción de los participantes en el estudio (**Anexo 1**). El segundo bloque se fundamentó en un total de cuatro a siete preguntas específicas para cada módulo, estas estaban relacionadas a la obtención de aprendizaje con el interés de descubrir si hubo algún tipo de aprendizaje adquirido durante el proceso de participación. Para este bloque se realizó un pre-test y un post-test para cada módulo. (**Anexo 2**). Finalmente, para el tercer bloque se establecieron 8 preguntas para comprender la opinión de los participantes acerca de la aplicación de la recreación ambiental como estrategia educativa dentro de los talleres, tomando en consideración las actividades recreativas y el diseño de los módulos y talleres (**Anexo 3**).

3.5 Análisis de la información

Para cada bloque se seleccionó un proceso de análisis pertinente a los datos obtenidos. Para el primer bloque se optó por el programa de Excel que permitió sintetizar la información, logrando comprender de manera más organizada las características que tenía la muestra de este estudio. En relación con el segundo bloque, se evaluó el aprendizaje que, para fines de este estudio, se tomaron en consideración los siguientes tres aspectos la actitud, el conocimiento y la apropiación. Cada aspecto mencionado se clasificó en ganancia e igual. Así, se tomaron los cuestionarios pre-módulo y post-módulo y se compararon sus respuestas para determinar si hubo ganancia o si permaneció igual. En cuanto a cuáles parámetros determinaron si hubo ganancia o

se mantuvo igual, en el caso de la actitud, hubo ganancia si en la respuesta se percibía una expresión más asertiva en torno a la solución de problemas y hacia la toma de acción. Con respecto al conocimiento, si se observaba un aumento en el detalle y profundidad de la respuesta, se consideraba que hubo ganancia. Y, por último, apropiación. Si sobresalía un cambio en la expresión verbal, en donde se mostraba un mayor nivel de pertenencia y de preocupación por las problemáticas mundiales y locales, se establecía que ocurrió ganancia. En cambio, si al momento de comparar respuestas estas eran similar, se clasificaba la respuesta como igual.

A partir de estas clasificaciones, se recopilaron las respuestas en Excel de cada módulo donde se obtuvo ganancia o se mantuvo igual y se calculó el promedio de ganancia y el promedio que se mantuvo igual para cada módulo. Luego, a dichos promedios se aplicaron las pruebas estadísticas de G-test y Chi-Cuadrado para el módulo 1 (esto debido a que el número de la muestra para este módulo fue más bajo que en los otros módulos) y únicamente la prueba de Chi-Cuadrado para el resto de los módulos, para así obtener el valor de P (probabilidad de significancia), el cual indica si hubo una ganancia de aprendizaje significativa.

Finalmente, para el tercer bloque se evaluó la opinión de los participantes ante su experiencia recreativo ambiental. Se utilizó el programa de Excel para realizar un gráfico de barra para la pregunta 1 y un histograma para la pregunta 2. Adicionalmente, se aplicó el programa informático R Studi. Para las preguntas que iban de la 3 a la 6 específicamente se aplicó el paquete estadístico llamado “Wordcloud”, pues este permitía crear un gráfico que mostrara la frecuencia en la que aparecen las palabras en determinado texto. Para los datos obtenidos en la pregunta 7 y 8 se llevó a cabo una explicación verbal y un diagrama, respectivamente, para organizar y sintetizar los datos.

4. Resultados

4.1 Elaboración de un diseño recreativo ambiental que establece la recreación ambiental como estrategia educativa

El diseño recreativo ambiental se compuso de un total de 4 dinámicas rompehielos (DR), 12 dinámicas de inicio (DI), 27 técnicas complementarias (TC) y 36 técnicas recreativas (TE). En la tabla 3 se observan todas las actividades recreativas desarrolladas para este estudio, las cuales se identifican según su categoría y el módulo en el cual fueron aplicados; además, cuentan con una breve explicación del propósito de cada actividad.

Tabla 3

Diseño de actividades recreativo-ambientales establecidas dentro de cada módulo impartidas a una muestra de la comunidad de Curridabat durante del periodo de abril a julio del 2021

Módulo 1	Propósito
Dinámica rompehielos: Presentación por foto	Llevar al grupo de manera gradual a un nivel de exposición donde se cree un espacio de confianza, integración y diálogo grupal.
Dinámica de inicio #1, #2 y #3: Sigue el ritmo, Conteo, Armando palabras	Comenzar a introducir el tema de fauna urbana de manera que se genere un ambiente ameno y relajado.
Técnica #1: ¿Quién soy?	Conocer cuál es la perspectiva y cómo el grupo visualiza a los mamíferos urbanos.
Técnica #2: El denominador común	Permitir una interacción e intercambio de conocimiento entre los mismos participantes, de manera que se comparta información y se provea datos sobre los mamíferos urbanos.
Técnica #3: Lluvia de ideas	Desarrollar el tema relacionado con los riesgos presentes en la convivencia entre los seres humanos y mamíferos urbanos.
Técnica #4: Memoria	Intercambio de conocimiento sobre problemáticas en la convivencia entre seres humanos y mamíferos urbanos, así como sus posibles soluciones.
Técnica #5: Pura papaya (mentira)	Construir el conocimiento sobre la polinización y los polinizadores y permitir a los participantes involucrarse en su propia formación de conocimiento.
Técnica #6: Llena el blanco	Construir la información de manera interactiva y participativa con el fin de descubrir qué hacen de las abejas, murciélagos, mariposas y colibríes tan buenos polinizadores.
Técnica #7: Encuéntralo	Concientizar de manera visual la importancia y el rol que tiene la polinización en la vida del ser humano y naturaleza.
Técnica #8: Pregunta o reto	Resumir de manera dinámica algunos de los puntos importantes abordados durante los talleres anteriores.
Técnicas complementarias:	Rompecabezas (2), crucigrama, relación de mosaico, sopa de letras y memoria.

Módulo 2	Propósito
Dinámica rompehielos: “Blob Tree”	Llevar al grupo de manera gradual a un nivel de exposición donde se cree un espacio de confianza, integración y diálogo grupal.
Dinámica de inicio #1, #2 y #3: Conexión, ¿Qué hay detrás? y Sincronización	Comenzar a introducir el tema del recurso hídrico de manera que se genere un ambiente ameno y relajado.
Técnica #1: Atentos	Compartir de manera interactiva datos importantes sobre el recurso hídrico, con el fin de comenzar a crear las bases sobre el tema.
Técnica #2: Ciclo de agua	Conocer los procesos que conforman el ciclo del agua y cómo este ocurre de manera interactiva y participativa.
Técnica #3: Adivina qué cuerpo soy	Dialogar y discutir de manera dinámica cuál es la importancia y las diferencias de los cuerpos de agua que existen.
Técnica #4: La historia de un objeto	Reflexionar sobre las distintas formas de consumos de agua que existen y los volúmenes de consumo que presenta la sociedad hoy día.
Técnica #5: Paréalo y ¿Qué pasa?	Reflexionar sobre lo que ocurre luego de consumir y utilizar el agua.
Técnica #6: Video	Presentar de manera visual los temas discutidos en la actividad anterior, con el fin de organizar las aportaciones y la información discutida.
Técnica #7: Detective	Introducir el tema de tanques sépticos y almacenamiento de aguas residuales de forma interactiva y dinámica.
Técnica #8: Acertijos	Desarrollar de manera interactiva y dinámica los métodos más comunes para el tratamiento de aguas residuales.
Técnica #9: BOMBA	Desarrollar el tema sobre la situación actual del recurso hídrico en Costa Rica y las posibles causas sobre las problemáticas del recurso hídrico.
Técnica #10: Contra el tiempo	Dialogar sobre las buenas prácticas y tecnologías que existen para ahorrar y aprovechar al máximo el recurso hídrico.
Técnica #11: Bingo adaptado	Exponer de manera interactiva la importancia y los beneficios que se obtienen de aplicar tecnologías y buenas prácticas relacionadas con el ahorro y el reciclaje del agua.
Técnicas complementarias:	Mapa interactivo, sopa de letras, crucigrama, calculadora de huella hídrica, artículos y rompecabezas.

Módulo 3	Propósito
Dinámica rompehielos: El inventario	Llevar al grupo de manera gradual a un nivel de exposición donde se cree un espacio de confianza, integración y diálogo grupal.
Dinámica de inicio #1, #2 y #3: La búsqueda de tesoros, Comunicación, Conteo	Comenzar a introducir el tema de flora urbana, de manera que se genere un ambiente ameno y relajado.
Técnica #1: ¿Qué es?	Introducir de manera participativa e interactiva datos clave sobre la flora y su importancia en diferentes procesos naturales.
Técnica #2: El vivero	Introducir características y cualidades de diferentes plantas urbanas de manera interactiva.
Técnica #3: Crea tu jardín	Construir una dinámica de grupo que permita aprender a relacionar el entorno y el tipo de plantas con las necesidades de este entorno.
Técnica #4: Mira a tu alrededor	Construir el conocimiento del grupo de manera creativa y dinámica con el fin de identificar los beneficios que brindan las plantas.

Técnica #5: El otro lado de la moneda, trivia	Profundizar de manera interactiva en los diferentes elementos urbanos que afectan de manera negativa la salud de flora urbana.
Técnica #6: Basura o no basura	Introducir el concepto de residuos y reflexionar sobre la percepción que existe de la basura.
Técnica #7: Descifremos parte 1 y parte 2	Construir una dinámica de grupo que permita la construcción de conocimiento sobre los beneficios que brindan los residuos vegetales.
Técnica #8: Respuesta veloz	Profundizar de manera colectiva en los posibles usos de los residuos vegetales y cómo estos ayudan a mejorar la cobertura vegetal.
Técnica #10: Armando palabras: Ed. Compostaje	Comprender interactiva y dinámicamente los diferentes tipos de compostajes que existen.
Técnicas complementarias:	Semana de registro de plantas (7), sopa de letras, relación de columnas y adivinanzas.
Módulo 4	Propósito
Dinámica Rompehielos: Lee los labios	Llevar al grupo de manera gradual a un nivel de exposición donde se cree un espacio de confianza, integración y diálogo grupal.
Dinámica de inicio #1: Visualiza	Comenzar a introducir el tema de ciudad e integración de la naturaleza, de manera que se genere un ambiente ameno y relajado.
Técnica #1: ¡Recuerda!	Introducir de manera interactiva los distintos tipos de áreas verdes que existen, con el fin de identificarlas en la ciudad y comprender el vínculo que poseen con la comunidad.
Técnica #2: La comunidad dice...	Abordar colaborativamente los beneficios que brindan las áreas verdes, de manera que se permita construir conocimiento entre todos.
Técnica #3: Mi huerta y Mi huerta comunitaria	Dialogar sobre las experiencias y las diferentes formas para comenzar a realizar una huerta.
Técnica #4: PARE o STOP	Generar una interacción e intercambio de conocimiento entre los participantes para profundizar en los elementos que componen una ciudad.
Técnica #5: Sopa de letras	Profundizar en el tema de planificación urbana y ordenamiento territorial de manera dinámica, interactiva y participativa.
Técnica #6: Lluvia de ideas	Construir una dinámica de grupo que permita la construcción de conocimiento sobre el rol y aportes que puede realizar cada individuo para tener una ciudad mejor.
Técnica #7: Pasa la batuta (mando)	Abrir un espacio para reflexionar sobre la experiencia de participar de estos talleres.
Técnicas complementarias:	Rompecabezas y ruleta de palabras.

Cada actividad fue implementada a la muestra de participantes de este estudio. Según las observaciones realizadas por la investigadora, estas actividades recreativo-ambientales se adaptaron adecuadamente a la modalidad virtual utilizada y cada una alcanzó el propósito establecido. Para comprender a detalle el desarrollo de cada actividad en específico, ver Anexo 4.

4.2 Aplicación y valoración del diseño recreativo ambiental dentro de la comunidad de Curridabat

4.2.1 Aprendizaje Significativo

El análisis de datos estadísticos se fundamenta principalmente en la aplicación de la prueba estadística CHI Cuadrado (X^2), y en el cálculo los grados de libertad (g.l). Por su parte, los g.l indican la cantidad de datos que pueden variar libremente al estimar parámetros estadísticos. Para concluir la prueba estadística de X^2 , se unieron los valores de X^2 y de g.l y para obtener el valor de p (probabilidad), el cual indica la probabilidad de que dos grupos de datos tengan diferencias significativas. Al momento de analizar los valores de p obtenidos, se entiende que si el valor de p es menor a 0.05 el resultado es significativo, lo cual en este caso se entiende como una ganancia de aprendizaje significativa. En cambio, si el valor de p es mayor a 0.05 el resultado no es significativo, por lo que se entiende que no hubo una ganancia de aprendizaje significativo.

En general, los participantes en el proyecto mostraron una ganancia de aprendizaje significativa para los cuatro módulos ($p < 0.05$ en todos los casos, ver Tabla 4), en particular a la hora de analizar la ganancia en actitud para los módulos 2, 3 y 4 ($X^2 = 20.4$, g.l.=8, $p = 0.009$; $X^2 = 36.2$, g.l.=14, $p = 0.001$ y $X^2 = 30.1$, g.l.=10, $p = 0.001$, respectivamente), la ganancia en conocimiento para el módulo 2 y 3 ($X^2 = 22.7$, g.l.=8, $p = 0.004$ y $X^2 = 54.7$, g.l.= 14, $p < 0.001$, respectivamente) y la ganancia en apropiación para los módulos 3 y 4 ($X^2 = 37.4$, g.l.= 14, $p = 0.001$ y $X^2 = 38.9$, g.l.=10, $p < 0.001$, respectivamente), se mostró una ganancia de aprendizaje significativa más marcada debido a los valores de p pequeños (ver Tabla 4).

Por el contrario, al analizar la ganancia en apropiación del módulo 2 ($X^2 = 15.5$ g.l.=8, $p = 0.0498$) y la ganancia en conocimiento del módulo 4 ($X^2 = 18.8$, g.l.=10, $p = 0.420$) a pesar de que demuestran que sí hubo una ganancia de aprendizaje significativa, son los valores más altos, es decir los valores más cercanos al nivel de significancia establecido ($p < 0.05$). Así, estos representan una ganancia de aprendizaje significativa menos marcada en comparación con los mencionados anteriormente.

Por último, este análisis demuestra que el módulo 3 posee una mayor consistencia a través de las tres categorías, actitud, conocimiento y apropiación ($p = 0.001$, $p < 0.001$ y $p = 0.001$, respectivamente), al igual que el módulo 1 ($p = 0.017$, $p = 0.017$ y $p = 0.012$, respectivamente). Por lo tanto, en la tabla 4 se observa que los módulos poseen unas tendencias relacionadas con la

ganancia de aprendizaje significativa, en donde los módulos 3 y 1 lograron abordar de manera equilibrada los tres aspectos de aprendizaje establecidas. En cambio, el módulo 2 tuvo mayor tendencia a un aprendizaje dirigido hacia la actitud ($p=0.009$) y conocimiento ($p=0.004$) más que a la apropiación ($p=0.0489$). De igual manera sucede con el módulo 4, el cual marca sus tendencias hacia un aprendizaje dirigido hacia la actitud ($p<0.001$) y apropiación ($p=0.001$) más que al conocimiento ($p=0.0420$).

Tabla 4

Análisis de la ganancia de aprendizaje en cada módulo (actitud, conocimiento y apropiación), por medio de la prueba de estadística Chi Cuadrado

ACTITUD						
Promedio General						
	# Preguntas	Ganancias	Igual	Chi Cuadrado (X^2)	Grados de libertad (g.l)	Probabilidad (valor de p)*
Módulo 1	4	2.75	0.25	18.616	8	0.017
Módulo 2	4	7.50	4.50	20.464	8	0.009
Módulo 3	7	5.86	5.14	36.162	14	0.001
Módulo 4	5	8.40	3.60	30.109	10	0.001
CONOCIMIENTO						
Promedio General						
	# Preguntas	Ganancias	Igual	Chi Cuadrado (X^2)	Grados de libertad (g.l)	Probabilidad (valor de p)*
Módulo 1	4	2.75	0.25	18.62	8	0.017
Módulo 2	4	9.25	2.75	22.65	8	0.004
Módulo 3	7	7.71	3.29	54.72	14	$p<0.001$
Módulo 4	5	8.40	3.60	18.88	10	0.042
APROPIACIÓN						
Promedio General						
	# Preguntas	Ganancias	Igual	Chi Cuadrado (X^2)	Grados de libertad (g.l)	Probabilidad (valor de p)*
Módulo 1	4	2.50	0.50	19.65	8	0.012
Módulo 2	4	8.50	3.50	15.52	8	0.0498
Módulo 3	7	6.43	4.57	37.43	14	0.001
Módulo 4	5	9.60	2.40	38.88	10	$p<0.001$

* El nivel de significancia (alpha, α) establecido para este análisis es $p<0.05$. ($p<0.05$ hubo ganancia de aprendizaje significativa, $p>0.05$ no hubo ganancia aprendizaje significativa).

4.2.2 Reacción de los participantes ante la experiencia de la recreación ambiental

A partir del análisis de los datos obtenidos se muestran cinco principales resultados. Primero, el 100% de los participantes expresó que volvería a formar parte de este estudio o similares. Segundo, los datos revelaron que el total de los participantes categorizaron las experiencias recreativo-ambientales entre 8 a 10, entendiéndose las categorías como 0-1 muy malo, 2-3 malo, 4-5 normal, 6-7 bueno, 8-9 satisfactorio y 10 excelente (**ver Figura 2**). Tercero, durante la experiencia recreativo ambiental, más del 75% de los participantes logró experimentar gozo, alegría, risa, crecimiento personal, diversión, experiencias nuevas, integración, participación y adquisición de conocimiento (**ver Figura 3**).

Figura 2

Categorización de la experiencia recreativo-ambiental por parte de los participantes del presente estudio, Curridabat, Costa Rica

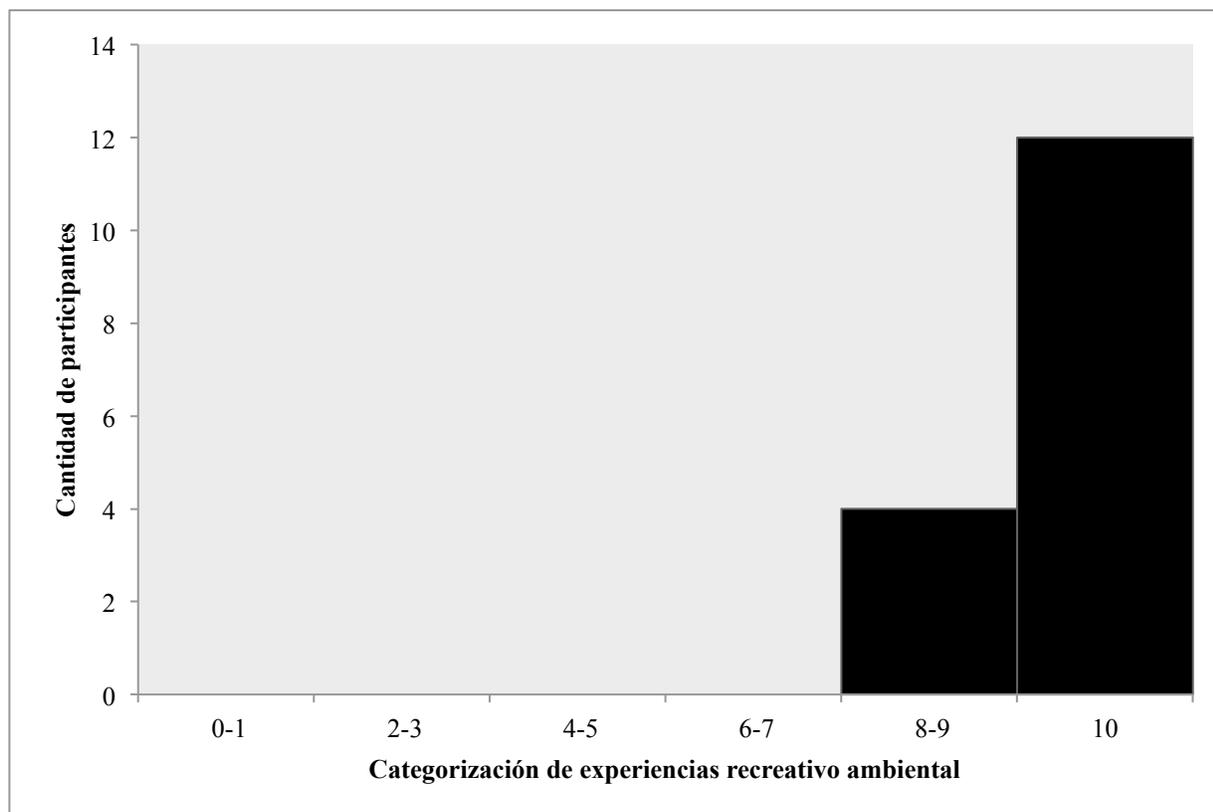
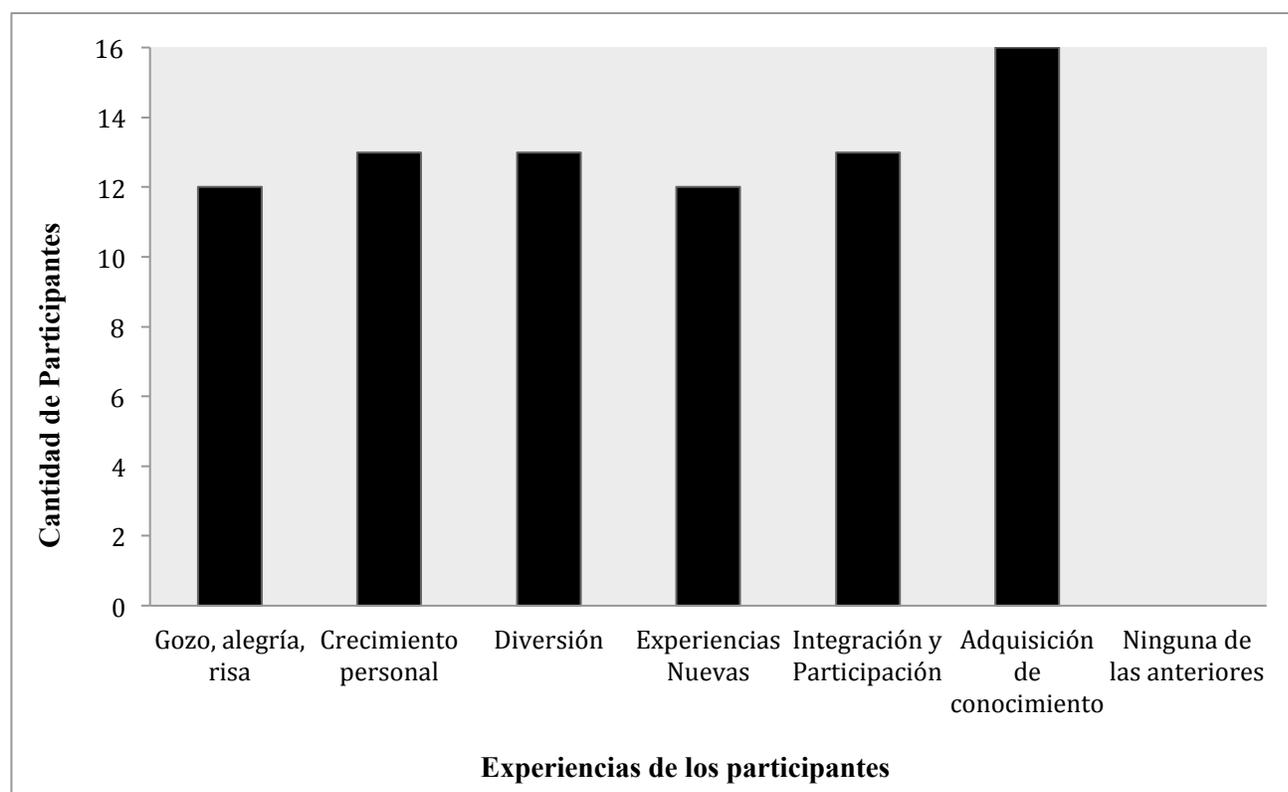


Figura 3

Experiencias de los participantes durante su asistencia en el presente estudio sobre la implementación de la recreación ambiental, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica.



El cuarto resultado muestra el pensamiento general de los participantes sobre las técnicas de recreación ambiental utilizadas, enfocado principalmente en las siguientes cuatro preguntas: a. ¿Qué piensas de las dinámicas y técnicas que se realizaron?; b. ¿Qué cosas crees que se deben mejorar o modificar de las técnicas utilizadas?; c. ¿Qué es lo primero que te viene a la mente cuando piensas en la experiencia completa de participar del estudio? y d. ¿Qué opinas de los materiales complementarios utilizados? (ver **Figura 4**).

Durante el análisis, los resultados mostraron que hubo una tendencia positiva a nivel del grupo hacia las dinámicas y técnicas realizadas, ya que se expresaron palabras como excelentes, buenas, entretenidas, divertidas, acordes, interesantes, quiero, gusta, etc. De todas las palabras, la que más se reiteró entre los participantes fue “divertidas”, por lo que se puede señalar que la

principal característica que representa las técnicas de recreación ambiental para este grupo fue “divertidas” (ver **Figura 4.a**). De igual forma, las técnicas complementarias fueron percibidas como divertidas y entretenidas (ver **Figura 4.d**). En relación con la realimentación de parte del grupo, los miembros expresaron algunas posibles mejoras y/o modificación, en donde establecen que los talleres deberían tener menos duración, aumentar su cantidad y actividades, que el proyecto dure más y mejorar la participación (ver **Figura 4.b**). Paralelamente, se identificaron aquellos elementos que resaltan para los individuos durante su participación y se encontró un consenso a nivel de grupo, ya que expresaron palabras como: aprendizaje, aprender, conocimiento, experiencias, comunidad, compartir, compañerismo, recurso, planeta, agua, hídrico, plantas, etc. lo que demuestra que para el grupo predominaron tres elementos, el aprendizaje adquirido, la relación que se creó entre los participantes y los temas abordados en el proyecto (ver **Figura 4.c**).

muy positivos, dentro de los cuales se incentiva a otras personas a que participen y que aprovechen la oportunidad. Además, los participantes comparten que esta es una “experiencia que los transformará”, “una experiencia comunitaria vivencial” y que “hace el aprendizaje divertido, motivacional y emocionante”. De manera colectiva, los individuos muestran opiniones alentadoras y enriquecedoras del tema.

Figura 5

Testimonios de los participantes con respecto a su asistencia en el presente estudio sobre la implementación de la recreación ambiental, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica



4.3 Instrumento para la documentación del proceso recreativo ambiental llevado a cabo en la comunidad de Curridabat

Tomando en consideración la información obtenida en las secciones III y IV (4.1 y 4.2) se creó una guía compuesta por una estructura de orden lógico que integra los elementos y los resultados del “Estudio sobre la implementación de la recreación ambiental, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica”. Inicialmente la estructura aplicada en esta guía obedece a un conjunto de elementos que organizan, secuencian y detallan el proceso implementado para crear la experiencia de recreación ambiental (ver **Tabla 5**).

Tabla 5

Estructura que conforma la guía didáctica para el “Estudio sobre la implementación de la recreación ambiental, en el caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica”

Elementos que estructuran la guía didáctica	Detalles
Título	Guía para la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa, caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica.
Presentación	La guía para la implementación de la recreación ambiental es un material de apoyo que permite observar el desarrollo y la función de la recreación ambiental de manera práctica dentro de un entorno educativo. Esta guía presenta los objetivos, temáticas, actividades, herramientas y evaluación utilizadas para llevar a cabo la RA dentro de la comunidad de Curridabat. Por tanto, está dirigida hacia la municipalidad y comunidad de Curridabat. Sin embargo, también se dirige a todos los formadores interesados en este tema.
Desarrollo de la finalidad de la guía	Generar un instrumento que sirva de referencia y como un ejemplo sobre el uso e implementación de la recreación ambiental dentro de una comunidad.
Desarrollo y selección de temáticas	Se establecieron los temas principales y los subtemas específicos a ser abordados durante todo el estudio, ver sección III (3.3.1).
Secuencia de temas y itinerario de actividades	Se estableció un itinerario detallado para cada módulo y cada taller en específico. Esto incluye la duración y el orden en que se realizó cada actividad recreativo ambiental y los espacios de reflexión y de preguntas en cada taller. En promedio, la bienvenida tenía una duración de entre 10 a 15 min, las dinámicas rompehielos y las dinámicas de inicio, entre 15 a 30 min, las técnicas recreativas entre 30 a 45 min y los espacios de reflexión y preguntas 10 a 15 min. (Anexo 4)

Descripción de las actividades recreativo-ambientales	Aquí se incluye la descripción y objetivo de cada una de las actividades recreativo-ambientales, esto incluye: 4 dinámicas rompehielos, 12 dinámicas de inicio, 27 técnicas complementarias y 36 técnicas recreativas. (Anexo 4)
Criterios de evaluación	Los criterios de evaluación para este estudio se fundamentaron en 3 aspectos: (1) conocer las características de la muestra, (2) evaluar si los participantes tuvieron una ganancia en aprendizaje y (3) evaluar la experiencia recreativo-ambiental desde la perspectiva de los participantes, esto a través de cuestionarios. (Anexos 1, 2 y 3)

La estructura antes mencionada conforma la guía, estableciendo así un instrumento organizado que muestra un ejemplo del uso e implementación de la recreación ambiental. Asimismo, esta puede responder a las siguientes 7 preguntas: ¿Qué se va a hacer?; ¿Cómo se va a hacer?; ¿Para qué se va a hacer?; ¿Por qué se va a hacer?; ¿Para quiénes se va a hacer? y ¿Quiénes lo van a hacer? Para acceder a todos los detalles presentes en la “Guía para la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa, caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica”, referirse al Anexo 4.

5. Discusión

Los resultados encontrados en el presente estudio respecto al diseño de las actividades recreativo-ambientales (sección 4.1), muestran una composición positiva y coherente con los objetivos establecidos, el contexto ambiental y las características de los participantes. A su vez, dichos resultados coinciden con la literatura de Salmerón y Valerio (2018), la cual señala que la clave para que una educación ambiental basada en actividades recreativo-ambientales sea efectiva es que debe partir del entorno y características de los participantes, debe involucrar la opinión y conocimiento de los participantes y debe ser flexible y capaz de modificar lo necesario para responder a las necesidades del grupo. De la misma forma, la literatura de Zemanante y Camero (2012) coincide, pues se establecen las actividades recreativo-ambientales como herramientas fundamentales para crear escenarios propicios para que de algún modo ocurra la educación ambiental. Finalmente, el diseño de las actividades implementadas se considera un proceso formativo adecuado para el presente estudio; este se construyó con base a 4 elementos, los cuales concuerdan con la autora Lara Bonell (2003). Ella establece que, para la construcción de procesos formativos adecuados en la educación no formal, cada técnica debe responder a 4 elementos. El primero es la finalidad (es decir, ¿para qué sirve?), el segundo tiene que ver con la población destinataria (en otras palabras, ¿a quién va dirigida?); por su parte, el tercer elemento es la selección de información (o sea, ¿qué se necesita?), y, finalmente, el cuarto es seleccionar la forma (¿qué se hace?).

En cuanto a la ganancia de aprendizaje (sección 4.2.1), a nivel general los resultados muestran que, a través de todos los módulos implementados, los participantes mostraron una ganancia de aprendizaje significativa, lo que a su vez representa una ganancia de actitud, conocimiento y apropiación significativa en relación con la protección y conservación del medio ambiente. Estos resultados coinciden con la literatura de Julio Lara, (2016), el cuál consta en su estudio dentro de la comunidad Aurora, en Ecuador, que las actividades recreativas son una vía efectiva para la formación de actitudes positivas hacia el manejo y conservación del medio ambiente. Asimismo, concuerdan con Zemanate y Camero (2012) en su estudio dentro de la comunidad indígena de Honduras. Estos demostraron que a través de actividades y dinámicas recreativas se logra una mayor apropiación y compromiso con el ambiente. Otro punto de concordancia se observa con la investigación realizada en la Escuela Finca Seis Once de Sierpe,

en Costa Rica. Aquí se determinó que por efectos de los juegos y actividades recreativas hubo cambios positivos en el conocimiento de los participantes sobre el ambiente (Salmerón, Valerio et al., 2018).

En cuanto a las experiencias de los participantes ante la recreación ambiental (sección 4.2.2), los resultados evidencian un consenso general, en donde la experiencia recreativo-ambiental se clasifica como satisfactoria y excelente. Dentro de la misma se logró experimentar gozo, alegría, risa, crecimiento personal, diversión y experiencias nuevas, entre otras. Adicionalmente, los participantes percibieron las actividades como divertidas, entretenidas, interesantes, de aprendizaje y constructoras de comunidad y compañerismo. Estos resultados guardan relación con los alcanzados por Cuellar y Luna (2018), quienes revelaron que para los estudiantes la recreación ambiental es pertinente para la protección y mejora del medio ambiente. Asimismo, estas actividades son divertidas y gratificantes para los procesos de aprendizaje, así como grandes estrategias didácticas para los procesos de formación.

En general, para este estudio realizado en Curridabat y otras zonas urbanas (GAM) se desarrolló un instrumento organizado, conciso y claro, el cual concuerda con la literatura de teóricos como Sanmarti (2000). Este propone seis criterios primordiales para el diseño de una guía, los cuales son definición de finalidad/objetivos, selección de contenido, organización y secuencia de los contenidos, selección y secuencia de las actividades, selección y secuencia de la evaluación de las actividades y organización y gestión del aula. Paralelamente, la literatura de Delolme, citado por Muñoz (1999), establece los siguientes elementos como esenciales para la elaboración de una guía: título, introducción o presentación, objetivos, desarrollo temático, ejercicios de evaluación, glosario e índice. Entre estas literaturas se encuentran coincidencias en algunos elementos básicos que se establecen como fundamento para el diseño de una guía; por ejemplo, objetivos, desarrollo de contenido y actividades, así como los criterios de evaluación. Los teóricos mencionados establecen que aplicando al menos estos elementos básicos se logra crear una guía organizada, clara y de fácil entendimiento (Calvo, 2015).

Por los resultados mencionados anteriormente, este estudio se convierte en un referente para futuras acciones educativas ambientales. Esto gracias a los recursos utilizados y al potencial de adaptación que posee este estudio, lo que lo convierte en un ejemplo positivo y de beneficios para futuras aplicaciones de la recreación ambiental en ámbitos educativos ambientales.

6. Recomendaciones y principales limitaciones del estudio

Este estudio presento dos limitaciones, las cuales son de importancia tomar en consideración al momento de comprender, replicar y/o tomar este estudio como una referencia. Principalmente se debe enfatizar que este estudio tuvo una muestra poblacional reducida con un total de 16 participantes lo que significa que en parámetros estadísticas el porcentaje de participantes no representa a la comunidad de Curridabat en su totalidad. Por lo tanto, aumentar el número total de participantes permitiría tener un mejor representación de la población y de la misma forma recopilar una mayor cantidad de datos. Seguidamente se presenta una limitación en relación al acceso a recursos, esto debido a la modalidad virtual establecida, lo cual sesgó el estudio hacia una población de clase media, limitando la participación a únicamente personas que tuvieran acceso a internet y a dispositivos electrónicos, de la misma forma saber manejar estos dispositivos.

En relación a algunas recomendaciones que podrían favorecer futuras replicas y hacer de este estudio uno mejor, se encontraron las siguientes. Primero, se recomienda que se aplique nuevamente este estudio con un mayor número de participantes esto para reforzar aun más la literatura de este concepto. Segundo, se invita a que se explore este estudio con algunas variantes entre estas podría implementarse de forma presencial y ampliar el rango etario de la población, de manera que se incluyan niños y adolescentes como parte del público meta, variantes como estas permitirán ampliar el área de influencia de este concepto y desarrollar más información y contexto sobre el tema. De la misma forma se recomienda replicar este proyecto de manera que tome en consideración la participación de personas pertenecientes a todos los niveles sociales.

Ahora bien, es importante aclarar que este estudio debe tomarse como un primer piloto. Por lo que, adicional se sugiere que al momento de replicar este estudio se realice un análisis de las características de la población específica y las necesidades del entorno ambiental; en base a eso realizar las modificaciones necesarias para que este pueda cumplir con el entorno y los objetivos establecidos. En caso de aplicar este estudio a niños y adolescentes es importante modificar las estrategias, de manera que se disminuya el nivel de complejidad de las actividades y las temáticas a abordar.

En cuanto a la implementación de experiencia recreativo ambiental se mencionan algunas indicaciones importantes a tomar en consideración: en primer lugar, siempre realizar estrategias educativas de mayor integración y dinamismo, pues este trabajo evidenció lo positivo que puede

ser emplear diseños educativos flexibles y participativos dentro de un marco educativo ambiental. Segundo, el rol del dinamizador o encargado no es acaparar la entrega de información, por el contrario, es guiar las conversaciones e interacciones que ocurren dentro de cada actividad para alcanzar el objetivo propuesto. Finalmente, se recomienda que cada actividad mantenga una dinámica grupal interactiva, donde los individuos puedan formar parte de la construcción de conocimiento y así se desarrolle un sentido de comunidad y de apropiación entre todos.

7. Conclusiones

En general, al momento de elaborar un diseño educativo enfocado en la recreación ambiental se concluye que es importante incluir estrategias educativas que involucren un mayor nivel de interacción y dinamismo, pues promueven un espacio de confianza y participación entre los miembros del grupo. Adicionalmente, se debe considerar que toda actividad recreativa requiere de una estructura y un orden, incluyendo las dinámicas rompehielos, dinámicas de inicio, técnicas recreativas y técnicas complementarias. Estas deben tener un tiempo asignado, objetivos y un plan alternativo en caso de imprevistos.

Respecto al diseño recreativo ambiental implementado en Curridabat, Costa Rica, este fue beneficioso para la comunidad. La recreación ambiental demostró ser una estrategia educativa de ganancias positivas en actitud, conocimiento y apropiación en torno a la importancia de proteger y conservar el medio ambiente. Paralelamente, esta estrategia ofreció a los participantes experiencias divertidas, satisfactorias, de reflexión y de integración social, que, por consiguiente, brindan experiencias de crecimiento. De esta manera, la recreación se presenta como un servicio ecosistémico que constituye parte importante del bienestar humano, específicamente se vincula con la salud, las buenas relaciones sociales, mantener una buena calidad de vida y seguridad personal (Duraiappah, Naeem, et al., 2005). La recreación ambiental aplicada en este estudio muestra ser una estrategia educativa que permite el desarrollo de cada individuo de manera personal, intelectual y colectiva.

Como respuesta a la necesidad de aportar a la literatura de recreación ambiental, precisa crear instrumentos detallados, concisos y estructurados que documenten de manera teórica y práctica el concepto de esta para futuros educadores y formadores. Por lo tanto, se desarrolló una herramienta que expresa el proceso llevado a cabo durante el presente estudio. Además, la elaboración de dicha herramienta tomó como base el estado actual del conocimiento y las problemáticas presentes; no obstante, podría modificarse y aplicarse de acuerdo con las necesidades del momento.

En relación a la metodología utilizada se concluye que la modalidad virtual implementada brindó una serie de nuevos retos, como: mantener la interacción y el dinamismo cuando los participantes se encuentran a través de una cámara, fomentar la participación y la motivación cuando existe la posibilidad de apagar la cámara y audio, entre otras más. A pesar de

los retos esta modalidad permitió extender el rango de influencia de la recreación de manera que se logra explorar la práctica de la recreación de manera remota. Se considera que esta modalidad en un futuro puede expandir la recreación haciendo de esta un herramienta más versátil. Sin embargo, sería de beneficio significativo continuar los estudios sobre la recreación y recreación ambiental no solo de manera virtual sino también presencial, lo que permitirá reunir mayor información y datos sobre el tema.

Tomando en consideración todo el proceso metodológico de elaboración del diseño, implementación del diseño y creación de un instrumentos, se concluye que la recreación ambiental es una herramienta que permitió crear una experiencias vivencial autentica para los participantes. Dentro del cual se creó un proceso que involucra el desarrollo del conocimiento ambiental y al mismo tiempo el desarrollo de una experiencia de crecimiento individual y grupal, que fomenta el compañerismo, el protagonismo de los participantes y la integración grupal. Finalmente este estudio se considera ser únicamente un ejemplo que pretende incentivar en educadores, formadores, encargados etc. la aplicación y uso de la recreación ambiental para transformar la forma en la que se practica la educación ambiental.

8. Lista de referencias

- Acuña, M y Mauriello, A. (2013). Recreación y Educación Ambiental: algo más que volver a crear. *Revista de Investigación*, 37(78), 213-230.
<http://www.scielo.org.ve/pdf/ri/v37n78/art11.pdf>
- Alarcón, Y. y Pérez, L. (2019). El centro universitario municipal en el fortalecimiento de la educación ambiental en los profesores de recreación, del municipio de Yara. *Revista Adelante: Cuaderno de Desarrollo y Educación*, (2).
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/09/educacion-ambiental-profesores.html>
- Alonso, J. (2012). *Historia general de la educación*. Red Tercer Milenio. México. 1ed. ISBN 978-607-733-032-5.
http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Historia_general_de_la_educacion.pdf
- Álvarez, B. (2019). La recreación como herramienta educativa aplicada a la inclusión. [Tesis, Universidad Cristiana Jóvenes]. Uruguay <http://hdl.handle.net/20.500.12729/222>
- Alvarado, D. y Portuguez, F. (2020). Agua para uso y consumo humano y saneamiento en Costa Rica: al 2019: Brechas y Desafíos al 2023. Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA). Laboratorio Nacional de Aguas.
<https://www.aya.go.cr/Noticias/Documents/Informe%20cobertura%20agua%20potable%20y%20saneamiento%202020%20%20Laboratorio%20Nacional%20de%20Aguas.pdf>
- Araya, G. (2019). Estado del Deporte y la Recreación en Costa Rica. Oportunidades para la práctica de actividad física con fines de recreación, salud o de rendimiento físico en las comunidades. Informe 2018. San José Costa Rica: Centro de Investigación en Ciencias del Movimiento Humano (CIMOBU), Universidad de Costa Rica.
<https://hdl.handle.net/10669/83123>
- Araya, G y Claramunt, M. (2020). Actividad Física en Costa Rica: Antecedentes históricos y revisión de sus evidencias científicas en el país. Centro de Investigación en Ciencias del Movimiento Humano (CIMOBU), Universidad de Costa Rica, Ministerio de Salud y RECAFIS. <https://hdl.handle.net/10669/82866>
- Asamblea Legislativa. (1998, 29 mayo). Ley N°7800, Creación del Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación y del régimen jurídico de la educación física, el deporte y la

recreación. *Sistema costarricense de información jurídica*.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param2=NRTC&nValor1=1&nValor2=26290&strTipM=TC

- Austin, B. y Schmidt, N. (2010). Pedagogy, Environmental Education, and Context: Promoting Knowledge Through Concept Mapping. En A. M. Bodzin, S. Shiner y S. Weaver. (Ed.). *The inclusion of Environmental Education in Science Teacher Education*. 225-236. New York: Springer. doi: 10.1007/978-90-481-9222-9
- Baraldi, V. (2020). John Dewey: La educación como proceso de reconstrucción de experiencias. *Revistas de la Escuela de Ciencias de la Educación [en línea]*. 1(16). 68-76. DOI: <https://doi.org/10.35305/rece.v1i16.587>
- Bonell, L. (2003). Técnicas y recursos didácticos. En Domínguez, R., Lamata, R., Baráibar, J., Bonell, L., Casellas, L., Gamonal, A., *La construcción de procesos formativos en educación no formal*. (pp.197-221). Narcea.
- Calvo, L. (2015). Desarrollo de guías didácticas con herramientas colaborativas para cursos de bibliotecología y ciencias de la información. *Revista e-Ciencias de la información*, 5(1), 1-18. DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/eci.v5i1.17615>
- Camors, J. (2006). *Educación No formal, Fundamentos para una política educativa*. Capítulo 1: Documento de base para promover la reflexión sobre la educación no formal. UNEVCO, Ministerio de educación y cultura, dirección de educación. Uruguay. https://www.fceia.unr.edu.ar/geii/maestria/TEMPORETTI/EducaNoFormal/Educación%20NO%20FORMAL_Dossier%20Uruguay.pdf
- Cuellar, J. y Luna, S (2018). La recreación como estrategia didáctica en la formación ambiental en torno a la quebrada Cucharó, orientada a estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Papagalá, del municipio de Saldaña. Colombia. [Tesis, Universidad del Tolima]. <http://repository.ut.edu.co/handle/001/2563>
- Coombs, H. y Ahmed, M. (1975) *Building New Educational Strategies to Serve Rural Children and Youth* (International Council for Educational Development for UNICEF, 2 Report).
- Decreto Ejecutivo 14536/1983, “1 de mayo del 1983”, Creación de la Dirección de Recreación. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=6257&nValor3=6659&strTipM=TC

- Decreto Ejecutivo 27344/ 1998 “14 de octubre del 1998”, Creación de la Comisión Nacional de Educación Ambiental.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=41592&nValor3=43845&strTipM=TC
- Duarte, R. (2009). El Deporte y la recreación como medios para la educación ambiental. *Revista Gestión y Ambiente*, 12(3), 133-142.
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/25368>
- Duraiappah, A., Naeem, S., Agardy, T., Ash, N., Cooper, H., Diaz, S., Faith, D., Mace, G., McNeely, J., Mooney, H., Oteng-Yeboah, A., Pereira, H., Polasky, S., Prip, C., Reid, W., Samper, C., Schei, P., Scholes, R., Schutyser, F., y Van Jaarsveld, A. (2005). *Ecosystems and human well-being: biodiversity synthesis; a report of the Millennium Ecosystem Assessment*. World Resources Institute.
- Fallas, R. (2012). *Guía Ambiental Educativa*. Editorial Universidad Estatal a Distancia (EUNED).
- Fritzen, S. (2000). *70 juegos para dinámicas de grupo*. Editorial Lumen.
- Galindez, M. (2019). Pedagogía de la recreación en la educación ambiental. *Revista Científica del Decanato de investigación y Posgrado de la Universidad Fermín Toro (SCIENTIARUM)*, 2, 228-236.
<https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientiarium/article/view/326>
- Global Footprint Network. (2022). National footprint and biocapacity account (data years 2018). Global Footprint Network. Advancing the science of sustainability. de https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.251019983.836419368.1647273715-1539615059.1647273715#
- Gola, B. (2017). Is formal environmental education friendly to nature? Environmental ethics in science textbooks for primary school pupils in Poland. *Ethics and Education. Journal of ethics and education*, 12(3), 320-336. doi: 10.1080/17449642.2017.1343619
- González, H. y Aramburo, D. (2017). La conciencia ambiental en Costa Rica: Evaluación estado actual y retos futuros. Sistematización del proceso de mejoramiento de la conciencia ambiental de Costa Rica. *MINAE, SINAC, JICA*.
<http://www.sinac.go.cr/ES/partciudygober/Paginas/eduambiental.aspx>

- Gough, N. (2016). Australian outdoor (and) environmental education research: Senses of “place” in two constituencies. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 19(2), 2-11. doi: 10.1007/BF03400990
- Herrador, J. (2012). *101 juegos cooperativos. Propuestas lúdicas para trabajar en equipo y en grupo*. Wanceulen Editorial Deportiva, S.L.
- Inmaculada, M. (2001). Orígenes y evolución del concepto de educación no formal. *Revista Española de Pedagogía*, 59(220), 525-544. <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2007/06/220-08.pdf>
- Lara, J. (2016). Plan de actividades recreativas en la naturaleza para contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los jóvenes de 18 a 25 años de la comunidad La Aurora, cantón Daule, provincia de Guayas. [Licenciatura, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/27680>
- Lema, R. (2010). La recreación educativa como proyecto de formación. *Revista De Educación*, 3(1), 135–159. <https://doi.org/10.22235/pe.v3i1.667>
- Lujan, M. (2010). La administración de la educación no formal aplicada a las organizaciones sociales: Aproximaciones teórico-prácticas. Universidad de Costa Rica. *Revista Educación*, 34(1), 101-118. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44013961006>
- Mata, A. (2013). Informe Final: Educación Ambiental en Costa Rica. Agencia para la Cooperación Internacional del Japón. [http://www.pnuma.org/educamb/reunion_foro_internacional/Informe_Final-Educacion_Ambientalen_Costa_Rica_JICA\(3\).pdf](http://www.pnuma.org/educamb/reunion_foro_internacional/Informe_Final-Educacion_Ambientalen_Costa_Rica_JICA(3).pdf)
- Márquez, L., Hernández, A., Márquez, L., y Casas, M. (2021). La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 301-310.
- Meyer, J. y Ramírez, F. (2014). *La educación en la sociedad Mundial. Teoría institucional y agenda de investigación de los sistemas educativos contemporáneos*. Editorial Octaedro. Barcelona
- Meléndez, N. (2013). Educación para el Tiempo Libre. Centro de estudios del tiempo libre. ISBN: 0-979905-3-5. Puerto Rico.
- Mitchell, R. y Moore, S. (2015). *Planetary Praxis & Pedagogy. Transdisciplinary approaches to environmental sustainability*. Países Bajos: Sense Publishers.

- Muñoz, R. (1999). *Producción y edición de textos didácticos*. San José, C.R.: EUNED.
- Murga, A., Novo, M., Melendro, M. y Bautista-Cerro, J. (2008). Educación ambiental mediante grupos de aprendizaje colaborativo en Red: Una experiencia piloto para la construcción del EEES. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(1), 65-77.
- Nay-Valero, M y Febres, M. (2019). Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Revista Encuentros*, 17(2), 24-45. DOI: <https://doi.org/10.15665/encuent.v17i02.661>
- Olcott, D. (2013). Nuevas líneas de aprendizaje: potenciar el uso de recursos educativos abiertos para reforzar la educación no formal.: La informalización de la educación, monográfico en línea. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. 10 (1), 151-169. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4626731>
- Organización Naciones Unidas, ONU (1973). Informe de la conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano, Conferencia de Estocolmo. 5 a 16 de junio del 1972. <https://www.un.org/es/conferences/environment/stockholm1972>
- Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura, UNESCO (1975). Informe final: Seminario internacional de Educación ambiental. Carta de Belgrado. 13-22 de octubre 1975. <https://www.sib.gob.ar/portal/wp-content/uploads/2019/02/Seminario-Internacional-de-Educación-Ambiental-Carta-de-Belgrado-1975.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura, UNESCO (1977). Conferencia intergubernamental sobre la educación ambiental. Tbilisi, 14 al 26 de octubre de 1977. <https://www.minam.gob.pe/cidea7/documentos/Declaracion-de-Tbilisi-1977.pdf>
- Organización Naciones Unidas, ONU (1993). Informe de la conferencia de naciones unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo. Rio de Janeiro, 13 al 14 de junio de 1992. <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>
- Orgaz, F. (2018). Educación Ambiental. Concepto, origen e importancia. El caso de República Dominicana. *Revista DELOS Desarrollo Local Sostenible*, 11(31), 2-11.
- Osorio, L. e Higuera, M. (2008). Conceptos y Prácticas Sociales De Recreación, Ocio Y Tiempo Libre En Los Docentes De Básica Primaria Jornada De La Tarde Del Núcleo 8 De

- Pereira 2008. [Tesis Doctoral, Universidad Tecnológica De Pereira] <https://repositorio.utp.edu.co/items/9a16bf84-c5d2-49e6-8a46-f36c41cb2a15/full>
- Osorio, A. (2020). Políticas educativas y medio ambiente, lecciones aprendidas y desafíos: Análisis del estudio de caso de Costa Rica y Honduras. [Tesis doctoral, Universidad Andina Simón Bolívar]. <http://hdl.handle.net/10644/7752>
- Pullido, V y Olivera, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Altoandinas Journal of High Andean Research*, 20(3), 333-346. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>
- Ramón, G. (2020). *El derecho a la educación Definiciones, normativas y políticas públicas revisadas*. Editorial Eudeba, 1ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Rico, C. (2005). La Recreación Ambiental. Centro de documentación virtual en recreación, ocio y tiempo libre. Fundación Colombiana de recreación y tiempo libre (FUNLIBRE). Costa Rica. www.funlibre.org/documentacion.html.
- Rodríguez, J. (2018). Educación Informal, vida cotidiana y aprendizaje táctico. *Revista Universidad de Salamanca*. 30(1), 259-272. DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/teoredu301259272>
- Rodríguez, M., Fernández, L. y Vieira, L. (2017). Efficacy of different strategies in environmental education teaching: Association between research and university extension. *Ambiente & Sociedad*, 22(2), 59-76. doi: 10.1590/1809-4422asoc228r1v2022017
- Salazar, C. (2017). *RECREACIÓN*. Ed. Comisión Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Salmerón, J., Valerio, J., Jiménez, L., y Espinoza, M. (2018). Los juegos ecológicos y la recreación ambiental como estrategias para la conservación del pez sierra. *Ambientico*, 267 (8) , 41-49. Universidad de Costa Rica.
- Sanmartí, N. (2000). El diseño de las unidades didácticas. En F. Perales y P. Canal (eds.) *Didácticas de las ciencias experimentales* (pp. 239-276). España: Ed. Alcoy.
- Sistema Nacional de Áreas de Conservación /SINAC. (2005). Estrategia Nacional para la Educación Ambiental del SINAC 2005-2010. Ministerio de Ambiente y Energía, Sistema Nacional de Áreas de Conservación, 1ed. San José, Costa Rica. http://www.pnuma.org/educamb/documentos/politicas/Estrategia_EA_SINAC.pdf

- Sistema Nacional de Áreas de Conservación /SINAC (2020). Estrategia de Fortalecimientos del Programa de Educación Ambiental del SINAC. San José, Costa Rica. <http://www.sinac.go.cr/ES/partciudygober/Paginas/eduambiental.aspx>
- Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina/ SITEAL, (2019). Perfil del país: Costa Rica. UNESCO, IPEE-UNESCO. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/costa_rica_dpe_-_8_11_19_0.pdf
- Solano, E. (2006). La evolución de la educación ambiental en Costa Rica. *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad de Costa Rica, I-II*(111-112), 71-80. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15311206>.
- Spadafora, G. (2018). Democracia y educación. La cuestión filosófica en el pensamiento de John Dewey. *Revista Digital FILHA*. Julio. Número 18. Publicación bianual. Zacatecas: Universidad Autónoma de Zacatecas. http://www.filha.com.mx/upload/publicaciones/archivos/20180731141428_democracia_y_educacion.pdf
- Souto, A, Estévez, I, Iglesias, V y González, M. (2018). Entre lo formal y lo no formal: un análisis de la formación permanente del profesorado. *Revista Universidad de Coruña España, 56*(1), 91-107. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1095>
- Tracy, S. (2017). Inclusion of Environmental Education into Public School Curricula [Tesis doctoral, George Meson University]. ProQuest. Dissertation and Theses Global.
- Tovar, J. (2017). Pedagogía ambiental y didáctica ambiental: Tendencias en la educación superior. *Revista Brasileira de Educação, 22*(69), 519-538. doi: 10.1590/s1413-24782017226926.
- Valera, F. y Silva. E. (2012). *Guía de capacitación en educación ambiental y el cambio climático*. USAID, CDCT y The Nature Conservancy. http://www.cedaf.org.do/proyectos/parque_biodiversidad/documentos/PA00X3G.pdf
- Vargas, G, (2009). Estudio histórico-geográfico de la recreación y el turismo en Costa Rica, 1840-1986. *Revista Geográfica, 145*, 89-120. <http://www.jstor.org/stable/40996789>
- Vargas, L & Bustillos G. (2000). *Técnicas participativas para la educación popular*. (8.^{va}.ed). ALFORJA, Programa Coordinado de Educación Popular. San José, C.R. .

- Valesco, A. (2012). Propuesta de actividades recreativas para grupos escolares en una propiedad privada en la Parroquia de Míndo, para la educación ambiental. [Licenciatura, Pontificia Universidad Católica de Ecuador].
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7211>
- Waichman, P. (2008). *Tiempo Libre y Recreación: Un desafío pedagógico*. Editorial CCS. Madrid.
- Zemanate, E., Camero, J. y Flor, R. (2012). Procesos pedagógicos recreativos y ecológicos para la valoración de nuestra madre tierra, en la comunidad de la institución educativa indígena el mesón. [Tesis, Fundación Universitaria los Libertadores].
<http://hdl.handle.net/11371/336>.

Anexos

Anexo 1

Cuestionario inicial sobre las características de los participantes del estudio sobre la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa

Solicitud de inscripción

¡Saludos! El programa de posgrado de la Universidad de Costa Rica con la colaboración de la Municipalidad Curubabat, les trae con mucho entusiasmo el Proyecto Educativo RAIM.

Este proyecto está compuesto por 4 módulos independientes, que buscan crear nuevas experiencias recreativas de aprender sobre el ambiente, como protegerlo y conservarlo. Puedes participar de todos los módulos de igual forma participar solo de los que más te interesen.

Módulo 1: Recreación y Fauna Urbana (Miércoles 7, 14, 21, 28 de ABRIL del 2021, de 7:30pm a 9:30pm)*El #1, ya ha concluido.
 Módulo 2: Agua y Recreación (Jueves 6, 13, 20, 27 de MAYO del 2021, de 4:30pm a 6:30pm)*El módulo #2, concluido.
 Módulo 3: Recreación y Flora Urbana (Jueves 10, 17, 24, 1 de JUNIO/JULIO del 2021, de 4:30pm a 6:30pm)*El #3, ya ha concluido
 Módulo 4: Ciudad y Naturaleza (Jueves, 8 y 15 de JULIO del 2021, de 4:30pm a 6:30pm)*En proceso

Este proyecto surge de la pasión por innovar en el aprendizaje ambiental y estamos muy emocionados por estas experiencias y conocimiento juntos.
 ¡Los Esperamos!

***Obligatorio**

1. ¿Cuál es su nombre completo? *

2. ¿Cuál es su correo electrónico? *
 Por favor, asegúrese que este escrito correctamente

3. ¿Cuál es su número de teléfono? *
 Esto nos permitirá comunicarnos de manera más directa y rápida con usted y así informarle sobre detalles importantes al proyecto.

4. Seleccione la opción que coincida con su rango de edad *
 Marca solo un óvalo.
 18-25 años
 26-30 años
 30-45 años
 45-55 años
 55 +

5. ¿En qué cantón reside? *

6. ¿En qué distrito y barrio reside? *

7. ¿Cuál es su estado actual? *
 Marca solo un óvalo.
 Trabajo
 Negocio Propio o Trabajo Independiente
 Jubilado
 Labores domésticas
 Otro

Anexo 2

Cuestionarios pre-módulos y post-módulos para evaluar la ganancia en aprendizaje de los cuatro módulos realizados

<p>Módulo 1: Recreación y Fauna Urbana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué te gustaría aprender? 2. ¿Crees que la relación entre los mamíferos urbanos y ser humano dentro de las ciudades es saludable? Si o No y Porque 3. ¿Alguna vez has visto un mamífero en tu ciudad o casa? si o no, ¿Cómo fue la experiencia? 4. Si sales al patio de tu casa y te encuentras un mapache rebuscando en el basurero, ¿cómo reaccionarías?, ¿Qué harías? 	<ol style="list-style-type: none"> 3. ¿Qué beneficios te proveen las plantas? 4. ¿Cuál es la diferencia entre flora endémica y flora nativa? 5. Selecciona los elementos que consideres que son basura: 6. ¿Hay alguna diferencia entre residuos y basura? Si la respuesta es Si, menciona cuáles serían las diferencias. 7. ¿Qué es compostaje?
<p>Módulo 2: Recreación y Agua</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué te gustaría aprender? 2. En breves palabras ¿Qué es el recurso hídrico (agua)? 3. ¿Aplicas alguna forma de ahorro o re-uso de agua en tu casa? Si o No y cuales. 4. En breves palabras ¿Qué son las aguas residuales? 	<p>Modulo 4: Ciudad e integración de la naturaleza</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué te gustaría aprender? 2. ¿Qué para ti es una ciudad? 3. ¿Quiénes forman parte y/o se encargan de ordenar y la planificar las ciudades? 4. ¿Qué aportaciones o beneficios crees que brindan las áreas verdes? 5. ¿Qué puedes hacer tu para mejorar la calidad de vida en tu ciudad y/o en tu comunidad?
<p>Módulo 3: Recreación y Flora Urbana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué te gustaría aprender? 2. ¿Cuán importante es tener presente plantas y vegetación en tu hogar, la ciudad, etc.? 	

Anexo 3

Cuestionario relacionado a los participantes sobre sus experiencias recreativo-ambientales dentro del estudio

Tu experiencia...

Cuéntanos cómo la pasaste...

1. ¿Cuál es tu nombre completo?

2. Durante su participación en este proyecto/módulo ¿logró experimentar...?
 - _ Gozo, alegría y risa
 - _ Crecimiento personal
 - _ Diversión, experiencias nuevas
 - _ Integración y participación
 - _ Adquisición de conocimiento
3. ¿Cómo categorizar la experiencia de participar de este proyecto?

4. ¿Qué piensas de las actividades y dinámicas que se realizaron?

5. ¿Qué cosas crees que se podrían mejorar/modificar?

6. ¿Qué es lo primero que le viene a la mente cuando piensa en la experiencia de participar en este módulo?

7. ¿Qué opinas de los ejercicios como sopa de letras, crucigramas, artículos, rompecabezas, etc. que se enviaron durante cada semana?

8. ¿Volverías a participar de este proyecto o proyectos parecidos a este?

9. Testimonio Final
Nos encantaría saber qué le dirías a los futuros participantes de este proyecto.

Anexo 4

Guía para la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa, caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica

Guía para la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa, caso de la comunidad de Curridabat, San José, Costa Rica

Tabla de contenido

Presentación	55
Finalidad de la guía	55
Desarrollo y selección de temáticas	56
Secuencia de temas e itinerario de actividades ...	56
Módulo 1: Recreación y fauna urbana.....	56
Módulo 2: Recreación y agua.....	57
Módulo 3: Recreación y flora urbana.....	57
Módulo 4: Ciudad e integración de la naturaleza.....	58
Descripción de las actividades recreativo-ambientales	58
Módulo 1: Recreación y fauna urbana.....	58
Módulo 2: Recreación y agua.....	62
Módulo 3: Recreación y flora urbana.....	68
Módulo 4: Ciudad e integración de la naturaleza.....	72
Criterios de evaluación	76
Recomendaciones finales	77

Presentación

Costa Rica se enfrenta a viejas y nuevas problemáticas ambientales, por lo que es necesario encontrar posibles soluciones. Un elemento importante dentro de cualquier problemática ambiental recae en la educación, pues esta representa uno de los elementos que incentivan la toma de acciones y aportan al conocimiento, conciencia y apropiación ambiental dentro de un grupo de personas. Por lo tanto, la educación relacionada con el ambiente debe ser un campo que se mantenga en constante innovación y crecimiento. Esto con el fin de atinar siempre a la búsqueda de una educación más integral, equilibrada y efectiva ante la solución

de problemáticas ambientales. A partir de este interés vale la pena resaltar la recreación ambiental como una forma distinta de enseñanza sobre el ambiente. La recreación ambiental es un concepto que surge de la educación ambiental, pero este incorpora otros aspectos como el crecimiento personal, la integración, la participación, la diversión etc.

La presente guía es un material de apoyo que permite comprender la esencia y función de la recreación ambiental de manera práctica dentro de un entorno educativo. Asimismo, desglosa todos los detalles relacionados con las actividades, técnicas y herramientas utilizadas para llevar a cabo la recreación ambiental dentro de la comunidad de Curridabat, de ahí que esté dirigida a su municipalidad y comunidad. Sin embargo, también se dirige a otros profesionales pues funciona como ejemplo y/o referencia sobre el uso del concepto recreación ambiental.

Finalidad de la guía

Generar un instrumento que sirva de referencia y/o ejemplo sobre el uso e implementación de la recreación ambiental dentro de una comunidad.

Desarrollo y selección de temáticas

Tema	Enfoque
Recreación y fauna urbana	(1) Proveer información sobre los animales silvestres urbanos, específicamente: mapache, ardilla, zorro pelón y murciélagos. (2) La importancia de mantener el bienestar de los animales. (3) El manejo adecuado de los animales silvestre urbanos.
Recreación y agua	(1) Información sobre la trayectoria del recurso hídrico desde el origen hasta el destino final y sus beneficios. (2) El manejo adecuado para evitar desperdicios y algunos métodos para el ahorro de agua. (3) Protección: identificar formas y herramientas para incentivar la protección del recurso hídrico.
Recreación y flora urbana	(1) Información sobre la biodiversidad de plantas y los beneficios que se obtienen. (2) El correcto mantenimiento y uso de los espacios verdes en las ciudades. (3) Identificar acciones para la protección de la flora urbana.
Ciudad e integración de la naturaleza	Este módulo generó experiencias donde se desarrollaba la importancia de mantener un balance entra la naturaleza y la infraestructura urbana dentro de la ciudad.

Secuencia de temas e itinerario de actividades

Módulo 1: Recreación y fauna urbana

Duración	Experiencias recreativas
Taller 1	
15 min.	Bienvenida y presentación del proyecto
15 min.	Dinámica rompehielos: Presentación por fotografía
30 min.	Técnica #1: ¿Quién soy?
10 min.	Foro de discusión
30 min.	Técnica #2: El denominador común
10 min.	Foro de discusión
10 min.	Reflexión y discusión de preguntas
Técnicas complementarias: rompecabezas y crucigrama	
Duración	Experiencias recreativas
Taller 2	
10 min.	Bienvenida e introducción al tema
15 min.	Dinámica de inicio #1 y #2: Sigue el ritmo y Creando una historia
40 min.	Técnica #3: Lluvia de ideas
30 min.	Técnica #4: Memoria
10 min.	Reflexión y discusión de preguntas
Técnicas complementarias: relación de mosaico y sopa de letras	
Duración	Experiencias Recreativas
Taller 3	
10 min	Bienvenida
30 min	Dinámica de inicio #3 y #4: Conteo y Una historia dentro del dibujo
35 min	Técnica #5: Pura papaya
35 min	Técnica #6: Llena el blanco
10 min	Reflexión, discusión de preguntas y cierre
Técnicas complementarias: adivinanzas y rompecabezas	
Duración	Experiencias recreativas
Taller 4	
10 min	Bienvenida
20 min	Dinámica de inicio #5: Armandando

	palabras
30 min.	Técnica #7: Encuéntralo
40 min.	Técnica #8: Pregunta o reto
20 min.	Reflexión final, agradecimiento y cierre final

Módulo 2: Recreación y agua

Duración	Experiencias recreativas
Taller 1	
15 min.	Bienvenida y presentación
15 min.	Dinámica rompehielos: "Blob tree"
20 min.	Técnica #1: Atentos
30 min.	Técnica #2: Ciclo de agua
30 min.	Técnica #3: Adivina qué cuerpo soy
10 min.	Discusión preguntas
Técnicas complementarias: mapa interactivo y sopa de letras	
Duración	Experiencias recreativas
Taller 2	
10 min.	Bienvenida e introducción al tema
20 min.	Dinámica de inicio #1: Conexión
30 min.	Técnica #4: La historia de un objeto
30 min.	Técnica #5: Paréalo y ¿qué pasa?
15 min.	Técnica #6: Video
15 min.	Discusión preguntas
Técnicas complementarias: crucigrama y huella hídrica	
Duración	Experiencias recreativas
Taller 3	
10 min.	Bienvenida
15 min.	Dinámica de inicio #2: ¿Qué hay detrás?
20 min.	Técnica #7: Detective
30 min.	Técnica #8: Acertijos
35 min.	Técnica #9: BOMBA
20 min.	Discusión preguntas
Técnicas complementarias: artículo y rompecabezas	
Duración	Experiencias recreativas
Taller 4	
10 min.	Bienvenida
20 min.	Dinámica de inicio #3:

	Sincronización
30 min.	Técnica #9: Contra el tiempo
35 min.	Técnica #10: Bingo adaptado
30 min.	Reflexión final, agradecimiento y cierre final

Módulo 3: Recreación y flora urbana

Duración	Experiencias recreativas
Taller 1	
15 min.	Bienvenida y introducción a los temas
25 min.	Dinámica rompehielos: El inventario o presentación por cuento
30 min.	Técnica #1: ¿Qué es?
20 min.	Técnica #2: El vivero
10 min.	Discusión preguntas
Técnicas complementarias: Semana de diversidad de plantas y fichas	
Duración	Experiencias recreativas
Taller 2	
10 min.	Bienvenida e introducción al tema
5 min.	Dinámica de inicio #1: La búsqueda de tesoros: edición plantas
30 min.	Técnica #3: Crea tu jardín
30 min.	Técnica #4: Mira a tu alrededor
30 min.	Técnica #5: El otro lado de la moneda, trivia
15 min.	Discusión preguntas
Técnicas complementarias: Ficha y relacionar columnas	
Duración	Experiencias recreativas
Taller 3	
10 min.	Bienvenida e introducción al tema
15 min.	Dinámica de inicio #2: Comunicación
25 min.	Técnica #6: Basura o no basura
15 min.	Técnica #7: Descifremos parte 1
30 min.	Técnica #7: Descifremos parte 2
15 min.	Técnica #8: Respuesta veloz
10 min.	Discusión preguntas
Técnicas complementarias: adivinanzas y	

relación de columnas

Duración	Experiencias recreativas
	Taller 4
10 min.	Bienvenida e introducción al tema
20 min.	Dinámica de inicio #3: Conteo
80 min.	Técnica #9: Armando palabras: compostaje
10 min.	Agradecimiento y cierre final

Módulo 4: Ciudad e integración de la naturaleza

Duración	Experiencias Recreativas
	Taller 1
10 min.	Bienvenida y presentación del proyecto
15 min.	Dinámica rompehielos: Lee los labios
30 min.	Técnica #1: ¡Recuerda!
30 min.	Técnica #2: La comunidad dice...
30 min.	Técnica #3: Estudio de caso: mi huerta y mi huerta comunitaria
5 min.	Discusión preguntas
Técnicas complementarias: rompecabezas y ruleta de palabras	
Duración	Experiencias recreativas
	Taller 2
10 min.	Bienvenida e introducción al tema
15 min.	Dinámica de inicio #1: Visualiza: ¿Qué es una ciudad?
30 min.	Técnica #4: PARE o STOP
25 min.	Técnica #5: Sopa de letras
25 min.	Técnica #6: Lluvia de ideas
20 min.	Técnica #7: Pasa la batuta; reflexión final y cierre

Descripción de las actividades recreativo-ambientales

A continuación, se explica a detalle en qué consiste cada dinámica y técnica aplicada en los

módulos 1 al 4. Esto con el fin de comprender la sección anterior y en qué consiste la recreación ambiental, así como la creación de experiencias recreativas.

Módulo 1: Recreación y fauna urbana

Dinámica rompehielos:

Presentación por fotografía: previamente el dinamizador seleccionará un grupo de imágenes de distintos elementos relacionados con lo urbano, naturaleza y/o mamíferos urbanos. Estas imágenes se presentan al grupo de participantes y se les pide que elijan una fotografía con la que más se identifiquen. Luego que eligen una foto, voluntariamente se solicita a los participantes que se presenten al grupo con su nombre y que luego cuenten qué fue lo que los motivó a elegir la fotografía.

Objetivo:

Crear un entorno agradable, con el fin de aumentar el nivel de exposición y de integración grupal.

Dinámicas de inicio (DI)

Objetivo: Crear un ambiente relajado y ameno con el fin de introducir el tema que se desea abordar.

1. Sigue el ritmo: antes de comenzar se determinará una secuencia de turnos, para que todos tengan la oportunidad de participar. Luego se explicará la actividad; esta consiste en que cada participante creará un ritmo utilizando las palmas, la mesa, la boca, aplausos o cualquier elemento que produzca sonido. La idea es que todos al final generen un solo sonido. Para iniciar la actividad, el

dinamizador realizará el primer ritmo (ej: tum pa tum pa tum pa) y sin detenerse, el siguiente participante continuará con otro ritmo (ej. Ka push ka push ka push) y así sucesivamente hasta que todos hayan participado y se haya creado un solo sonido.

2. Creando una historia: previamente el dinamizador tendrá listo un conjunto de cinco imágenes de algunos mamíferos urbanos, específicamente; mapache, murciélago, ardillas, pizotes y zorro pelón. Para iniciar la actividad, primero se introducirá el tema: convivencia y la relación que existe entre los mamíferos urbanos y los seres humanos. Luego se explicará que cada uno creará una historia que responda a tres preguntas: ¿Qué es lo primero que te vino a la mente cuando viste la imagen?, ¿Qué emoción te surgió al observar la imagen de estos animales?, ¿Si se toparan con cualquiera de estos animales como actuarían?

Para responder estas preguntas se les dará un minuto a los participantes y se les compartirá el conjunto de imágenes previamente preparado como punto de referencia y guía. Luego de unos minutos comenzará la fase de improvisación donde cada participante deberá transformar sus respuestas en parte de una historia que tenga sentido y compartirlo con el grupo. Ejemplo: hoy me levanté en la madrugada escuchando un sonido muy agudo, me asomo a la ventana y me asombro, era una hermosa ardilla con sus crías corriendo entre los árboles, instantáneamente agarré el teléfono e hice un video.

3. Conteo: se le explica al grupo que se debe alcanzar el número 15 (Nota: si se realiza de manera rápida y sencilla en la segunda ronda, se aumenta a 30). Luego se le explica que para llegar al número seleccionado hay tres obstáculos: un mismo participante no puede decir dos números consecutivos, no puede haber una planificación o establecer un orden previo y por último si 2 participantes o más dicen un mismo número a la misma vez hay que volver a comenzar el conteo. Se espera que alcancen el número de manera dinámica y divertida. Si tardan más de 5-6 minutos se detiene la actividad y se prosigue con la siguiente actividad.
4. Una historia dentro del dibujo: antes de comenzar se darán 5 min. a los participantes para que busquen una hoja y un lapicero. Luego el dinamizador invitará a los participantes a que en esa hoja dibujen lo que para ellos significa la polinización. Al finalizar, voluntariamente se solicitará a 2 o 3 participantes que compartan con el grupo el dibujo que realizaron con pequeña explicación, de esta forma se abre un espacio de discusión sobre el tema.
5. Armando palabras: previamente se realizará una lista de palabras relacionadas a el rol del habitante en relación con la convivencia y protección de la naturaleza. Estas palabras serán alteradas y sacadas de orden, (ej.: naturaleza-lezaturana) la palabra sacada de orden será deletreada a los participantes por lo que, se les debe solicitar a los participantes que busquen una hoja y lápiz para anotar las letras. Luego de

deletrear la palabra se iniciará el cronómetro y los participantes tendrán 30 segundos para descifrar la palabra, el primer participante en descifrarla deberá formar una oración divertida utilizando la palabra. Esta dinámica se repite hasta completar la lista de palabras, dependiendo el tamaño del grupo se pueden preparar entre 10 a 12 palabras.

Técnicas Implementadas

Técnica #1: ¿Quién soy?

Previamente el dinamizador realiza un listado de elementos relacionados al tema, en este caso se seleccionaron cinco mamíferos comunes en zonas urbanas (mapache, ardilla, pizote, zorro pelón y murciélago). Luego se seleccionará a un participante como adivinador. El adivinador se dará la vuelta dando la espalda a la cámara, luego el dinamizador enseñará la palabra de uno de los mamíferos al resto del grupo. Cuando ya todo el grupo esté listo se le avisa al adivinador que se gire para comenzar. El adivinador solo podrá hacer preguntas donde la respuesta sea Sí o No, y el grupo solo podrá compartir palabras individuales que lo ayuden a descubrir qué mamífero es. Cuando se logre descifrar, el dinamizador hará una pequeña intervención mencionando hechos curiosos del mamífero que fue adivinado, a modo de conversación. De igual forma, se debe involucrar a los participantes a que compartan sus experiencias con cada animal adivinado. Posteriormente, se elige a otro adivinador y se repite la dinámica con los otros cuatro mamíferos restantes en la lista.

Objetivo

Crear una dinámica grupal que brinde conciencia y mayor apropiación sobre los mamíferos urbanos.

Técnica #2: El denominador común

El dinamizador seleccionará con anterioridad un conjunto de características para cada mamífero urbano (mapache, ardilla, pizote, zorro pelón, murciélago). Con las características seleccionadas se prepararon 5 fichas, cada una pertenece a un mamífero y tendrá cuatro características. Dentro de cada ficha habrá una característica que no le pertenece al mamífero dueño de esa ficha, por lo que los participantes deberán leerla y descubrir cuál es la característica que no pertenece. Para comenzar, el dinamizador compartirá las fichas, se solicitarán voluntarios para leerlas y entre todos se discutirá cuáles características creen que no pertenecen. De igual forma se realizará con las cuatro fichas restantes. Durante la actividad se aprovechará para discutir cada mamífero y sus características a mayor profundidad.

Objetivo

Construir información sobre los mamíferos urbanos de manera interactiva.

Técnica #3: Lluvia de ideas

Para esta actividad se prepararán dos pizarras, la primera con el tópico de las afectaciones de los mamíferos urbanos hacia los seres humanos y la segunda, las afectaciones de los seres humanos hacia los mamíferos urbanos. Para iniciar esta actividad se compartirá en pantalla la primera pizarra y se

comenzará una interacción con los participantes sobre cuáles afectaciones ellos creen que existen de parte de los mamíferos hacia el ser humano. Así mismo se realizará con la segunda pizarra. La idea de esta interacción es lograr que los participantes internalicen las problemáticas desde ambas perspectivas. Durante el transcurso de la actividad se utilizarán palabras guías y datos importantes para ir aterrizando el tema de los riesgos que presenta la convivencia entre seres humanos y mamíferos urbanos.

Objetivo:

Desarrollar de manera dinámica el tema relacionado a los riesgos presentes en la convivencia entre los seres humanos y mamíferos urbanos.

Técnica #4: Memoria

Para esta actividad se utilizará la página web Educaplay, en la cual se preparará de antemano un juego de memoria. Este consiste en encontrar entre un grupo de imágenes las que son iguales. En total, estará compuesto de nueve imágenes, cada una con un duplicado haciendo un total de 18 imágenes. Toda están relacionadas con problemáticas de convivencia entre los seres humanos y los mamíferos urbanos. Para esta actividad los participantes deberán encontrar la pareja de cada imagen y luego responder a: ¿Cuál es la problemática que se presenta en la imagen? y ¿Qué soluciones ven posibles para este problema? Cada vez que se encuentre una pareja se abre un espacio de diálogo para abordar la problemática y las posibles soluciones, siempre incentivando la participación y opiniones de los

participantes. Si el grupo es grande, se puede establecer un orden de participación.

Objetivo:

Intercambiar conocimiento sobre las problemáticas en la convivencia entre seres humanos y mamíferos urbanos, así como sus posibles soluciones.

Técnica #5: Pura papaya

Se tendrán listas cuatro fichas, cada una pertenece a un polinizador (abeja, mariposa, murciélago, colibrí). Tendrán una imagen anatómica y dos descripciones de la forma en la que el respectivo polinizador realiza la polinización. Ahora bien, de estas dos descripciones una está equivocada (es pura papaya) por lo que los participantes deberán leer cada ficha y determinar cuál descripción es la errónea. El dinamizador compartirá en pantalla cada ficha, se leerán en voz alta y se discutirá entre los participantes cuál creen que es la errónea. Entre cada ficha se abrirá espacio para discutir más a profundidad el proceso de polinización de cada polinizador, sus diferencias y potencial.

Objetivo

Construir el conocimiento sobre la polinización y los polinizadores y permitir a los participantes involucrarse en su propia formación de conocimiento.

Técnica #6: Llena el blanco

Para introducir el tema de ¿Qué hace de estos animales tan buenos polinizadores? Se preparó una serie de aseveraciones (oraciones), pero a estas se les removieron algunas palabras. El reto es lograr descifrar cuáles son las palabras faltantes trabajando en equipo. Para iniciar la actividad se compartirán en

pantalla dos aseveraciones por cada polinizador (abeja, mariposa, murciélago, colibrí), se le darán 30 segundos para que descifren las palabras y llenen el blanco. Luego se procederá a discutir las oraciones para dialogar sobre el polinizador y sus grandes potenciales y aportaciones a la naturaleza.

Objetivo

Construir la información sobre polinización de manera interactiva participativa.

Técnica #7: Encuéntralo

Para iniciar esta actividad se les solicitará a los participantes que busquen tres objetos, los cuales deben de estar vinculados a la polinización de alguna forma. Cada individuo tendrá 3 min. para buscar sus objetos. Luego que todos los participantes los tengan, cada uno procederá a compartírselos con el grupo respondiendo a la pregunta ¿Cómo este objeto se vincula con la polinización? A partir de aquí, comenzará un espacio de diálogo donde se hablará de la importancia de la polinización y cómo esta está presente en múltiples aspectos de la vida.

Objetivo

Concientizar de manera visual lo importante y amplio de la polinización.

Técnica #8: Pregunta o reto

Con antelación el dinamizador debe preparar dos mazos de tarjetas, un mazo contendrá retos relacionados con la coordinación, memoria, agilidad (adaptado a la virtualidad) y el otro será una combinación de preguntas relacionadas con los temas abordados en los tres talleres anteriores. Se deberán

realizar más de 30 tarjetas para cada mazo (dependiendo la cantidad de participantes). Para iniciar se crearán dos equipos, se les solicitará a cada uno que busque algo que lo haga diferenciarse; por ejemplo, un equipo puede usar gorras y el otro lentes, de esta forma será más fácil diferenciar los equipos al momentos de jugar. Los participantes tendrán la opción de elegir una pregunta o un reto, las preguntas tendrán un valor de 2 puntos y los retos 1. Los turnos serán alternados, primero un equipo y luego el otro y así sucesivamente, hasta completar tres rondas. El equipo con mayores puntos será el ganador.

Recomendación: utilizar efectos de sonidos para ambientar la actividad. Debido a su modalidad virtual, esta actividad puede tornarse larga y complicada, por lo que se recomienda que se realice con un grupo de no más de 10-12 personas. En el caso de la presencialidad, se puede realizar con grupos más grandes, de hasta 20 personas, y creando más grupos.

Objetivo

Resumir de manera dinámica algunos de los puntos importantes abordados durante todas las sesiones.

Módulo 2: Recreación y agua

Dinámica rompehielos: Blob tree (Árbol blob): El dinamizador tendrá preparado una imagen de un blob tree y cuando comience la reunión, este compartirá en pantalla la imagen del blob tree. Luego, invitará a todos los participantes a seleccionar un blob que los represente o que les llame la atención. Se abrirá un espacio para que cada participante se presente y

comparta su nombre, algo que le guste y el porqué eligió ese blob.

Objetivo

Crear un clima agradable con el fin de aumentar el nivel de exposición y de integración grupal.

Dinámicas de inicio (DI)

Objetivo: Crear un ambiente relajado y ameno para introducir el tema que se desea abordar.

1. **Conexión:** para iniciar se establece una secuencia de turnos, luego se invita a los participantes a pensar en una palabra que esté relacionada al agua, pero que también esté relacionada a la palabra que mencionó la persona anterior. La idea es que el dinamizador comience con una palabra y luego el resto de los participantes continúen mencionando otras según el turno que se asignó. Por ejemplo: lavar, verduras, agricultura, riego, explotación, etc. Los obstáculos para esta actividad son que en una misma ronda no se puede repetir dos veces la misma palabra y cada participante solo tiene cinco segundos para mencionar una palabra. Si se realiza de manera exitosa y la respuesta del grupo es positiva, se puede realizar una segunda y tercera ronda con palabras distintas. Al finalizar, se dialoga sobre la estrecha relación que existe entre el agua y las palabras que se mencionaron.
2. **¿Qué hay detrás?:** inicialmente se elige a un participante voluntario, luego se invita a todo el grupo a observar detenidamente al participante voluntario por 15 segundos, luego el voluntario apagará la cámara y se le dará otros 15 segundos

para que cambie tres cosas en su entorno, esto puede ser cambiar una lámpara de posición, cerrar las cortinas, ponerse una gorra, etc. Es importante que lo que se cambie esté dentro del marco de la cámara. Luego de los 15 segundos, el voluntario encenderá la cámara y el resto del grupo tendrá 30 segundos para adivinar cuáles fueron las tres cosas cambiadas. De no adivinarlas, el voluntario deberá mencionar qué fue lo que modificó y se repetirá la dinámica con varios participantes más.

3. **Sincronización:** para iniciar esta actividad se solicitará a los participantes que enciendan sus cámaras y que programen la pantalla en modo galería. Luego, se explicará que existen tres señales relacionadas a tres cuerpos de agua, las cuales son: (1) acuífero, poner las dos manos en forma de C y luego juntarlas para que formen un círculo, (2) río, poner las dos palmas de las manos juntas (palma con palma) y hacer como el movimiento del río y, por último, (3) manantial u ojo de agua, para este se colocará una mano en forma de O frente a un ojo. Tras aclarar las tres señales, todos los participantes deberán, a la cuenta de tres, seleccionar una de las tres señales. El objetivo es que todos los participantes de alguna manera logren seleccionar el mismo cuerpo de agua al mismo tiempo. ¿Cuáles son los obstáculos? No puede haber una previa planificación, no se podrá decir en voz alta cuál señal se va a elegir y luego de contar hasta tres no podrán cambiar su señal.

Técnicas Implementadas

Técnica #1: Atentos

Previamente el dinamizador preparará varias imágenes, donde cada una contenga un dato importante sobre el estatus actual del recurso hídrico en el mundo y en Costa Rica. Por ejemplo: “el 70% del planeta tierra es agua, pero solamente el ~3% es dulce”, “el 60% de la extracción de agua en Costa Rica provienen de manantiales”, etc. Así, dinamizador invitará a los participantes a prestar suma atención a la pantalla, e inmediatamente compartirá una de estas imágenes por 5 segundos. Después, la quitará y preguntará qué lograron ver y cuál era el mensaje. Entre todo el grupo se intentará reconstruir el mensaje en cada imagen. Luego, entre todos los participantes se discutirá la imagen y la información dentro de ella. Esta dinámica se repetirá hasta presentar todas las imágenes/diagramas preparadas.

Objetivo

Compartir de manera interactiva datos importantes sobre el recurso hídrico.

Técnica #2: Ciclo del agua

Al iniciar la actividad se solicitará a los participantes que tengan listos una hoja y un lapicero. Se invita a que estos dibujen en dos minutos un diagrama o una imagen de cómo creen que ocurre el ciclo del agua, aclarando que este debe ser lo más específico y detallado posible. Al finalizar, los 2 minutos, se buscarán voluntarios que deseen compartir su creación, esto con el fin de crear una discusión y análisis entre todos sobre cómo ocurre el

ciclo hídrico. Luego el dinamizador(a) compartirá con el grupo una imagen del ciclo hídrico para poder visualizarlo mejor e ir aterrizando la discusión.

Objetivo

Conocer los procesos que conforman el ciclo del agua y cómo este ocurre de manera interactiva y participativa.

Técnica #3: Adivina qué cuerpo soy

Se iniciará un diálogo sobre la importancia de los cuerpos de agua. Se realizarán preguntas como qué son los cuerpos de agua, cuál es la esencia de los cuerpos de agua y qué tienen todos los cuerpos de agua en común. Luego de unos minutos, se comenzará la actividad, se solicitará un voluntario y el dinamizador le hará llegar por el chat de Zoom, de manera privada, el tipo de cuerpo de agua con una breve descripción, ya preparados previamente por el dinamizador. Se le darán algunos segundos para que el voluntario lo lea y se prepare. Luego, este tendrá un minuto para describir, dibujar o relatar al grupo de la manera más creativa posible cuál fue el cuerpo de agua que le tocó, el grupo deberá adivinar cuál cuerpo de agua es. Los obstáculos para esta actividad son que no se puede decir el nombre específico u otros posibles nombres que pueda tener ese cuerpo de agua que se le asignó. Tampoco podrán leerle al grupo la descripción que le envió el dinamizador. Esta actividad se repetirá unas 3 a 4 veces con distintos cuerpos de agua y con diferentes voluntarios. Al finalizar, se abrirá una diálogo y se compartirá sobre otros tipos de cuerpos de agua que existen.

Objetivo

Dialogar de manera dinámica sobre las características y las diferencias entre los cuerpos de agua que existen.

Técnica #4: La historia de un objeto

El dinamizador invita al grupo a que se levante y busque cualquier objeto en su casa que pueda traer y mostrar a la cámara. Pueden ser lápices, camisas, latas de maíz, bolsas de frijoles, etc. En este momento, se invitará a los participantes a que miren su objeto y se pregunten si creen que este consume o consumió agua en algún momento de su vida, cómo y cuándo. Tras unos segundos, se les indicará a los participantes que tienen dos minutos para escribir en una hoja la historia de su objeto desde que fue planificado hasta su consumo. Luego, de manera voluntaria se invitará a algunos participantes a compartir su historia. Después de que cuenten la historia, se abrirá paso a discutir el alto nivel de relación que existe entre diferentes objetos y el recurso hídrico. Introduciendo el concepto de agua virtual y estableciendo una conversación acerca de cómo los productos consumen y usan agua en distintos momentos del ciclo de vida. Durante la discusión es importante hacer énfasis en los porcentajes de agua que se utilizan para producir.

Objetivo

Reflexionar sobre las distintas formas de consumo de agua que existen y el volumen de consumo que ocurre en la actualidad.

Técnica #5: Paréalo y ¿qué pasa?

Parte 1: Antes de iniciar se dictará al grupo esta lista de seis conceptos: aguas grises, alcantarillado pluvial, aguas comerciales e industriales, alcantarillado sanitario, aguas negras, aguas pluviales. Deberán anotarlos en una hoja. El dinamizador indicará al grupo que tendrán 30 segundos para parear una imagen con su respectivo concepto dentro de la lista. Para esto, se deberá haber preparado previamente un conjunto de imágenes donde cada una pertenezca a un concepto en específico. Para comenzar, se le mostrará en pantalla las seis imágenes y el grupo tendrá 30 segundos para parear la imagen con el concepto. El primero que termine de parearlos Gritara PAUSA y el resto del grupo deberá levantar el lapicero y dejar de escribir, luego cada participante compartirá los pareos que lograron realizar y se abrirá un espacio para discutir los conceptos y qué significan.

Parte 2: ¿Qué pasa? Ya teniendo claro los conceptos previos se introducirá la pregunta ¿Qué pasa con toda el agua después de que la usamos? Para profundizar se les solicitará a los participantes que seleccionen un entorno como casa, trabajo, centro comercial, etc. Luego que seleccionen el entorno, se pedirá que tengan una hoja y lapicero a la mano, ya que se invitará a que hagan un mapa de cómo y por dónde creen que pasa el agua para llegar al destino final. Se abrirá espacio para discutir y compartir el entorno que cada participante seleccionó y qué creen ellos que ocurre con las aguas desde que llegan hasta que se van.

Objetivo

Reflexionar sobre lo que ocurre luego de consumir y utilizar el agua.

Técnica #6: Video

Para culminar el taller se presentará un video corto que resume lo que son las aguas residuales, el funcionamiento del sistema de alcantarillado público y sus partes. Se utilizó un video de YouTube realizado por la empresa colombiana EMCASERVICIOS.

Objetivo

Presentar visualmente los temas discutidos, con el fin de aterrizar sintetizar la discusión.

Técnica #7: Detective

Para esta actividad se preparará con anticipación una imagen que incluirá seis características, de las cuales tres son falsas, sobre los tanques sépticos. Para comenzar se le compartirá al grupo en pantalla la imagen con todas las características. Este contará con un minuto para descifrar cuáles de las características son las falsas. Cuando se descubran, se procederá a dialogar sobre las experiencias de los participantes con los tanques sépticos, sus características y su presencia en Costa Rica.

Objetivo

Introducir el tema de tanques sépticos, y almacenamiento de aguas residuales de forma interactiva y dinámica.

Técnica #8: Acertijos

El dinamizador deberá preparar cinco imágenes relacionadas con un método diferente de tratamiento de aguas residuales (cada imagen deberá estar titulada con el nombre del tipo de método). Asimismo, deberá preparar un conjunto de adivinanzas que hagan referencia a cada uno de los métodos. Se iniciará leyendo la adivinanza y luego se mostrarán las imágenes. El grupo tendrá 30 segundos para seleccionar una imagen, (luego de los 30 segundos se dejarán de compartir las imágenes en pantalla). Aquí se procederá a preguntar al grupo cuál imagen seleccionaron y se comenzará la fase de discusión, donde se mostrará la imagen nuevamente y entre todos se hablará a profundidad sobre el tratamiento en específico, sus experiencias, características y algunos ejemplos. Se repetirá esta misma dinámica para los cuatro acertijos restantes.

Objetivo

Profundizar en algunos métodos de tratamientos de aguas residuales de manera interactiva y dinámica.

Técnica #9: BOMBA

Antes de iniciar la actividad el dinamizador deberá tener lista una serie de afectaciones que aportan a la problemática hídrica poniendo en peligro la disponibilidad del agua potable. Para esta actividad se seleccionaron seis factores, cada uno se escribirá en un papelito y se mezclarán dentro de una taza. Ya con esto listo, se procede a iniciar la actividad, primero se establecerá un orden de turno, luego se le indicará al grupo que el objetivo es contar hasta el número 40 como equipo (si se observa ser muy sencillo, se sube a 50). En el orden establecido a cada

participante le tocará decir un número, el obstáculo es que no se pueden decir los números 2 y 7. Si algún participante dice alguno de estos dos números se grita “BOMBA”. En este momento se detiene el juego y se seleccionará al azar un papelito de dentro de la taza, se compartirá con el grupo y el participante que se equivocó deberá responder cuál es su opinión o cuál ha sido su experiencia en relación con esta afectación, así como qué cosas se pueden hacer para disminuir el impacto de esta afectación.

Luego se repetirá esta dinámica hasta que se acaba la cantidad de afectaciones preparadas por el dinamizador. Nota: cada vez que alguien mencione el número 2 o 7 se grita “BOMBA” y se detiene el juego, cuando se reinicie el juego se debe comenzar el conteo desde el principio.

Objetivo

Desarrollar el tema sobre la situación actual y las problemáticas actuales del recurso hídrico en Costa Rica.

Técnica #10: Contra el tiempo

Para iniciar la actividad se solicitará que todos tengan a la mano una hoja y lapicero, a partir de esto se les dará 10 segundos para que escriban la mayor cantidad de métodos, formas, prácticas y tecnologías que se les pueda ocurrir para aprovechar, ahorrar y proteger el recurso hídrico en cualquier tipo de entorno (casa, trabajo, centro comercial, etc.) Luego, los participantes compartirán las ideas que escribieron, quien tenga la mayor cantidad de ideas será el ganador(a). Para finalizar, a manera de diálogo el dinamizador(a) añadirá a la lluvia de ideas

las conductas y tecnologías que no fueron cubiertas por el grupo, esto para ampliar la sombrilla de opciones para proteger el recurso hídrico.

Objetivo

Dialogar sobre las buenas prácticas y tecnologías que existen para ahorrar y aprovechar al máximo el recurso hídrico.

Técnica #11: Bingo adaptado

Esta técnica es una adaptación al bingo tradicional. El dinamizador habrá preparado previamente una lista de nueve beneficios que brindan las prácticas de ahorrar y reciclar el agua. Para iniciar, se le solicitará a los participantes que busquen una hoja y pluma, con estos materiales deberán dibujar en la hoja un cuadrado/tabla con 3 filas y 3 columnas y en cada casilla deberán escribir un número entre el 1 al 9, buscando así que cada participante tenga una tabla con nueve casillas y cada casilla con un formato de números distintos del 1 al 9.

Cuando cada participante tenga su tabla lista, se comenzará el bingo. Se utilizará una ruleta virtual con los números del 1 al 9 lo que seleccionará el orden en el cual se leerán los beneficios en la lista previamente creada. La actividad consiste en que la ruleta seleccione un número por ejemplo el 2, el dinamizador buscará el beneficio con el número 2 en su lista y la leerá en voz alta, los participantes deberán escribir el beneficio en la respectiva casilla en su propia tabla y marcarla. Las reglas son similares al bingo tradicional; sin embargo, tiene sus diferencias, pues el participante que logre marcar las

casillas necesarias para formar una X, L, T deberá decir en voz alta BINGO. Se le pedirá que muestre su hoja para confirmar que ciertamente tiene algunas de las formas mencionadas. Es importante que entre cada mención de cada beneficio el dinamizador busque el diálogo y la discusión sobre el tema.

Objetivo

Exponer de manera interactiva la importancia y los beneficios que se obtienen de aplicar buenas prácticas relacionadas al ahorro y reciclaje del agua.

Módulo 3: Recreación y flora urbana

Dinámica rompehielos: Se comparten dos opciones, una dinámica si el grupo no se conoce y otra si el grupo ya se conoce.

1. Presentación por cuento (si el grupo no se conoce): para iniciar, se establecerá un orden de turno aleatorio y se les solicitará a los participantes que programen su pantalla en modo galería. Luego, cada individuo en un orden determinado se presentará mencionando su nombre y una característica o cualidad que lo identifique. Se invitará a los participantes a estar atentos a las presentaciones de su compañeros porque luego de que todos se presenten, se le pedirá a cada uno que escriba un cuento inventado que incluya las características mencionadas de uno de los participantes, este relato debe ser de 1 o 2 oraciones y no puede incluir el nombre de la persona. Los participantes tendrán dos minutos para escribir el cuento, luego cada uno lo leerá en voz alta y el resto del grupo

tendrá un minuto para adivinar a qué participante se refiere el cuento.

2. El inventario: tomando en consideración que ya el grupo se conoce y que ya hay un medio de comunicación estable con los miembros, se podrá asignar un ejercicio previo antes del día de la reunión.

Parte 1: dos días antes de la reunión se asignará una tarea. Cada persona del grupo deberá elegir una planta, arbusto o flor que le guste y deberá buscar en Internet el nombre, una imagen y una característica interesante de la planta.

Parte 2: el día del taller, se comenzará solicitando un voluntario, éste deberá compartir la información que buscó y la imagen la puede enviar al dinamizador previamente para que este lo comparta en pantalla o a través del medio de comunicación establecido, como WhatsApp. Después, se seleccionará un segundo voluntario, éste hará lo mismo que el participante anterior, pero esta vez deberá comenzar diciendo el nombre y la característica de la planta mencionada anteriormente. Así sucesivamente con todos los participantes.

Objetivo

Crear un clima agradable para aumentar el nivel de exposición y de integración grupal.

Dinámicas de inicio (DI)

Objetivo: Introducir el tema de manera que se genere un ambiente divertido.

1. Búsqueda de tesoros: antes de iniciar, se animará al grupo para que abra su cámara. Esta actividad

consiste y nace del juego El rey pide, entonces se seleccionará a un voluntario, a este se le solicitará que escoja un objeto que esté relacionada con la flora. Enseguida que se mencione el objeto, cada participante deberá ir a buscarlo, y el primero que lo muestre a la cámara, gana. Este será el siguiente en pedir el próximo objeto.

2. Comunicación: la actividad consiste en solicitar al menos dos voluntarios, a quienes se les hará llegar un dibujo de manera privada. Posteriormente, se le notificará al grupo que tengan listos una hoja y un lapicero. Cuando todos estén listos y el voluntario haya visto la foto, se pondrá en el cronómetro 1 minuto. El voluntario tendrá ese tiempo para explicarle al grupo de manera verbal lo que está viendo en la imagen. El grupo deberá traducir la explicación verbal nuevamente en dibujo. Esta actividad se repetirá con el siguiente voluntario. Limitaciones: el voluntario (comunicador) no puede mostrar la imagen al grupo.
3. Conteo: se le explica al grupo que debe alcanzar el número 15 (nota: si se realiza de manera rápida y sencilla, en la segunda ronda se aumenta a 30). Después, se explica que para llegar al número seleccionado hay tres obstáculos: un mismo participante no puede decir dos números consecutivos, no puede haber una planificación o establecer un orden previo y, por último, si 2 participantes o más dicen un mismo número a la misma vez, hay que volver a comenzar el conteo. Se espera que alcancen el número de manera dinámica y divertida. Si tardan más de 5-6

minutos se detiene la actividad y se prosigue con la siguiente actividad.

Implementación de Técnicas

Técnica #1: ¿Qué es?

Se iniciará con un diálogo relacionado con los conceptos de flora endémica, flora nativa y flora introducida o invasora. Luego que el grupo alcance un claro entendimiento de estos conceptos se continuará mostrando dos fichas que contienen una serie de imágenes de plantas que incluye de todos los tipos (flora endémica, flora nativa, flora introducida, flora introducida o invasora) y el grupo deberá categorizar las plantas en endémica, nativa, introducida o invasora.

Objetivo

Introducir de manera participativa los diferentes tipos de flora que existen.

Técnica #2: El vivero

Antes de iniciar se realizará una breve lluvia de ideas sobre cuáles son algunas de las cualidades que poseen las plantas, haciendo referencia al potencial que tienen de hacer diferentes cosas como: son polinizadores, medicinales, maderables, recuperadores de suelo, estabilizan y fortalecen los ríos, ornamentales, producen recursos como alimento, cera, aceites, proveen fresco y sombra, son refugio, cualidades de riesgo, fuerza, invasoras, pueden ser parásitos, etc.

Luego de esta interacción se comenzará la actividad, en donde se le asignará una planta a cada participante y se le enviará una ficha con información

específica de la planta por el chat de manera privada. Partiendo de este punto, se establecerá el siguiente escenario, donde cada uno es dueño de un vivero y hay que contarles a los visitantes sobre las características y cualidades que la planta y lo importante y los beneficios que provee esta. Lo anterior para que los demás la elijan para su jardín. Cada participante tendrá 20 segundos para convencer a los visitantes sobre la planta que le fue asignada. Al mismo tiempo, el resto de los participantes deben estar anotando las opciones de plantas que se comparten para así crear su propio inventario, luego deberán seleccionar las plantas que utilizarán en su jardín.

Objetivo

Introducir las características y cualidades de diferentes plantas urbanas de manera interactiva.

Técnica #3: Crea tu jardín

Esta actividad está vinculada con la anterior, pues utilizará las plantas mencionadas para crear un jardín. Se definirán cuatro grupos y a cada uno se le asignará un escenario distinto. Grupo violeta: jardín grande, deteriorado y con necesidad de recuperación del suelo. Grupo naranja: jardín mediano, alimentador de polinizadores y fauna urbana. Grupo verde: jardín pequeño, medicinal, productor de alimento y huerta casera. Grupo rojo: jardín mediano, dedicado a la ornamentación y su propósito es generar sombra, fresco y embellecer. Ya creados los grupos, a través de Zoom se separarán en salas independientes. Cada grupo deberá discutir y dialogar cuáles plantas son las más indicadas para construir su jardín y cómo lo

construirían. Tendrá 10 minutos para hacer un dibujo de las cualidades y características de su jardín, incluir al menos 3 plantas del vivero y mencionar por qué las eligieron. Tras 10 minutos, todos los grupos se reunirán en la sala principal y presentarán su jardín al resto del grupo.

Objetivo

Construir una dinámica de grupo que permita aprender a relacionar las necesidades de ese entorno con el tipo de planta.

Técnica #4: Mira a tu alrededor

Para comenzar se le dará al grupo dos minutos para que en una hoja escriba todo lo que se le venga a la mente sobre los beneficios que proveen las plantas hacia otros animales, los seres humanos, el ecosistema (agua, suelo, aire), etc. Luego de los dos minutos, se solicitará a todos los participantes que programen sus cámaras en modo galería y se les darán las indicaciones. Cuando se mencionen las palabras arriba, abajo, izquierda o derecha los participantes deberán mover la cabeza hacia la dirección indicada, luego de dos o tres rondas se cambiará el significado de las direcciones, arriba=abajo, abajo= arriba, derecha= izquierda e izquierda= derecha. En todas las rondas se comenzará despacio y luego progresivamente irá acelerando el ritmo. Dependiendo de cómo sea la dinámica del grupo, se pueden hacer varias rondas.

En el momento que alguien se equivoque, se detendrá el juego y esa persona deberá compartir algún beneficio que escribió.

Objetivo

Reunir el conocimiento del grupo de manera creativa y dinámica con el fin de conocer sobre los beneficios que brindan las plantas.

Técnica #5: El otro lado de la moneda: “Trivia”

Para iniciar el diálogo se introducirá la siguiente pregunta: ¿Cómo creen que las cualidades de una ciudad afectarían a la flora? Partiendo de aquí, el dinamizador tendrá lista una serie de preguntas relacionadas con las afectaciones que la ciudad ejerce sobre la flora urbana. Las preguntas estarán formuladas en formato de cierto o falso y/o selección múltiple, creando una experiencia de “trivia”. Dentro de la sala principal se dividirá el grupo en dos subgrupos, se invitará a un grupo a identificarse de alguna forma (gafas, gorra, etc.) esto para distinguir a los grupos. Luego, para saber cuáles dos participantes batallarán frente a frente se utilizarán dos ruletas virtuales con los nombres de los participantes de cada grupo. Después, se hará la pregunta y el primero que levante la mano será el que responderá, si responde incorrectamente, el oponente tendrá la oportunidad de responder y ganarse el punto. Cada pregunta tendrá diferentes valores en puntuación.

Objetivo

Profundizar de manera dinámica en los diferentes elementos de una ciudad que afectan la flora.

Técnica #6: Basura o no basura

Para comenzar, se le preguntará al grupo qué es basura. Así, se invitará a los participantes a que busquen por su casa dos objetos, uno que consideren basura y el otro que no. Tras unos minutos cuando ya los participantes tengan sus objetos, voluntaria o

aleatoriamente se pedirá a alguien que los presente. Se comenzará un diálogo sobre cuál es la diferencia entre ambos objetos; se busca entablar una conversación acerca de la percepción de lo que es y no basura. Así se incorporarán y abordarán los conceptos de basura y residuos.

Objetivo

Introducir el concepto de residuo y reflexionar sobre la percepción que existe de la basura.

Técnica #7: Descifremos

Parte 1: antes de iniciar se hará una introducción sobre los múltiples tipos de residuos industriales, residuos domésticos, residuos peligrosos y residuos vegetales. Para esta actividad se hará especial énfasis en los residuos vegetales, por lo que para comenzar la actividad se compartirá una imagen de los mismos; no obstante, esta estará distorsionada y alterada. Cuando se muestre la imagen, el grupo tendrá 30 segundos para descubrir de qué trata la imagen. Luego de ese tiempo, se quitará la imagen y se preguntará de qué trata. Tras adivinar en qué consiste la imagen, se procederá a enseñar la original. En este momento se abrirá un espacio para discutir y preguntar qué creen que son los residuos vegetales.

Parte 2: Previamente el dinamizador deberá tener preparado cinco situaciones ambientales que se pueden ver beneficiadas por los residuos vegetales; por ejemplo, un derrumbe, un suelo degradado (seco y sin vida), un suelo inundado, una imagen de un relleno sanitario y energía renovable. Igual que la parte uno, las imágenes se encontrarán

desorganizadas y alterada y el grupo deberá descifrar en 30 minutos de qué trata la imagen. Luego que adivinen se preguntará cuáles beneficios podrían brindar los residuos vegetales si se utilizan en estas situaciones mostradas en las imágenes. A partir de las aportaciones se entablará un diálogo sobre los beneficios que tienen los residuos vegetales al ambiente.

Objetivo

Construir una dinámica de grupo que permita la construcción de conocimiento sobre los beneficios que brindan los residuos vegetales.

Técnica #8: Respuesta veloz

Se iniciará con el dinamizador creando una lista aleatoria de los participantes para establecer un orden de turnos; luego, se explicará a los participantes que cada uno tendrá 5 segundos para mencionar cualquier forma que le venga a la mente en la que se puedan utilizar los residuos vegetales. El dinamizador irá mencionando los nombres progresivamente y si el participante tarda más de 5 segundos, le toca el “buzzer” (sonido que avisa que ha tardado mucho), todo esto para ir construyendo una experiencia divertida. Mientras cada participante menciona su idea de cómo usar los residuos vegetales, el dinamizador irá anotándolos. Luego que todos hayan participado, se retomará cada aporte mencionado y se profundizará sobre cada uno de ellos, esto para aterrizar la información y unificar el mensaje. Limitaciones: no se puede repetir lo que dijo algún participante anteriormente.

Objetivo

Profundizar en los posibles usos de los residuos vegetales y sus beneficios.

Técnica #9: Armando palabras: Edición compostaje

Anteriormente se tendrá montada una lista de palabras relacionadas con los diferentes tipos de compostaje (compostaje común, takakura, bokashi y lombricompost) y se seleccionarán 3 palabras que describan cada uno. Estas palabras estarán desordenadas (ej.: Takakura: Bacterias= tebacrias, fermentación= cionmenferta, semilla=misella); por lo que serán deletreadas a los participantes. Se les debe solicitar que tengan listos una hoja y un lápiz para anotar las letras. Luego de deletrear la palabra, se iniciará el cronómetro y los participantes tendrán 20 segundos para descifrar la palabra y a qué tipo de compostaje pertenece. Cuando se descubran las tres de cada tipo de compostaje, se abrirá un espacio para profundizar en las características y funcionamiento de cada compostaje.

Objetivo

Profundizar y comprender los diferentes tipos de compostajes que existen de manera interactiva y dinámica.

Módulo 4: Ciudad e integración de la naturaleza

Dinámica rompehielos

Lee los labios: para iniciar, se establecerá un orden de turno entre todos los participantes, luego se indicará al grupo que tenga disponible una hoja y un lapicero. Asimismo, se les solicitará que en esa hoja

escriban tres palabras que respondan a la pregunta cuál es el propósito de una ciudad. Luego que todos tengan la lista de palabras, cada participante deberá compartir una de las que escribió al grupo; sin embargo, el obstáculo o retos de la actividad es que el participante debe compartir la palabra con el micrófono apagado. De esta manera, los demás deberán tratar de descifrar cuál es la que el participante está tratando de decir únicamente leyendo sus los labios. Limitaciones: tener el micrófono apagado, los participantes, no pueden repetir palabras y el grupo tendrá 30 segundos para adivinar.

Objetivo

Crear un clima agradable, con el fin de introducir el tema y aumentar el nivel de exposición y de integración grupal.

Dinámicas de inicio (DI)

Objetivo: Comenzar a introducir el tema de manera que se genere un ambiente divertido.

Visualiza: inicialmente se le dará al grupo unos segundos para que visualice y pueda escribir en una hoja una palabra o frase que responda a qué es una ciudad. Se establecerá una secuencia de turnos donde cada participante compartirá la palabra o frase que formuló previamente. Para esta actividad se realizará una ronda y mientras todos responden se van anotando los aportes de cada participante. Al final, se solicitará un voluntario que narre de forma divertida y coherente todas las oraciones.

Implementación de Técnicas

Técnica #1: ¡Recuerda!

Antes de comenzar se mencionarán las ocho categorías de áreas verdes que existen en las ciudades según la política nacional de desarrollo urbano de Costa Rica. La actividad consiste en mostrar en pantalla una categoría de área verde con su respectiva descripción y el grupo deberá hacer una lista con los nombres de las áreas verdes de esa categoría que conocen, y, a la misma vez, pensar en una experiencia, relato o historia que tengan en esa área verde en específico. Cuando los participantes estén listos, de manera voluntaria se solicitará que compartan las áreas verdes que conocen con esa categoría y sus relatos al respecto. Esta actividad se repetirá hasta completar las ocho categorías.

Objetivo

Introducir los distintos tipos de áreas verdes que existen, esto para identificar áreas verdes en la ciudad y comprender el vínculo que poseen con la comunidad

Técnica #2: La comunidad dice...

Esta actividad se deriva directamente de la actividad de Simón dice, pero se ajustaron algunos elementos para lograr el objetivo establecido. Antes de comenzar la actividad, se solicitará a cada participante que en una hoja escriba tres beneficios que brindan las áreas verdes. Tras unos minutos, cuando todos estén listos, se indicarán las instrucciones del juego. El dinamizador comenzará dando una serie de comandos y el grupo deberá seguir únicamente aquellos que comienzan con la

frase “La comunidad dice...” Los que no comiencen con esta frase, no deberán de ser ejecutados. Ejemplo: La comunidad dice que cierres los ojos, La comunidad dice que te toques la nariz, **que te toques la oreja**, La comunidad dice que aplaudas, **que saques la lengua**, etc. El participante que ejecute el comando que no comience con “La comunidad dice...” se habrá equivocado y deberá compartir uno de los beneficios que anotó en su lista. El juego continuará por varias rondas y al participante que se equivoque, le tocará ser la comunidad y este continuará dando los comandos.

Objetivo

Introducir el tema de los beneficios que brindan las áreas verdes de manera colaborativa, así, se permite construir conocimiento.

Técnica #3: Estudio de caso: mi huerta y mi huerta comunitaria

Para esta actividad se busca introducir y tomar en cuenta las huertas de hogar y las huertas comunitarias como áreas verdes de importancia para el ambiente y para la comunidad. En primer lugar, se les pedirá a los participantes que elijan entre una huerta casera (hogar) o una huerta comunitaria (pueden elegir un caso propio o un caso que conozcan). Luego, en una hoja responderán lo siguiente: En el caso de **Mi huerta (hogar)** ¿Cómo fue que comencé? y ¿Qué pasos seguí para poder comenzar? ¿Cómo fue la experiencia?, En el caso de **Mi huerta comunitaria**, ¿Cómo fue que la comunidad la comenzó? y ¿Qué pasos se siguieron para poder comenzarla? ¿Cómo fue la experiencia?. En el caso que algún participante

no conozca o no tenga una huerta en el hogar o una huerta comunitaria, este deberá elegir uno de los dos casos y responder cómo cree que podría comenzar y cuáles pasos o cosas tendría que hacer para comenzar.

Luego de unos minutos, de manera voluntaria se solicitará a los participantes que compartan su caso (recomendación: comenzar con los participantes que no conocen o no tienen una huerta). Esta actividad busca formar una conversación sobre las experiencias de los participantes donde se puedan aprender entre ellos mismos. Para finalizar, el dinamizador recapitulará los comentarios realizados por los participantes con el fin de aterrizar y sintetizar la información compartida e impulsar la planificación y creación de huertas.

Objetivo

Dialogar sobre las experiencias y las diferentes formas para comenzar a realizar una huerta.

Técnica #4: PARE o STOP

Previamente el dinamizador creará un video corto; en este caso, será un tour en bicicleta por el casco urbano del cantón de Curridabat, esto con la finalidad de que el grupo pase por una experiencia vivencial más auténtica a través de Zoom y, a la misma vez, puedan observar a través del video los diferentes elementos y características que posee una ciudad. Luego de mostrar el video, se introducirá el tema de los elementos de conforman una ciudad y para esto se realizará una adaptación a juego conocido como “Stop” o “Pare”. En este caso, la dinámica comenzará solicitando un voluntario, quien

deberá decir el abecedario en su mente y el grupo tendrá que detenerlo diciendo “PARAAA”, La persona voluntaria mencionará al grupo la letra en la que se detuvo cuando el grupo dijo “para”. Luego, todo el grupo deberá escribir 5 elementos que caractericen o conformen a la ciudad que comiencen con esa letra. El primero que logre escribir las cinco, gana la ronda y a este le tocará ser el próximo en decir el abecedario para seleccionar la letra. Así sucesivamente, se continuará por unas 3-4 rondas y al final se abrirá un espacio para dialogar sobre los elementos de una ciudad que no se haya mencionado.

Objetivo

Generar un intercambio de conocimiento entre los participantes, con el fin de abordar los elementos que componen una ciudad.

Técnica #6: Sopa de Letras

Para esta actividad se busca introducir algunos conceptos importantes para la estructura, orden y planificación de una ciudad. Para iniciar, se realizará una sopa de letras virtual que consiste en compartir en pantalla una sopa de letras (previamente realizada por el dinamizador), esta tendrá una cantidad de palabras que se relacionen directamente con la planificación y ordenamiento de la ciudad. En este caso, se seleccionaron 8 palabras (ordenamiento territorial, planificación urbana, equilibrio, seguridad, desplazamiento, encargados, accesibilidad, educación). Para comenzar la actividad, se explicará al grupo que se realizarán dos rondas de 1 minuto. En cada ronda tendrán que encontrar la mayor cantidad de palabras que puedan, al finalizar la primera ronda

se discutirán y profundizará en cada concepto, esto se repetirá en cada ronda. Si el grupo no encuentra todas las palabras, se puede añadir otra ronda adicional.

Objetivo

Profundizar en el tema de planificación urbana y ordenamiento territorial de forma interactiva.

Técnica #7: Lluvia de ideas

Se realizarán dos lluvias de ideas, la primera girará en torno a la pregunta ¿cuál es tu ciudad ideal? Y la segunda girará en torno a ¿cuál es nuestro rol como individuos y como comunidad? Durante cada lluvia de ideas se recolectará cada aporte y se escribirán en pantalla para que se cree un ambiente más interactivo.

Objetivo

Profundizar sobre el rol y los aportes que puede realizar cada individuo para una mejor ciudad.

Técnica #6: Pasa la Batuta-Reflexión Final

Para finalizar, se realizará una pequeña reflexión, en esta se determinará una secuencia de turnos y cada participante tendrá 1 minuto para escribir una oración que hable de la experiencia, el conocimiento construido y las personas presentes en el módulo.

Luego que todos estén listos, se explicará qué es la batuta y se invitará a algún voluntario a que coja la batuta o al azar. El primer participante deberá compartir la oraciones que escribió y luego decir “ le pasó la batuta a “nombre de otro participante””. A esa persona que le pasaron la batuta deberá nuevamente compartir sus oraciones y luego pasársela a alguien

más. Así sucesivamente, hasta que todos hayan participado.

Objetivo

Abrir un espacio para reflexionar sobre la experiencia de participar de estos talleres.

Criterios de evaluación

A. Cuestionario inicial sobre las características de los participantes del estudio sobre la implementación de la recreación ambiental como estrategia educativa.

Solicitud de inscripción

Resolución: El programa de posgrado de la Universidad de Costa Rica con la colaboración de la Municipalidad de San José, iniciará el desarrollo del Proyecto Educativo PAE.

Este proyecto está compuesto por 4 módulos independientes, que buscan crear nuevas experiencias en el H de aprender sobre el ambiente, como protegerlo y conservarlo. Puedes participar de todos los módulos igual forma participar solo de los que más te interesen.

Módulo 1: Recreación y Fauna Urbana (Miércoles 7, 14, 21, 28 de ABRIL del 2021, de 7:30pm a 9:30pm) *E #1, ya ha concluido.
 Módulo 2: Recreación y Agua (Miércoles 6, 13, 20, 27 de MAYO del 2021, de 4:30pm a 6:30pm) *E módulo #2, ya ha concluido.
 Módulo 3: Recreación y Flora Urbana (Jueves 10, 17, 24, 31 de JUNIO) JULIO del 2021, de 4:30pm a 6:30pm) *E #3, ya ha concluido.
 Módulo 4: Ciudad y Naturaleza (Jueves 8 y 15 de JULIO del 2021, de 4:30pm a 6:30pm) *En proceso

Este proyecto surge de la pasión por innovar en el aprendizaje ambiental y estamos muy emocionados por estas experiencias y conocimiento juntos.

Obligatorio

1. ¿Cuál es su nombre completo? *

2. ¿Cuál es su correo electrónico? *
 Por favor, asegúrate que este correo constantemente

3. ¿Cuál es su número de teléfono? *
 Esto nos permitirá comunicarnos de manera más directa y rápida con usted y así informarte sobre detalles importantes al proyecto.

4. Selecciona la opción que coincida con su rango de edad *
 Marca solo un Cuadro.
 18-25 años
 26-30 años
 31-45 años
 46-55 años
 56 +

5. ¿En qué cambió residir? *

6. ¿En qué distrito y barrio residir? *

7. ¿Cuál es su estado actual? *
 Marca solo un Cuadro.
 Trabajo
 Negocio Propio o Trabajo Independiente
 Jubilado
 Labores domésticas
 Otro

B. Cuestionarios pre-módulo y post-módulo para evaluar la ganancia en aprendizaje de los cuatro módulos realizados.

Módulo 1: Recreación y Fauna Urbana

1. ¿Qué te gustaría aprender?

2. ¿Crees que la relación entre los mamíferos urbanos y ser humano dentro de las ciudades es saludable? Si o No y Porque

3. ¿Alguna vez has visto un mamífero en tu ciudad o casa? si o no, ¿Cómo fue la experiencia?

4. Si sales al patio de tu casa y te encuentras un paquete rebuscando en el basurero, ¿cómo reaccionarías?, ¿Qué harías?

Módulo 2: Recreación y Agua

1. ¿Qué te gustaría aprender?

2. En breves palabras ¿Qué es el recurso hídrico (agua)?

3. ¿Aplicas alguna forma de ahorro o re-uso de agua en tu casa? Si o No y cuáles.

4. En breves palabras ¿Qué son las aguas residuales?

Módulo 3: Recreación y Flora Urbana

1. ¿Qué te gustaría aprender?

2. ¿Cuál importante es tener presente plantas y vegetación en tu hogar, la ciudad, etc.?

3. ¿Qué beneficios te proveen las plantas?

4. ¿Cuál es la diferencia entre flora endémica y flora nativa?

5. Selecciona los elementos que consideres que son basura

6. ¿Hay alguna diferencia entre residuos y basura? Si la respuesta es Si, menciona cuáles serían las diferencias.

7. ¿Qué es compostaje?

Módulo 4: Ciudad e integración de la naturaleza

1. ¿Qué te gustaría aprender?

2. ¿Qué para ti es una ciudad?

3. ¿Quiénes forman parte y/o se encargan de ordenar y la planificar las ciudades?

4. ¿Qué aportaciones o beneficios crees que brindan las áreas verdes?

5. ¿Qué puedes hacer tu para mejorar la calidad de vida en tu ciudad y/o en tu comunidad?

C. Cuestionario relacionado a los participantes sobre sus experiencias recreativo-ambientales dentro del estudio.

Tu experiencia...

Cuéntanos como la pasaste...

1. ¿Cuál es tu nombre completo?

2. Durante su participación en este proyecto/módulo ¿logro experimentar...?
 - Gozo, alegría y risa
 - Crecimiento personal
 - Diversión, experiencias nuevas
 - Integración y participación
 - Adquisición de conocimiento
3. ¿Cómo categorizas la experiencia de participar de este proyecto?

4. ¿Qué piensas de las actividades y dinámicas que se realizaron?

5. ¿Qué cosas crees que se podrían mejorar/modificar?

6. ¿Que es lo primero que le viene a la mente cuando piensa en la experiencia de participar en este módulo?

7. ¿Qué opinas de los ejercicios como sopa de letras, crucigramas, artículos, rompecabezas, etc. que se enviaron durante cada semana?

8. ¿Volverías a participar de este proyecto o proyectos parecidos a este?

9. Testimonio Final
Nos encantaría saber que le dirías a los futuros participantes de este proyecto.

Recomendaciones finales

Luego de la evaluación de este estudio se alcanzaron a establecer unas recomendaciones que podrían favorecer futuras replicas y hacer de este estudio uno mejor

1. Aplicar nuevamente este estudio con un mayor número de participantes esto para continuar reforzando la literatura de este concepto.
2. Explorar este estudio con algunas variantes entre estas podría implementarse de forma presencial y/o ampliar el rango etario de la

población, de manera que se incluyan niños y adolescentes como parte del publico meta, variantes como estas permitirán ampliar el área de influencia de este concepto y desarrollar así más información y contexto sobre el tema.

3. Replicar este proyecto de manera que tome en consideración la participación de personas pertenecientes a todos los niveles sociales.
4. Al momento de replicar este estudio se debe realizar un análisis de las características de la población específica (el rango etario) y las necesidades del entorno ambiental, en base a eso realizar las modificaciones necesarias para que este pueda cumplir con el entorno y los objetivos establecidos.
5. Realizar estrategias educativas con un alto nivel de integración y dinamismo, pues este trabajo evidenció lo positivo que puede ser emplear diseños educativos flexibles y participativos dentro de un marco educativo ambiental.
6. El rol del dinamizador o encargado no es acaparar la entrega de información, por el contrario, es guiar las conversaciones e interacciones que ocurren dentro de cada actividad para alcanzar el objetivo propuesto, esto para propiciar la interacción y la construcción de aprendizaje colectivo.
7. Mantener una dinámica grupal interactiva, donde los participantes puedan ser parte de la construcción de conocimiento y se cree un sentido de comunidad entre todos.