

DEPÓSITO LEGAL ZU2020000153

ISSN 0041-8811

E-ISSN 2665-0428

Revista de la Universidad del Zulia

Fundada en 1947
por el Dr. Jesús Enrique Lossada



Ciencias del
Agro,
Ingeniería
y Tecnología

Año 14 N° 39

Enero - Abril 2023

Tercera Época

Maracaibo-Venezuela

Adopción de áreas verdes como espacio para el desarrollo de competencias: Un estudio de caso

Leonor Torres Matos *

Edwin Roger Esteban-Rivera **

Amancio Ricardo Rojas-Cotrina ***

RESUMEN

La Educación Inicial es el primer nivel del sistema educativo peruano y busca la formación integral de los estudiantes, por ello la comunidad de la Institución Educativa “Luis Enrique XIX” de San Martín de Porres, Lima, Perú, adoptó un parque abandonado que servía de guarida a personas de mal vivir, para que los estudiantes desarrollasen competencias comprendidas en el diseño curricular nacional. El artículo tiene como propósito interpretar el proceso de adopción de las áreas verdes como un espacio de desarrollo de la competencia de convivencia democrática e indagación, en estudiantes de la Institución Educativa Luis Enrique XIX. Se recurrió al método de estudio de caso, perspectiva metodológica cualitativa y se recogió información mediante la revisión documental, observación y entrevista en profundidad. El proyecto implementado en la institución educativa logró mejorar la convivencia democrática, el cuidado del ambiente (con criterios agroecológicos), promovió la indagación de los estudiantes y la profesionalización docente.

PALABRAS CLAVE: Espacio abierto, convivencia pacífica, investigación, educación de la primera infancia, práctica pedagógica.

* Doctoranda en Ciencias de la Educación, Escuela de Posgrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1532-9277>. E-mail: ltorresm@epunheval.edu.pe

** Docente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4669-1268>. E-mail: resteban@unheval.edu.pe

*** Docente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5767-8416>. E-mail: arojas@unheval.edu.pe

Recibido: 03/10/2022

Aceptado: 06/12/2022

Adoption of green areas as a space for skills development: A case study

ABSTRACT

Initial Education is the first level of the Peruvian educational system and seeks the integral formation of students, for this reason the community of the Educational Institution "Luis Enrique XIX" of San Martín de Porres, Lima, Peru, adopted an abandoned park which served as a lair to people of bad living, so that students develop skills included in the national curricular design. The purpose of the article is to interpret the process of adopting green areas as a space for the development of the competence of democratic coexistence and inquiry, in students of the Luis Enrique XIX Educational Institution. The case study method, qualitative methodological perspective was used and some information was collected through documentary review, observation and in-depth interview. The project implemented in the educational institution managed to improve democratic coexistence, care for the environment (with agroecological criteria), promoted student inquiry and teacher professionalization.

KEY WORDS: Open space, peaceful coexistence, research, early childhood education, pedagogical practice.

Introducción

En el ámbito educativo, los miembros de la comunidad educativa que viven en espacios cuidados o adoptados disfrutan del paisaje agradable, de aire puro y, sobre todo, de mejores oportunidades de aprendizaje, porque existen estudios que dan cuenta de la relación positiva entre la vegetación existente en los alrededores de las escuelas y el rendimiento escolar (Carver et al., 2022). Lamentablemente los espacios públicos, tales como parques, alamedas, plazas, áreas verdes, destinados a que las personas ejerzan su convivencia democrática plena, dejan de recibir mantenimiento. Frente a esta situación, se hace necesario implementar estrategias para el rescate de los espacios de uso colectivo (Vidal & Martínez, 2012).

En las comunidades, las áreas verdes embellecen el paisaje y sirven como catalizadoras de la agresión ambiental, absorben las aguas atmosféricas, favorecen la evapotranspiración, disminuyen los niveles de contaminación y regulan la humedad, el calor y el aire en las ciudades (Gómez Lopera, 2005); contribuyen a la salud mental de los ciudadanos de áreas urbanas; las

personas que habitan en espacios sin áreas verdes presentan mayores desórdenes mentales con relación a quienes habitan en espacios con áreas verdes (Lewis y Booth, 1994; Martínez-Soto, Montero-López, & Córdova, 2014; Martínez-Soto et al., 2016). Es por ello que, representa un deber de las autoridades implementar políticas de preservación y acondicionamiento de los espacios colectivos, del mantenimiento y preservación de las áreas verdes, principalmente en las zonas menos favorecidas económica y socialmente, puesto que dichos espacios representan los medios más favorables para las actividades de esparcimiento, recreación, disfrute familiar entre otras que contribuyen a fortalecer la relación entre las personas y su espacio natural o ambiental (Rissotto, & Tonucci, 2002; Ardoin et al., 2020).

En este sentido, la protección del planeta forma parte de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2018); y en el Perú, según el Currículo Nacional de Educación Básica Regular se concibe como un enfoque transversal, incitando a la práctica del valor de la solidaridad planetaria y equidad intergeneracional, tomando rol activo en el cuidado del ambiente (Ministerio de Educación, 2016).

Es importante destacar, que en la educación inicial se ha de promover el desarrollo de la competencia de la convivencia democrática, en la que los niños participen en acciones que promueven el bien común dentro y fuera de la institución educativa en la que desarrollan su formación escolar; y es precisamente una de las actividades de búsqueda del bien común en la educación inicial la movilización de conocimientos y actitudes sociales para valorar el ambiente, promover su cuidado y conservación e intervenir en la solución de los problemas medioambientales. Esto les ayudará a desarrollar el pensamiento reflexivo y crítico, así como a actuar con proactividad en favor de la recuperación del equilibrio ecológico (Davis, 2020). De esta forma se van generando condiciones para fortalecer el desarrollo otras competencias.

Dentro de las competencias que se desarrolla en condiciones ambientales ideales, como la de un parque adoptado, cuidado y acogedor, es la indagación; ya que ese espacio se convierte en un ambiente provocador de juego y exploración. Es decir, el parque o área verde se va convirtiendo en un laboratorio vivo de indagación que, propicia el desarrollo de la competencia

de indagación mediante métodos científicos para construir sus conocimientos (Ministerio de Educación, 2017).

Es preciso mencionar que la indagación ha sido concebida de distintas formas, de acuerdo con el papel que se espera de los docentes y a lo que se espera lograr con los estudiantes. Por esta razón, se han de desarrollar actividades de indagación científica en educación inicial a partir del diseño y aplicación de estrategias educativas que fomenten la convivencia saludable y armoniosa entre los niños, padres de familia y comunidad educativa con el medioambiente (Reyes & Padilla, 2012; Mejía et al., 2019).

A partir de estos supuestos se hace necesario que en la práctica pedagógica, maestros y niños desarrollen actividades de aprendizaje vivencial para fomentar la sensibilización social respecto a la ciudadanía activa en el cuidado ambiental, también para proponer e implementar soluciones a los problemas ambientales propios de la comunidad educativa. Frente a esta situación, la directora y profesoras de la institución educativa inicial Luis Enrique XIX, ubicada en el distrito de San Martín de Porras, Lima, Perú, tomaron la iniciativa de adoptar el parque Mohme Llona con el propósito de cuidar, embellecer y mejorar el ornato del espacio aledaño a esta institución educativa para que los niños convivan democráticamente. Además, convertirla en un laboratorio de aprendizaje para desarrollar múltiples competencias, entre ellas la convivencia democrática y la indagación (Ministerio de Educación, 2017).

A siete años de la ejecución del proyecto “Hacemos sostenible la adopción del Parque Mohme Llona, fomentando su riego con aguas reusadas, como una experiencia significativa de aprendizaje”, se considera que es necesario unir sinergias para sistematizar esta experiencia exitosa y difundirla. Por tanto, el propósito del presente artículo es interpretar el proceso de adopción de las áreas verdes como un espacio de desarrollo de la competencia convivencia democrática e indagación, en estudiantes de la Institución Educativa Luis Enrique XIX.

1. Metodología

La investigación se realizó con el método estudio de caso de un fenómeno particular en su contexto real, con la finalidad de generar un conocimiento experiencial del caso (Piñero et al., 2019; Esteban et al. 2022). Por consiguiente, se asume al interpretativo como paradigma de

investigación que, propugna el análisis del hecho o fenómeno en su contexto, puesto que la realidad es múltiple (Rivas, 2014). “Una vez que se entienden sus particularidades, se posibilita el desarrollo de metodologías que procuran entender y significar las relaciones que se establecen en la singularidad de las realidades que confluyen en los distintos escenarios sociales” (Miranda & Ortiz, 2020, p.9).

En la investigación se analiza e interpreta el proceso de análisis del contexto, diseño de la propuesta, ejecución, evaluación, transferencia y sostenibilidad de la experiencia “Hacemos sostenible la adopción del Parque Mohme Llona”, iniciado el año 2015 y que comprometió inicialmente a la directora de la IE Leonor Torres Matos y a las docentes: Carmen Candela Sánchez, Lourdes Goycochea Ludeña, Doris Ramírez Peña, Cecilia Huerta Vega, Adriana del Carmen Rueda Morocho, Sonia Rodríguez Parra, Lucila Huamán Díaz, Carmen Larenas Núñez, Sofía Zavaleta Araujo, Rosa Mayhua Guizado; auxiliares: María Carrera Abanto, Marinelli Moscoso Quintana, Yris Ramírez Pozo, Miriam Gonzales Valdivia, Mayra Rodríguez Coveñas, Moraima Benites Verga; personal administrativo: Alejandrina Romero Tarazona, Santos Cuipal Vallejos, Fernando Valdez Espinoza; 264 estudiantes matriculados de 2 a 5 años de edad con sus respectivos padres de familia, destacando el compromiso de las representantes de APAFA: Julissa Olivos y Laura Guzmán, y por la SUNASS a Olinda Honorio Milagritos.

La información se recogió mediante la revisión documental, observación y entrevista en profundidad a docentes que formaron parte del proyecto, para este propósito se recurrió a la retrospectiva (Ramos Piñero, 2014; Esteban et al., 2021). El diseño metodológico se visualiza en la Tabla 1.

2. Resultados y Discusión

El caso, materia de investigación, comprende seis fases, las mismas que se indican en la Tabla 2.

Tabla 1. Diseño metodológico del estudio del caso

ETAPA	ACTIVIDADES
Planificación del estudio de caso	1. Identificación del caso
	2. Búsqueda de documentación inicial del caso
	3. Formulación del propósito de la investigación
	4. Elección de las unidades de análisis del caso
Recogida de información sobre el caso	5. Identificación de los informantes clave
	7. Recogida de la información
	8. Organización y sistematización de la información
Elaboración y difusión de los hallazgos del caso	9. Integración de las categorías
	10. Reconstrucción de significados
	11. Elaboración del artículo.

Tabla 2. Línea de tiempo del caso

	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4	FASE 5	FASE 6
Denominación	Análisis del contexto	Diseño de la propuesta	Ejecución de la propuesta	Evaluación de la experiencia	Transferencia de la experiencia	Sostenibilidad de la buena práctica
Periodo	2015	2015	2015-2019	2015-2019	2015-2021	2019-2022

2.1. Fase 1: Análisis del contexto

Conscientes que “las instituciones educativas son los organismos encargados de proponer y ejecutar proyectos de innovación pedagógica destinados a elevar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes y a mejorar, en general, el servicio educativo” (FONDEP, 2011: 19), los docentes de la Institución Educativa Inicial "Luis Enrique XIX", el año 2015 se propusieron enfatizar en el desarrollo de la competencia Convivencia democrática en búsqueda del bien común e Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, en los estudiantes. El espacio reducido de la institución educativa y la antigüedad de la infraestructura impedía tener áreas verdes en su interior. Por su parte, en sus domicilios los estudiantes tenían pocas oportunidades de vivenciar el cuidado del ambiente y conservación de áreas verdes porque vivían en edificios o casas multifamiliares, generalmente en estado de hacinamiento.

Ante esta situación, el parque Mohme Llona ubicado en el frontis la institución educativa y que “se encontraba en estado de abandono era usado como tiradero de basura, representando un peligro en horas de la noche, pues allí se congregaban personas de mal vivir, como delincuentes y drogadictos” (FONDEP, 2020), se convirtió en una oportunidad para los propósitos educativos. Así lo entendió el 80% de los docentes, se conformaron los equipos de trabajo y se estableció la ruta de trabajo.

2.2. Fase 2: Diseño de la propuesta

La propuesta se diseñó en dos dimensiones: Dimensión institucional y dimensión pedagógica.

La dimensión institucional está vinculada a establecer condiciones adecuadas: espacios, tiempos, recursos y principalmente el potencial humano, para que la propuesta se implemente y ejecute garantizando los aprendizajes en los estudiantes.

La dimensión pedagógica es la organización de los procesos pedagógicos de la propuesta, para asegurar la mejora de los aprendizajes en las competencias principales que se movilizan en dos momentos. En el primer momento se prioriza la competencia: “Convive y participa democráticamente en búsqueda del bien común” del Área Personal Social, y en el segundo momento se prioriza la competencia: “Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos” del área de Ciencia y Tecnología del Currículo Nacional de Educación Básica.

2.2.1. Dimensión institucional

- a) Establecimiento de los “Los jueves de reflexión”, un espacio de encuentro semanal para reflexionar y consensuar trabajos.
- b) Sensibilización, inspiración y comunicación a la comunidad educativa sobre la propuesta y establecimiento de compromisos para la adopción y cuidado de la parcela del parque.
- c) Parcelación del parque y asignación a cada una de las diez secciones para que los docentes, estudiantes y padres de familia de las secciones siembren, abonen, rieguen y cuiden el área a su cargo de manera permanente.

- d) Establecimiento de alianzas con la Municipalidad del distrito de San Martín de Porres, SUNASS, SEDAPAL y la Universidad Nacional de Ingeniería.
- e) Capacitación a la comunidad educativa y padres de familia sobre acciones de cuidado y reúso del agua, con apoyo de la SUNASS, SEDAPAL y la Universidad Nacional de Ingeniería.
- f) Incorporación de las actividades de la propuesta en los instrumentos de gestión.
- g) Registro de estudiantes y sus familias que cumplen con el riego de las áreas verdes con aguas reusadas, acción que llevó a cabo los días martes y jueves de cada semana.
- h) Consolidado mensual del cumplimiento de actividades a cargo de la comisión institucional.
- i) Entrega de resoluciones de felicitación a los docentes y aulas con mayor porcentaje de cumplimiento de actividades de la experiencia.
- j) Informe de la evaluación del proyecto.

2.2.2. Dimensión pedagógica

- a) Diagnóstico de los aprendizajes, elaboración del plan de mejora de los aprendizajes.
- b) Diseño de las unidades didácticas que, comprende dos momentos:
Primer momento: Proyecto de Aprendizaje (PA) “Adoptemos el Parque Mohme Llona”, priorizando el desarrollo de la competencia Convive y participa democráticamente en búsqueda del bien común. Las características esenciales se presentan en la Tabla 3.

2.3. Fase 3: Ejecución de la propuesta

2.3.1. Dimensión institucional

- a) Acondicionamiento de las áreas verdes

Los padres asumieron con entusiasmo el cuidado de las parcelas y en faenas removieron la tierra, extrajeron las malezas, sembraron plantas y regaron por turnos los fines de semana o por las noches. Cuando los padres no disponían de tiempo fueron sustituidos por las madres, abuelos, hermanos o familiares de los estudiantes.

Tabla 3. Características del Proyecto de Aprendizaje (contexto presencial)

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
Situación significativa	Los estudiantes juegan en el parque en condiciones insalubres. Ante ello se proponen actividades de sembrado de plantas y riego con aguas reusadas, planteándose preguntas a los estudiantes: ¿Cómo podemos cuidar el parque?, ¿cómo lo regamos?, ¿qué podemos hacer para que otras personas se enteren?
Competencias para desarrollar por áreas	Personal Social: Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común, y el desempeño. Ciencia y Tecnología: Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. Psicomotriz: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad. Comunicación: Se comunica oralmente en su lengua materna y crea proyectos desde los lenguajes artísticos. Matemática: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
Desempeños por áreas	Personal Social: Colabora en el cuidado de recursos y espacios compartidos. Ciencia y Tecnología: Pregunta sobre los objetos, seres vivos y fenómenos; obtiene información haciendo uso de sus sentidos; comunican sus descubrimientos. Psicomotriz: Realiza acciones de coordinación óculo manual y óculo podal. Comunicación: Participa en conversaciones o escucha cuentos, leyendas de tradición oral. Pregunta sobre lo que le interesa o responde preguntas. Comenta lo que le gusta o disgusta de personas, personajes, hechos o situaciones cotidianas a partir de sus experiencias. Representa sus vivencias con lenguajes artísticos. Matemática: Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas. Expresa con su cuerpo lo que es grande o pequeño
Enfoques transversales	Ambiental Orientación al bien común
Valores	Respeto, responsabilidad.
Proyección de actividades por días	1. Planificación de la experiencia: Adopción del parque Mohme Llona. 2. Preparando y abonando la tierra con nuestras familias. 3. Sembrando plantas y árboles con ayuda de nuestras familias. 4. ¿Qué necesitan las plantas para vivir? 5. ¿Cómo se obtiene el agua para reusar y regar las plantas? 6. Elegimos un nombre para nuestro árbol adoptado 7. Elaboramos carteles para el cuidado del parque y del agua. 8. ¿Cómo cuidamos el agua? Jugamos a contar comparar y agrupar botellas. 9. Aprendemos a reciclar. Elaboramos un macetero con material reciclado. 10. Elaboramos una canción relacionada a nuestro proyecto, dramatizando. 11. Elaboramos invitaciones para el cierre del proyecto. 12. Ambientamos nuestra aula para la exposición. 13. Dramatizamos la adopción del Parque Mohme Llona. 14. Compartimos nuestros aprendizajes con nuestras familias.

Segundo momento: Planificación del Proyecto de Investigación en el Aula (PIA). Ver Tabla 4.

Tabla 4. Características del Proyecto de Investigación en el Aula (contexto presencial)

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	
Situación significativa	Luego de jugar y explorar en el parque, los estudiantes eligen los temas de interés que encuentran, desarrollando procesos exploratorios.	
Competencias para desarrollar por áreas	<p>Ciencia y Tecnología: Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.</p> <p>Personal Social: Construye su identidad</p> <p>Psicomotriz: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.</p> <p>Comunicación: Se comunica oralmente en su lengua materna y crea proyectos desde los lenguajes artísticos.</p> <p>Matemática: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.</p>	
Desempeños por áreas	<p>Ciencia y Tecnología: Pregunta sobre el tema que le interesa. Responde preguntas. Propone acciones para buscar información de interés. Obtiene y registra la información. Compara su respuesta inicial respecto al hecho de interés, con la información obtenida. Comunica las acciones y comparte sus resultados.</p> <p>Personal Social: Reconoce sus preferencias. Se reconoce como miembro de su familia y del aula. Realiza juegos según sus intereses. Expresa emociones.</p> <p>Psicomotriz: Realiza acciones de coordinación óculo manual y óculo podal.</p> <p>Comunicación: Participa en conversaciones. Pregunta o responde preguntas. Comenta lo que le gusta o no de las personas. Representa vivencias.</p> <p>Matemática: Establece relaciones de medida, con su cuerpo: grande o pequeño.</p>	
Enfoques transversales	Ambiental Orientación al bien común	
Valores	Respeto, responsabilidad.	
Proyección de actividades de indagación. (FONDEP, 2013)	Fase I. Selección del tema: Planificación previa: Elaboran mapas conceptuales y lluvia de ideas. Seleccionan el tema de investigación. Proponen actividades y preguntas.	<p>Visitan el parque y mercado.</p> <p>Eligen los temas de interés.</p> <p>Nombra animales que vieron.</p> <p>Votan por temas que les interesa investigar.</p>
	Fase II. Investigación: Preparan la investigación. Revisan las preguntas, las competencias, acciones, materiales y tiempo. Acondicionan el aula. Buscan información en internet, visitas de expertos y experiencias. Usan nuevos conocimientos, con representaciones.	Los estudiantes experimentan para contrastar las hipótesis del tema de su interés.
	Fase III. Conclusiones: Revisan lo investigado y sacan conclusiones, planifican y presentan el evento final.	Comunican las conclusiones al público elegido.

b) Reconocimiento a docentes, padres de familia y estudiantes

La dirección realizó el reconocimiento social a los padres, madres, estudiantes y docentes de cada sección en un acto público, sustentado en Benson & Dundis (2003) que considera el reconocimiento motiva a las personas. De esta forma se iban sumando incluso aquellos estudiantes y padres de familia de las secciones cuyas docentes no deseaban participar inicialmente del proyecto educativo. Luego de aproximadamente dos meses se observó el cambio y embellecimiento del Parque, de modo que los vecinos se sumaron a la tarea, adoptando también las parcelas adyacentes a sus domicilios.

c) Los jueves de reflexión

Fortalecimiento de los “jueves de reflexión” y las alianzas estratégicas

Este espacio permitió reflexionar sobre los avances del proyecto, sus fortalezas y debilidades, y de la forma en que se enriquecía y servía para el desarrollo de competencias.

Permitió interiorizar que para hacer sostenible el proyecto educativo era necesario buscar aliados, se comprendió que era contraproducente continuar regando dicho espacio con agua potable. De esta forma se decidió establecer una alianza con la Superintendencia Nacional de Bienes y Saneamiento (SUNASS), dicha entidad orientó a la comunidad educativa y estudiantes sobre el buen uso del agua y su reutilización.

También se estableció alianza con la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI). Los estudiantes de los últimos ciclos de esta casa superior de estudios elaboraron una bomba de agua, para tecnificar el riego con material reciclado y aguas reusadas.

Luego de recibir las orientaciones, los estudiantes de educación inicial regaban el parque con aguas reusadas, los martes y jueves traían en botella recicladas, agua reusada y regaban las parcelas que correspondían a su sección.

“Los jueves de reflexión”: comunidad de interaprendizaje. Se promovía la lectura y análisis de documentos técnico-pedagógicos como las Rutas de Aprendizaje del MINEDU, teorías pedagógicas, principalmente del cuidado ambiental, del valor pedagógico de los espacios y de la indagación. La comunidad de aprendizaje permitió la sistematización paulatina de la experiencia educativa, también coadyuvó a focalizar la estrategia, organizar e implementar diversos

proyectos de innovación que respondían al contexto, intereses y necesidades de los estudiantes, reflexionar y resolver problemas colegiadamente; realizar mentoría y transferencia de buenas prácticas, generar investigación, y desarrollar el potencial y talento profesional de quienes participan de la misma (Ministerio de Educación del Perú, 2014)

Esta iniciativa con acciones sistemáticas y repercusiones positivas tangibles en el aprendizaje de los estudiantes y en la profesionalización permanente de los docentes hizo posible convertirla en una buena práctica. La sistematización de la buena práctica permitió a la comunidad educativa a participar en concursos educativos a nivel de la UGEL, DRELMN y Ministerio de Educación y de otros organismos dedicados al cuidado del agua como la SUNASS.

En el año 2019 la práctica fue llevada a concurso y ganó la Mentoría de Transferencia de Buenas Prácticas en FONDEP. La buena práctica se empezó a irradiar a otras escuelas a nivel nacional.

En los años 2020 y 2021, a raíz de la inmovilidad social por COVID-19, se contextualizó la práctica y se implementaron áreas verdes en casa, también se trabajaron proyectos de investigación en el aula.

El año 2021 se transfirió la práctica a otras seis escuelas.

d) Impulso de la formación en servicio

El afán de seguir aprendiendo para mejorar su práctica profesional llevó a la directora y maestras a especializarse en un curso autofinanciado de Proyectos de Investigación en el Aula (PIA). La transferencia de los aprendizajes logrados en este curso favoreció la mejora de la capacidad de escucha y observación de los estudiantes que les permitió formular proyectos de aprendizaje de genuino interés de los estudiantes. Además, algunas docentes siguieron los tres años de especialidad del curso PIA, que les permitió lograr un destacado rendimiento en la evaluación de desempeño docente que se llevó a cabo el año 2017.

2.3.2. Dimensión pedagógica

a) Desarrollo de actividades del Proyecto de Aprendizaje (PA)

Se desarrollaron actividades del Proyecto de Aprendizaje (PA), las mismas que fueron planificadas para adoptar el Parque Mohme Llona, con los estudiantes y con la participación de

las familias y aliados, logrando la participación de todos los miembros de la comunidad educativa, estableciendo responsabilidades y acuerdos, fomentando su riego con agua reusada.

Los docentes registraron evidencias del acondicionamiento de la parcela, lo hicieron a través de diversos mecanismos y evaluación criterial, entre ellos las tomas fotográficas.

b) Desarrollo de actividades del Proyecto de Investigación en el Aula (PIA)

Día 1: En cada sección los estudiantes eligieron el tema de su interés. Por ejemplo, la sección de 3 años eligió las mariquitas. La docente planifica la clase en base a las siguientes interrogantes ¿Qué haré?, ¿cómo haré?, ¿qué necesitaré?

Día 2: Recojo de saberes previos del tema a investigar: “La Mariquita”

Día 3: ¿Qué queremos saber de la Mariquita? A partir de las respuestas se planifica las siguientes sesiones.

Día 4: ¿La mariquita tiene diferentes tamaños y formas?

Día 5: ¿Cómo nacen las mariquitas?

Día 6: ¿Cómo son los huevos de la mariquita?

Día 7: ¿Cómo crecen las mariquitas?

Día 8: ¿Cómo podemos agrupar a las mariquitas?

Día 9: Elaboran sus conclusiones. Crean un cuento sobre la mariquita con todo lo que aprendieron de ella.

Día 10: Comunican conclusiones a las familias invitadas.

c) El parque, un laboratorio de indagación

El parque se convirtió en un lugar de recreación y de exploración donde los estudiantes podían observar diversos ecosistemas, y que luego de explorar, detenían su atención en algún insecto, objeto u hecho que suscitaba en el parque, desarrollando la competencia de indagación mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.

2.4. Fase 4: Evaluación de la propuesta

2.4.1. Dimensión institucional

La evaluación y seguimiento de las actividades del proyecto se realiza en forma permanente, y está a cargo de la Comisión de Innovación y Proyectos Educativos de la Institución, quien lleva un registro de cada sección.

La comisión realiza un informe mensual, para elaborar el ranking de cumplimiento, las secciones compuestas por los estudiantes, padres de familia y docentes, que muestran el mayor récord de cumplimiento en el regado y cuidado de la parcela adoptada, son reconocidos en acto público. Y también se publica a la sección mencionada en un panel al ingreso de la institución. Dichas acciones de reconocimiento se realizan con frecuencia mensual.

2.4.2. Dimensión pedagógica

La evaluación fue asumida desde la concepción de evaluación formativa, es decir se realizó de manera permanente para conocer el desarrollo de las competencias, mediante el registro descriptivo de las actuaciones de los estudiantes en forma objetiva y detallada que, sirve de insumo para la retroalimentación y posterior planificación de actividades de aprendizaje.

A pesar de que la evaluación es holística, el proyecto estuvo centrado en el desarrollo de dos competencias: Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común e Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.

Con relación a la competencia Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común, en el que se movilizan capacidades de interacción con las personas, construir y asumir acuerdos y normas así como la participación en acciones de bien común, se evaluaron aspectos de la interacción del estudiantes con sus pares, con los miembros de la comunidad educativa, en el proceso de adopción del parque, así como la responsabilidad al traer las botellas de agua todas las semanas y regar la parcela, así como también su actitud de respeto, hacia los animales y plantas que allí viven.

Con relación al desarrollo de la competencia: Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, en el que se movilizan capacidades de problematizar situaciones favoreciendo la indagación, planteando interrogantes relacionadas a la naturaleza sobre los fenómenos y hechos que ocurren en ella, interpretando situaciones y redactando hipótesis, diseño de estrategias para la indagación, promoción de acciones que posibiliten la construcción

de un procedimiento, selección de elementos y equipos e información para validar o invalidar las hipótesis, generación de registros de datos e información, organización y registro de datos fiables en función de las variables, valiéndose de instrumentos y variadas técnicas, evaluación y comunicación del proceso de indagación, se evaluaron mediante la observación de los desempeños de los estudiantes, donde expresaron oralmente y mediante lenguajes artísticos (dramatización, canciones, dibujos) el tema que le interesa, las hipótesis que formularon al respecto, la experimentación y búsqueda de información, el proceso de contrastación de hipótesis y la elaboración de conclusiones.

2.5. Fase 5: Transferencia de la experiencia

2.5.1. Dimensión institucional

El año 2015, motivadas por la oportunidad que brindaba la Unidad de Gestión Educativa Local 02, Lima, de compartir buenas prácticas, la directora y docentes decidieron sistematizar la práctica “Adoptamos el parque Mohme Llona” y difundirla en el concurso de buenas prácticas en gestión ambiental, logrando el primer puesto y logrando clasificar para el concurso de buenas prácticas en gestión ambiental promovido por la Dirección Regional de Lima. Es así como el año 2016, el equipo docente participa del Concurso de Buenas Prácticas del Ministerio de Educación, resultandos ganadores con la práctica: “Hacemos sostenible la adopción del Parque Mohme Llona fomentando su riego con aguas reusadas, como una experiencia significativa de aprendizaje”.

Cabe señalar que estos reconocimientos fueron de inspiración y motivación para la directora y docentes, quienes decidieron especializarse en proyectos de investigación en el aula (PIA), para darle mayor sustento a la práctica. Estas emocionantes experiencias, motivaron al equipo docente a escribir el libro “Agua y vida para el aprendizaje”, para difundir la experiencia e inspirar a otras personas y escuelas.

Durante los años 2018 y 2019 se recibieron invitaciones de diferentes instituciones educativas de educación básica regular y universidades para compartir la experiencia. Paralelamente a la difusión de la experiencia a otras instituciones educativas, se participó en convocatorias de buenas prácticas educativas.

En diciembre del 2019 la institución educativa ganó el concurso de Mentoría de Transferencia de Buenas Prácticas: “Mentores por la educación” organizado por FONDEP. El objetivo era la transferencia de buenas prácticas reconocidas a otras escuelas, a partir de la mentoría y el trabajo colaborativo entre docentes. En razón al confinamiento por el COVID 19, la mentoría se inició en junio de 2021.

Las escuelas pasantes debían contar con ciertos requisitos: los docentes de la IE incorporan elementos del contexto local y cultural en sus documentos de programación, alianzas estratégicas con otras instituciones de la localidad para fortalecer la buena práctica, disposición para innovar, docentes con disponibilidad de tiempo para materializar el proyecto mediante acciones pedagógicas y administrativas, liderazgo y clima institucional, esto es, contar con directivos líderes que promuevan, fortalezcan y permitan la aplicación de la práctica; a su vez promueva una buena convivencia institucional; también debían contar con las familias como aliados estratégicos, comprometidas con el desarrollo integral de sus hijos, por lo tanto que apoyen el proyecto.

2.5.2. Dimensión pedagógica: Mentoría para la transferencia de la Buena Práctica

La mentoría implicó el esfuerzo del equipo docente y directivo con el objetivo de transferir la buena práctica para desarrollar en los estudiantes de las seis escuelas pasantes las competencias referidas a la convivencia democrática e indagación. Se desarrolló un *webinar* para difundir la experiencia; talleres formativos virtuales sincrónicos y asincrónicos; asesorías a las docentes pasantes a partir de la observación de las sesiones de aprendizaje, orientadas a posicionar con claridad la experiencia en cada docente participante de la mentoría, en un clima de confianza y respeto; grupos de interaprendizaje, tomando en cuenta la autoevaluación de cada docente pasante para conocer cómo va incorporando la buena práctica en su quehacer pedagógico.

También se llevaron a cabo pasantías que, consistieron en la observación por parte de las docentes pasantes a las experiencias sincrónicas de las mentoras, luego se efectuó la retroalimentación e intercambio de lecciones aprendidas, planteamientos o recomendaciones y compromisos.

En relación con los resultados, de acuerdo con los informes proporcionados por las directoras y docentes pasantes, el 77% de padres de familia implementó un área verde en casa. El nivel logrado de la competencia convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común, se incrementó del 39% al 60% y el nivel logrado de la competencia Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, se incrementó del 29% al 63%.

2.6. Fase 6: Sostenibilidad de la buena práctica

La buena práctica es sostenible por su bajo costo, el riego con aguas reusadas, la incorporación de la experiencia en los instrumentos de gestión (Institución Educativa Inicial "Luis Enrique XIX", 2015), la formación docente continua y por la participación comprometida de los padres de familia.

Dado el confinamiento social obligatorio, se contextualizó la experiencia a la educación a distancia durante los años 2020-2021, haciendo uso de aplicativos de videoconferencias.

A partir del empleo de la Guía introductoria: Evaluación diagnóstica inicial (Ministerio de Educación, 2021), se realizó el diagnóstico de aprendizajes a todos los estudiantes y los resultados fueron comunicados a los docentes y padres de familia, se socializó el plan de mejora y la experiencia institucional. Cada docente implementó un espacio verde en casa, grabó un video y lo difundió en las redes sociales de cada sección para inspirar a los estudiantes y a sus familias a implementar áreas verdes en casa.

En un primer momento, cada estudiante y su familia implementó un área verde en casa, en ese proceso desarrollaron la competencia de convivencia democrática. En un segundo momento, las docentes orientaron a los padres de familia sobre proyectos de investigación en el aula (PIA), para que, en casa, a partir del área verde, los estudiantes desarrollen procesos exploratorios y de indagación, formulen hipótesis y contrasten con la información obtenida de la experimentación, comuniquen las conclusiones a la familia.

Las docentes de aula, trimestral y al fin de año, socializaron con los padres de familia los resultados del proyecto y su impacto en los aprendizajes. En conjunto se reflexionó y se plantearon acciones para revertir situaciones adversas.

Conclusiones

El proceso de adopción del Parque Mohme Llona contribuyó a que estudiantes, padres familias y docentes tomen conciencia de la importancia del cuidado del ambiente como un valor de cooperación planetaria y de solidaridad intergeneracional; asimismo generó condiciones para el desarrollo de la convivencia democrática en la interacción entre estudiantes, con sus familias y con toda la comunidad educativa.

La naturaleza y las áreas verdes bien cuidadas y en continuo mantenimiento (con criterios agroecológicos) se constituyen en laboratorios vivos de indagación; es ahí donde los estudiantes encuentran un sinfín de posibilidades para explorar e indagar, desarrollando el pensamiento crítico reflexivo con autonomía (Fernández-Santín, 2020; Hargreaves & Dawe, 1990).

El proceso de conversión de las áreas verdes en espacios de aprendizaje, con base en el trabajo colaborativo, también permite mejorar las prácticas docentes y encamina hacia una educación transformadora (Murillo, 2006). El desarrollo profesional permanente de los docentes permite construir, deconstruir y reconstruir la práctica pedagógica y directiva; es decir, fomenta el desarrollo de la investigación-acción, importante medio para realizar innovaciones educativas, experiencias y prácticas de calidad en la educación de la primera infancia (Restrepo et al., 2011; Esteban, et al., 2018; Horn et al., 2022).

Es tarea pendiente de directivos y docentes auditar el ambiente interno y externo de las instituciones educativas para iniciar procesos de conversión de áreas olvidadas a espacios de aprendizaje, fomentando el trabajo colaborativo, amor a la naturaleza y, sobre todo, promover el desarrollo de las competencias en los estudiantes.

Agradecimiento

A las docentes Lourdes Goycochea Ludeña, Doris Ramírez Peña, Carmen Candela Sánchez, Claudia Ramos Manrique, Deysi García Zapata, Hilda Costilla Portal, Maribel Rubio García, Francisca Castillo Silva, Luz Benavides Zenozain, Zoila Cervantes Fernandez, por el trabajo desplegado en el desarrollo y transferencia de la buena práctica “Hacemos sostenible la adopción del Parque Mohme Llona”. A las señoras Laura Guzmán Flor, Julissa Olivos Flores,

Yrma Tejada López y a los padres de familia en general por su participación activa. A los estudiantes de la IEI Luis Enrique XIX, la motivación principal de esta iniciativa.

Referencias

Ardoin, N., Bowers, A., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*, 241(108224), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224>.

Benson, S., & Dundis, S. (2003). Understanding and motivating health care employees: Integrating Maslow's hierarchy of needs, training, and technology. *Journal of Nursing Management*, 11(5), 315-320. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2834.2003.00409.x>

Carver, A., Alvarado Molina, M., Claesen, J., Klabbers, G., Donaire, D., Tham, R., Cerin, É., Nieuwenhuijsen, M. J., & Wheeler, A. (2022). Emisiones de vehículos y vegetación alrededor de las escuelas primarias en las zonas urbanas de Australia: asociaciones con el rendimiento académico. *Investigación ambiental*, 212(B). <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.113256>

Davis, J. (2020). Creating change for people and planet: Education for sustainability approaches and strategies. *Encyclopedia of the World's Biomes*, 52, 438-446. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.12036-6>.

Esteban, E., Cámara, A., Rojas, A., & Chávez, J. (2018). *Investigación-acción pedagógica: Transformación de la práctica docente*. UNHEVAL.

Esteban Rivera, E., Portocarrero Merino, E., Rojas Cotrina, A., & Piñero Martín, M. (2021). La transdisciplinariedad desde el modelo educativo: una experiencia universitaria. *Revista Inclusiones*, 8(1), 241-261. <https://bit.ly/3y6PQDW>

Esteban Rivera, E., Rojas-Cotrina, A. R., Callupe-Becerra, S., & Chávez-Albornoz, J. (2022). Desarrollo de proyectos formativos en confinamiento social: Estudio de caso en la universidad. *Atenas*. <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/12>

Fernández-Santín, M., & Feliu-Torruella, M. (2020). Desarrollando el pensamiento crítico en la primera infancia a través de la filosofía de Reggio Emilia. *Habilidades de pensamiento y creatividad*, 37, 100686. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100686>

FONDEP (2011). *Guía de Formulación de Proyectos de Innovación Pedagógica*. SIGRAF. <https://bit.ly/3OQhf3z>

FONDEP (2013). La indagación, una ruta para aprender a conocer desde edades tempranas. En FONDEP. Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana. <https://bit.ly/3acEHcB>

FONDEP. (2020). *Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana*. <https://bit.ly/3ugpIVV>

Gómez Lopera, F. (2005). Las zonas verdes como factor de calidad. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, XXVII (144), 420-421. Obtenido de <https://bit.ly/3An3W71>

Hargreaves, A., & Dawe, R. (1990). Paths of professional development: Contrived collegiality, collaborative culture, and the case of peer coaching. *Teaching and Teacher Education*, 6(3), 227-241. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(90\)90015-W](https://doi.org/10.1016/0742-051X(90)90015-W)

Horn Ratner, H., McGoron, L., Knoff, A. G. K., Weathington, B. & Miller, A. (2022). Promoting sense of community in an early childhood care and education consortium. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 43(1), 148-166. <https://doi.org/10.1080/10901027.2021.1962442>

Institución Educativa Inicial "Luis Enrique XIX". (2015). *Proyecto Educativo Institucional*. Lima: Institución Educativa Inicial "Luis Enrique XIX".

Lewis, G. & Booth, M. (1994). Are cities bad for your mental health? *Psychological Medicine*, 24(4), 913-915. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7892359/>

Martínez-Soto, J., Montero-López, L., & Córdova y Vázquez, A. (2014). Restauración psicológica y naturaleza urbana: algunas implicaciones para la salud mental. *Salud Mental*, 37(3), 217-224. <https://bit.ly/3aa0bqu>

Martínez-Soto, J., Montero-López, M., & De la Roca Chiapas, J. (2016). Efectos psicoambientales de las áreas verdes en la salud mental. *Revista Interamericana de Psicología*, 50(2). <https://journal.sipsych.org/index.php/IJP/article/view/93>

Mejía, R., Rodríguez, M. & Torres, T. (2019). La formación ambiental: un análisis acerca del entrenamiento de docentes para la educación inicial. *Revista Espacios*, 40(36), 1-13. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n36/a19v40n36p02.pdf>

Ministerio de Educación del Perú. (2014). *Marco del Buen Desempeño Directivo*. MINEDU.

Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Ministerio de Educación. <https://bit.ly/2lIGbkW>

Ministerio de Educación. (2017). *Deporcencia. Buenas prácticas*. Ministerio de Educación. <https://bit.ly/3npU4Bp>

Ministerio de Educación. (2021). *Guía introductoria. Evaluación Diagnóstica inicial*. Ministerio de Educación. <https://bit.ly/3npPe7k>

Miranda Beltrán, S., & Ortiz Bernal, J. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE Revista*

Iberoamericana para la Investigación y el desarrollo educativo, 21, 1-18.
<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>

Murillo, F. (2006). Una dirección escolar para el cambio: Del liderazgo transformacional al liderazgo distribuido. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4 (4e), 11-24. <http://www.ub.edu/obipd/docs/murillo.pdf>

Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Piñero, M., Rivera, M., & Esteban, E. R. (2019). *Proceder del investigador cualitativo: Precisiones para el proceso de investigación*. Fabriray.

Ramos, M. (2014). Investigación retrospectiva para dar respuesta al origen de una enfermedad ocupacional músculo-esquelética. *Revista Salud de los Trabajadores*, 22(1), 65-70. <https://www.redalyc.org/pdf/3758/375839308008.pdf>

Restrepo Gómez, B., Puerta de Duque, M., Valencia de Jaramillo, A., Perdomo de Vera, E., Moreno Monsalve, L., & Hincapié Gil, Z. (2011). *Investigación-acción pedagógica*. Bogotá, Colombia: Panamericana.

Reyes-Cárdenas, F., & Padilla, K. (2012). La indagación y la enseñanza de las ciencias. *Educación Química*, 23(4), 415-421. <http://www.scielo.org.mx/pdf/eq/v23n4/v23n4a2.pdf>

Rissotto, A., & Tonucci, F. (2002). Freedom of movement and environmental knowledge in elementary school children. *Revista de Psicología ambiental*, 22(1-2), 65-77. <https://doi.org/10.1006/jevp.2002.0243>

Rivas, F. (2014). *Diccionario de investigación científica cualitativa y cuantitativa*.: Concytec.

Vidal Vidales, A., & Martínez Rivera, J. (2012). *Metodología para la recuperación de espacios públicos*. [Trabajo de investigación. Universidad Tecnológica de El Salvador]. <https://bit.ly/3NzXwnI>