



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD  
E INCLUSIÓN EDUCATIVA**

**El biohuerto en el aprendizaje significativo en estudiantes con  
necesidades educativas especiales en una institución  
educativa de Ayacucho**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E INCLUSIÓN  
EDUCATIVA**

**AUTORA:**

Santi Reyes, Sonia ([orcid.org/0009-0008-3679-2421](https://orcid.org/0009-0008-3679-2421))

**ASESOR:**

Dr. Cordova Ramirez, Edwin ([orcid.org/0009-0002-0242-6286](https://orcid.org/0009-0002-0242-6286))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus  
niveles

TRUJILLO – PERÚ

2024

## **DEDICATORIA**

A todas y todos los niños del nivel de Educación Básica Especial quienes fueron mi motivación.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres y a mis profesores quienes me apoyaron en mi formación profesional.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E  
INCLUSIÓN EDUCATIVA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CORDOVA RAMIREZ EDWIN, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E INCLUSIÓN EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "EL BIOHUERTO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE AYACUCHO ", cuyo autor es SANTI REYES SONIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo Académico II cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 25 de Julio del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CORDOVA RAMIREZ EDWIN DNI: 06638159 ORCID: 0009-0002-0242-6286	Firmado electrónicamente por: CCORDOVARA21 el 01-08-2024 17:17:40

Código documento Trilce: TRI - 0834554



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E  
INCLUSIÓN EDUCATIVA**

### **Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, SANTI REYES SONIA estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E INCLUSIÓN EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "EL BIOHUERTO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE AYACUCHO ", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
SONIA SANTI REYES <b>DNI:</b> 21557154 <b>ORCID:</b> 0009-0008-3679-2421	Firmado electrónicamente por: SSANTI el 25-07-2024 11:26:30

Código documento Trilce: TRI - 0834553

## ÍNDICE

CARÁTULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	
ÍNDICE .....	ii
RESUMEN .....	iii
ABSTRACT .....	iv
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	6
III. MÉTODO .....	17
3.1 Tipo y enfoque, diseño o métodos de Investigación.....	17
3.2 Categorías, subcategorías y matriz de Categorización .....	17
3.3 Escenario de Estudio .....	17
3.4 Participantes .....	18
3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	18
3.6 Procedimiento .....	18
3.7 Rigor Científico.....	19
3.8 Método de análisis de datos.....	19
3.9 Aspectos Éticos.....	20
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	21
V. CONCLUSIONES .....	35
VI. RECOMENDACIONES .....	36
REFERENCIAS .....	37
ANEXOS	

## RESUMEN

En el presente trabajo de investigación, se tuvo como objetivo principal conocer la manera en que el biohuerto mejora el aprendizaje en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho. Asimismo, se ha empleado el modelo de Poveda et al. (2023) que integra el biohuerto escolar mediante adaptaciones curriculares y pedagógicas, y también lo propuesto por Barberán & Cárdenas (2019) quienes destacan la importancia del desarrollo socio-afectivo y cognitivo en el aprendizaje. Metodológicamente fue de enfoque cualitativo, tipo aplicada, diseño fenomenológico y descriptivo. También tuvo la participación de 3 sujetos (directora, docente y psicóloga especializados en Educación Especial) que constituyeron la muestra, siendo evaluados mediante la guía de entrevista. Entre los principales resultados se encontró las adaptaciones pedagógicas en el biohuerto mejoran el nivel cognitivo de los estudiantes con discapacidad dado que facilita la comprensión de conceptos académicos y desarrolla habilidades prácticas, superando las limitaciones del aula tradicional. En tanto, el uso del biohuerto con adaptaciones curriculares mejora el nivel socioafectivo de estos estudiantes, fomentando el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y de autorregulación, creando un ambiente más inclusivo y preparándolos para desafíos futuros. En conclusión, el biohuerto mejora el aprendizaje integral de los estudiantes con discapacidad, ofreciendo un entorno de aprendizaje dinámico que atiende necesidades cognitivas y socioafectivas, promoviendo la adquisición de conocimientos académicos y habilidades vitales, dado que su impacto se extiende a toda la comunidad educativa.

**Palabras clave:** Biohuerto, aprendizaje, discapacidad, curricular, pedagógica.

## ABSTRACT

In this research work, the main objective was to know how the biogarden improves learning in students with disabilities in an educational institution in Ayacucho. Likewise, the Poveda et al. model has been used. (2023) that integrates the school biogarden through curricular and pedagogical adaptations, and also what is proposed by Barberán & Cárdenas (2019) who highlight the importance of socio- affective and cognitive development in learning. Methodologically, it had a qualitative approach, applied type, phenomenological and descriptive design. It also had the participation of 3 subjects (director, teacher and psychologist specialized in Special Education) who constituted the sample, being evaluated using the interview guide. Among the main results, it was found that the pedagogical adaptations in the biogarden improve the cognitive level of students with disabilities since it facilitates the understanding of academic concepts and develops practical skills, overcoming the limitations of the traditional classroom. Meanwhile, the use of the biogarden with curricular adaptations improves the socio-affective level of these students, promoting the development of social, emotional and self-regulation skills, creating a more inclusive environment and preparing them for future challenges. In conclusion, the biogarden improves the comprehensive learning of students with disabilities, offering a dynamic learning environment that addresses cognitive and socio- affective needs, promoting the acquisition of academic knowledge and vital skills, given that its impact extends to the entire educational community.

**Keywords:** Biogarden, learning, disability, curricular, pedagogical.



## I. INTRODUCCIÓN

En el panorama educativo global, la integración efectiva de biohuertos escolares y el aprendizaje de estudiantes con discapacidad enfrenta obstáculos críticos que comprometen la calidad de la educación inclusiva. A pesar del potencial de los biohuertos como herramientas de aprendizaje experiencial, su implementación en entornos educativos para estudiantes con discapacidad está plagada de desafíos, dada la falta generalizada de recursos, infraestructura inadaptada y capacitación insuficiente del personal docente resulta en biohuertos inaccesibles (Fernández et al., 2022, pp.3-4). Simultáneamente, los estudiantes con discapacidad continúan enfrentando barreras significativas en su aprendizaje, exacerbadas por la escasez de adaptaciones curriculares y apoyos especializados (Strnadová et al., 2023, p.4). En el plano internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021) reporta que los niños con discapacidad tienen 2.5 veces más probabilidades de nunca asistir a la escuela en comparación con sus pares sin discapacidad. Esta disparidad se agrava en países de bajos ingresos, donde hasta el 50% de los niños con discapacidad no están escolarizados e incluso cuando logran acceder a la educación, enfrentan barreras significativas para el aprendizaje efectivo. Esta falta de apoyo especializado se refleja en los resultados académicos, con menores probabilidades de completar la educación primaria y menos de probabilidades de alcanzar niveles de alfabetización funcional en comparación con sus compañeros sin discapacidad (p.10).

Ahora, específicamente en Australia el 45% de las escuelas no han logrado integrar biohuertos funcionales en sus currículos, a pesar de los beneficios comprobados en el aprendizaje experiencial, debido a la falta de recursos financieros siendo un obstáculo principal para la implementación y mantenimiento de biohuertos, por tanto, la sostenibilidad de estos proyectos también es preocupante ya que no existe apoyo continuo (Lloyd & Paige, 2022, pp.2-3). Mientras tanto en escuelas inclusivas españolas se halló que la implementación de biohuertos universitarios como contextos de aprendizaje para futuros maestros de educación infantil es escaso, ya que el 62.1% de los participantes mostraban una concepción estática de la naturaleza, indicando una comprensión limitada de su complejidad y dinamismo. Además, solo alrededor del 14% de los futuros maestros

incluían explícitamente a los humanos como parte de la naturaleza, reflejando una visión dicotómica entre naturaleza y cultura (Pérez et al., 2020, pp.3-4).

En el ámbito nacional, particularmente en instituciones educativas de Ancash, solo el 28% de dichas escuelas han logrado establecer y mantener biohuertos funcionales como parte de sus programas educativos. Esta cifra disminuye drásticamente en zonas rurales, donde apenas el 15% de las instituciones cuentan con estos espacios de aprendizaje al aire libre, de modo que, la falta de recursos económicos es un obstáculo principal, acompañado de limitaciones presupuestarias como la barrera primordial para la implementación y sostenibilidad de biohuertos e igualmente la capacitación inadecuada del personal docente representa otro desafío crítico (Gutiérrez, 2023, pp.151-152).

Por otro lado, en la región amazónica del Perú se han revelado datos preocupantes sobre la educación inclusiva ya que más de la mitad de los educadores en entornos de inclusión (51.72%) evalúan como insuficiente la aplicación de métodos elementales para fomentar el desarrollo social de los alumnos integrados. La problemática se intensifica en áreas críticas del proceso educativo, donde cerca del 44.24% de los maestros califica como sumamente inadecuado el empleo de estrategias que promuevan la participación activa, perjudicando la habilidad de los estudiantes para manejar conflictos y tomar decisiones de manera efectiva, evidenciando una brecha significativa entre las prácticas actuales y las necesidades reales de una educación inclusiva efectiva (Juarez, 2020, pp.129-130). En el contexto limeño, se identificaron deficiencias en las funciones formativa y organizativa de las instituciones para atender sus necesidades, se connotó una desigualdad entre el apoyo brindado, con implementaciones diversas de las leyes sobre discapacidad. Esta situación contribuye a que los estudiantes con discapacidad auditiva continúen siendo una población vulnerable en la educación, con escasas oportunidades formativas y organizativas adecuadas a sus necesidades (Vásquez et al., 2023, p.158).

En el contexto específico de una institución educativa en Ayacucho, existe una brecha entre el potencial pedagógico de los biohuertos y su aplicación práctica en el entorno educativo local, a pesar del interés en incorporar el biohuerto como parte integral del currículo, existen limitaciones en términos de recursos, infraestructura adaptada y capacitación específica para el personal docente. Los

maestros expresan su preocupación por la falta de materiales y herramientas adecuadas para facilitar la participación activa de estudiantes con diferentes tipos de discapacidades en las actividades del biohuerto. En primer lugar, la falta de un diseño universal en el espacio del biohuerto limita la accesibilidad para estudiantes con movilidad reducida o discapacidades sensoriales, denotando dificultades para adaptar las actividades del biohuerto a las diversas necesidades de aprendizaje de sus estudiantes, lo que resulta en una participación desigual y, en algunos casos, en la exclusión involuntaria de ciertos estudiantes, acompañada de la ausencia de un programa de capacitación continua en metodologías de enseñanza basadas en la naturaleza y adaptadas a estudiantes con discapacidad agrava esta situación, ya que los educadores se sienten poco preparados para maximizar el potencial educativo del biohuerto en un contexto inclusivo.

Esta desconexión limita el impacto potencial del biohuerto como herramienta de aprendizaje transversal y significativo, e igualmente advierte sobre las consecuencias a largo plazo de esta situación, señalando que la falta de experiencias de aprendizaje inclusivas y basadas en la naturaleza puede privar a los estudiantes con discapacidad de oportunidades cruciales para desarrollar habilidades prácticas, mejorar su autonomía y fortalecer su conexión con el entorno natural. Si esta problemática no se aborda de manera integral y oportuna, es probable que se perpetúen y agraven las desigualdades educativas existentes, por tanto, los estudiantes con discapacidad podrían quedar rezagados en términos de desarrollo de habilidades prácticas, conciencia ambiental y oportunidades de aprendizaje experiencial.

Por otro lado, investigar este problema repercutirá en el ámbito profesional, ya que los educadores y especialistas en pedagogía buscan constantemente estrategias inclusivas y efectivas que permitan a todos los estudiantes alcanzar su máximo potencial con el desarrollo de habilidades prácticas y cognitivas. Más aun en el contexto global donde la sostenibilidad es cada vez más relevante, integrar estos conceptos en la educación desde temprana edad puede tener un impacto duradero en la formación de ciudadanos conscientes y comprometidos con su entorno. En el contexto social, resulta esencial fomentar la integración y la equidad de posibilidades para los alumnos que presentan alguna discapacidad. En numerosas localidades, particularmente en zonas rurales como Ayacucho, la

creación de espacios de cultivo educativos puede fungir como un instrumento eficaz para derribar estas limitaciones. Estos entornos ofrecen un ambiente de aprendizaje accesible y personalizado, que se ajusta a los requerimientos particulares de dichos estudiantes, facilitando así su participación activa en el proceso educativo. Además, los biohuertos pueden fortalecer el sentido de comunidad y pertenencia, al permitir que los estudiantes contribuyan activamente al bienestar del entorno escolar y de la comunidad en general.

Por todo lo señalado anteriormente, se formuló la siguiente pregunta general

¿Cómo el uso del biohuerto mejora el aprendizaje en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho?, y las preguntas específicas: i) ¿Cómo la aplicación de las adaptaciones pedagógicas mejora el nivel cognitivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho? y ii) ¿Cómo la aplicación de las adaptaciones curriculares mejora el nivel socioafectivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho?

Cabe precisar que tuvo como objetivo general: Conocer la manera en que el biohuerto mejora el aprendizaje en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho. Y como objetivos específicos: i) Conocer la manera en que la aplicación de las adaptaciones pedagógicas mejora el nivel cognitivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho y ii) Conocer la manera en que la aplicación de las adaptaciones curriculares mejora el nivel socioafectivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho.

A su vez tuvo justificación teórica, ya que busca llenar un vacío de conocimiento sobre la integración efectiva de biohuertos escolares en el aprendizaje de estudiantes con discapacidad, un área poco explorada en el contexto de Ayacucho, por tanto, los resultados podrían generalizarse a principios más amplios sobre aprendizaje experiencial en entornos naturales para poblaciones diversas, ofreciendo nuevas perspectivas sobre cómo el contacto con la naturaleza puede mejorar los resultados educativos en estudiantes con necesidades especiales. También tuvo justificación práctica, dado que puede establecer cimientos para el desarrollo de enfoques pedagógicos innovadores y modificaciones en los planes de estudio, con el objetivo de enriquecer la experiencia educativa de alumnos con discapacidades. A su vez, se anticipa que la

creación de espacios de cultivo inclusivos fomentará una mayor intervención de estudiantes con discapacidad en tareas exteriores, potenciando sus destrezas prácticas y su independencia. Estas estrategias no se limitarían al centro educativo analizado, sino que podrían extenderse a otros colegios de la zona y del territorio nacional que afrontan retos parecidos en la inclusión de estudiantes con discapacidad.

Esta investigación tuvo una notable trascendencia social, pues contribuye a concientizar sobre el valor de una educación que integre a todos y fomente el aprendizaje basado en la experiencia. Los hallazgos tienen un impacto significativo en la configuración de futuras directrices educativas y en la capacitación del profesorado. De este modo, el estudio aporta a la construcción de una comunidad más integradora y receptiva a la diversidad, promoviendo cambios positivos en la percepción y el abordaje de las necesidades educativas especiales. Este estudio contribuye metodológicamente al proponer un enfoque novedoso para investigar los biohuertos y educación especial, por ende, la utilización de un diseño fenomenológico con entrevistas semiestructuradas a profesionales especializados ofrece una metodología replicable para estudios similares en otras regiones.

## **II. MARCO TEORICO**

Entre los antecedentes internacionales que estudiaron las categorías y subcategorías abordadas está el trabajo de Calderón (2023) revelaron que la totalidad de los educadores encuestados está familiarizada y emplea una variedad de enfoques educativos para los alumnos, incluyendo el uso del huerto escolar como herramienta pedagógica. Esta práctica se destacó por su capacidad para fomentar el aprendizaje colaborativo y la conciencia ambiental. El estudio concluyó que el dominio del contenido curricular es insuficiente; los maestros necesitan una formación pedagógica constante para atender eficazmente las diversas necesidades cognitivas y socioemocionales de sus estudiantes. Este antecedente resultó valioso para respaldar la relevancia de los ajustes en las estrategias de enseñanza y su influencia en el crecimiento intelectual y emocional de los alumnos. Este estudio puso de manifiesto la necesidad crucial de una formación constante del profesorado, con el fin de optimizar la puesta en marcha de espacios de cultivo educativos que sean verdaderamente inclusivos. Así, se enfatiza la conexión entre la capacitación docente y la efectividad de las prácticas pedagógicas innovadoras en entornos de aprendizaje adaptados.

En tanto, Armienta et al. (2020) exploraron la visión de los educadores sobre los huertos escolares. Sus hallazgos revelaron que estos espacios son percibidos como catalizadores para la interacción y cooperación entre maestros, alumnos y otros miembros de la comunidad educativa. Más aún, los docentes consideran que estos entornos favorecen un aprendizaje más integrador, permitiendo la participación equitativa de estudiantes con diversas capacidades. Esta investigación resalta el potencial de los huertos escolares como herramientas para fomentar la inclusión y la colaboración en el ámbito educativo. Se concluyó que los huertos escolares fomentan relaciones positivas, pero requieren mayor respaldo institucional para su escalamiento y sostenibilidad a largo plazo en el sistema educativo. Este estudio es relevante porque permite destacar el potencial de los huertos escolares como espacios inclusivos de aprendizaje, propiciando la implementación sostenible de biohuertos inclusivos en el contexto educativo local.

Mientras tanto, Tiche et al. (2024) quienes descubrieron que la mayoría de los docentes perciben beneficios académicos significativos, ya que el 80% de los

educadores reportaron un aumento notable en el desarrollo de habilidades sociales y emocionales entre los estudiantes que participaban en actividades del huerto. Se concluyó que los huertos escolares son una herramienta efectiva para enriquecer la experiencia educativa, pero requieren mayor apoyo institucional y capacitación docente para su implementación exitosa. Además, su énfasis en la necesidad de apoyo institucional y capacitación docente orientó el análisis de las condiciones necesarias para implementar efectivamente biohuertos inclusivos en el contexto educativo local.

Por consiguiente, Angarita (2024) ostentaron poca integración familia- escuela-comunidad y huertos escolares poco productivos, por ende, se construyó colectivamente un plan de acción que incluyó actividades teórico-prácticas como consultas sobre elaboración de huertos, preparación del terreno, siembra de cultivos como cebollín, berenjena, yuca, ajíes y ñame, y una expo-feria de rubros y derivados. En conclusión, se logró una mayor integración y participación de la comunidad educativa en torno al huerto escolar, demostrando ser una estrategia efectiva para fortalecer vínculos entre familia, escuela y comunidad, promoviendo aprendizajes significativos sobre agricultura, alimentación y medio ambiente. Es importante porque plan de acción con actividades teórico-prácticas proporcionó ideas valiosas para el diseño de adaptaciones pedagógicas y curriculares en el contexto de la educación inclusiva con biohuertos.

En tanto, Gallo et al. (2022) hallaron que el biohuerto funcionó como un espacio de encuentro y colaboración entre estudiantes, docentes y familias, asimismo, se logró la apropiación de conceptos de educación ambiental de forma práctica y vivencial, desarrollando habilidades de trabajo en equipo, responsabilidad y cuidado del entorno. Se concluyó que la estrategia de biohuerto permitió abordar la educación ambiental de manera inclusiva, fomentando la participación social de los estudiantes con discapacidad, propiciando mayor motivación por el aprendizaje al vincular los contenidos con actividades prácticas. Es relevante ya que la mayor motivación por el aprendizaje y la participación social inclusiva orientó el análisis de los beneficios potenciales de las adaptaciones pedagógicas y curriculares en el contexto del biohuerto escolar.

En el ámbito nacional, prevalecen Tacuche (2020) revelaron un impacto significativo del biohuerto en el aprendizaje matemático, ya que el grupo

experimental mostró una mejora sustancial en la comprensión de conceptos geométricos, pasando de un 45% de aciertos en el pretest a un 78% en el postest. Se concluyó que el biohuerto es una herramienta pedagógica efectiva para la enseñanza de matemáticas, facilitando la comprensión de conceptos abstractos a través de experiencias concretas. Este estudio apoyará a la presente investigación sobre la efectividad del biohuerto como herramienta pedagógica para conceptos abstractos orientó el análisis de las adaptaciones curriculares en el contexto de la educación inclusiva.

Mientras tanto, Andrade & Astete (2022) quienes encontraron un progreso notable en los niños ya que comenzaron a hacer preguntas más complejas y pertinentes sobre los fenómenos observados en el biohuerto, en tanto, desarrollaron métodos más sistemáticos para documentar sus observaciones, utilizando dibujos y símbolos sencillos, a su vez, la experiencia directa con el entorno natural estimuló la curiosidad innata de los niños, fomentando un aprendizaje activo y significativo. Concluyeron que el biohuerto es un recurso pedagógico invaluable para el desarrollo de competencias científicas en edad preescolar, propiciando un incremento en la conciencia ambiental de los estudiantes. Es fundamental, ya que evidenciaron como el biohuerto estimula el desarrollo cognitivo y la curiosidad en niños pequeños.

Seguidamente, López et al. (2020) encontraron que el grupo experimental incrementó su media de 11 a 16 puntos después de la intervención con el biohuerto, mientras el grupo control no presentó mejoras significativas, en tanto, los docentes ostentaron mayor conciencia sobre la importancia de preservar la biodiversidad y expresaron un compromiso más fuerte con prácticas sostenibles. Concluyeron que el biohuerto demostró ser un medio efectivo para integrar conocimientos teóricos con experiencias prácticas, promoviendo un aprendizaje holístico y significativo sobre la biodiversidad, permitiendo a los estudiantes comprender de forma práctica conceptos sobre ecosistemas, flora, fauna y conservación ambiental.

Por consiguiente, Holguin et al. (2021) tuvieron como objetivo desarrollar el aprendizaje escolar en el proyecto de biohuerto en el contexto del cuidado infantil, fue de enfoque cualitativo, aplicándose guía de entrevista a 25 docentes de un complejo asistencial infantil. Los resultados reflejaron un notable incremento en la capacidad de los alumnos para formular problemas de investigación, siendo



capaces de plantear preguntas más estructuradas y relevantes sobre los fenómenos observados en el proceso de siembra. En cuanto a la argumentación, los alumnos demostraron una mayor capacidad para respaldar sus ideas con evidencias observadas durante el proyecto. Además, se notó una mejora sustancial en la formulación de resultados, con los estudiantes siendo capaces de presentar sus hallazgos de manera más clara y coherente. Concluyeron que la implementación del proyecto de siembra no solo mejoró las habilidades científicas de los estudiantes, sino que también promovió la integración cultural y el aprendizaje significativo. Por tanto, sus hallazgos sobre la integración de conocimientos teóricos y prácticos orientaron el análisis de las adaptaciones pedagógicas para promover un aprendizaje holístico y significativo en el contexto de la educación inclusiva con biohuertos.

Por último, Tenorio (2023) reveló una evolución sustancial en los métodos de enseñanza empleados por los educadores involucrados en el estudio, resaltando una modificación notable en la manera en que los docentes planificaban y llevaban a cabo sus sesiones educativas. Al principio de la investigación, la mayoría de los profesores se inclinaban por técnicas convencionales y poco participativas. No obstante, tras la introducción de grupos de aprendizaje profesional, se constató un viraje hacia enfoques más innovadores y enfocados en el alumno. Este cambio refleja una transición significativa en la aproximación pedagógica de los educadores participantes. En conclusión, los docentes comenzaron a incorporar actividades más participativas, proyectos colaborativos y metodologías activas en sus clases transformando las prácticas pedagógicas tradicionales y promoviendo aprendizajes significativos. Es importante porque sus hallazgos sobre el cambio hacia estrategias más innovadoras y centradas en el estudiante respaldaron la exploración de adaptaciones pedagógicas para el uso del biohuerto con estudiantes con discapacidad.

Alusivo a las bases teóricas, la categoría biohuerto es un espacio dedicado al cultivo orgánico de hortalizas y plantas, utilizando técnicas respetuosas con el medio ambiente, a su vez, se caracteriza por el uso de materia orgánica para enriquecer el suelo y fomentar un crecimiento saludable de los cultivos, estos pueden implementarse tanto en áreas abiertas como en espacios más controlados, permitiendo una producción de alimentos frescos, ecológicos y nutritivos (Pope et

al., 2023, p.195). Por lo tanto, se destaca la versatilidad y los beneficios ecológicos de los biohuertos, que puede expandirse para incluir su potencial educativo y terapéutico. En el contexto educativo, los biohuertos escolares se convierten en aulas vivas donde los estudiantes pueden interactuar directamente con la naturaleza, aprendiendo sobre agricultura sostenible y desarrollando habilidades prácticas (Zuiker & Riske, 2021, p.1156). Ello refleja que los biohuertos no solo enseñan sobre agricultura, sino que pueden promover el trabajo en equipo, responsabilidad y la empatía hacia el medio ambiente, siendo aspectos cruciales para el desarrollo integral de los estudiantes. En tanto, un biohuerto es un espacio natural dentro del entorno educativo que funciona como un aula al aire libre y un lugar de experiencias prácticas para los estudiantes (Corrochano et al., 2022, p.3). Por tanto, se resalta que ofrecen experiencias de aprendizaje multisensoriales que se adaptan a diversos estilos de aprendizaje y necesidades educativas especiales. Respecto a la importancia, facilitan el aprendizaje experiencial en diversas áreas, desde las ciencias naturales hasta las matemáticas, fomentando la comprensión de conceptos abstractos a través de aplicaciones prácticas (Pollin & Retzlaff, 2021, pp.2-3). Por tanto, se destaca el valor interdisciplinario de los biohuertos que incluye su impacto en el desarrollo de habilidades que va más allá del currículo estándar. En un contexto más amplio, los biohuertos contribuyen a la preservación de la cultura agrícola local, fortalecen los vínculos entre la escuela y la comunidad, y fomentan hábitos alimenticios saludables, constituyendo así una estrategia integral para el desarrollo educativo y social (Zuiker & Riske, 2021, p.1158). Esta perspectiva resalta el impacto comunitario de los biohuertos, conectando así las acciones locales con preocupaciones globales y fomentando una ciudadanía más consciente y activa. Destaca la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, propuesta en 1983, ofrece un marco valioso para comprender el potencial educativo de los biohuertos escolares. Esta teoría sostiene que existen diversos tipos de inteligencia, y los biohuertos proporcionan un entorno ideal para desarrollar varias de ellas simultáneamente, tales como la inteligencia naturalista se cultivan a través de la observación y comprensión de los procesos naturales; la inteligencia kinestésica-corporal se desarrolla mediante las actividades físicas propias del jardín; y la inteligencia interpersonal se fortalece con el trabajo colaborativo.

Además, estos espacios estimulan la inteligencia lógico-matemática a través de cálculos y mediciones, la lingüística mediante la comunicación de ideas y experiencias, y la intrapersonal a través de la reflexión personal (Wang, 2024, p.5). Por ende, utilizar los biohuertos escolares como medio para desarrollar múltiples inteligencias es fascinante y prometedora. Sin embargo, su implementación efectiva requerirá una cuidadosa planificación, evaluación continua y adaptación a las realidades específicas de cada entorno educativo.

En tanto el modelo de aprendizaje basado en la naturaleza planteado por Louv en el 2005, argumenta que la reconexión con la naturaleza es fundamental para el bienestar y el aprendizaje de los niños. Su modelo propone integrar experiencias naturales significativas en la educación y la vida cotidiana de los niños. Estas experiencias permiten a los niños desarrollar habilidades prácticas, comprender los ciclos naturales, y fomentar una conexión emocional con el medio ambiente (Harris, 2021, p.1219). Es así que, ofrece una perspectiva potencialmente transformadora sobre la educación infantil, e igualmente, su implementación efectiva requerirá una cuidadosa consideración de los desafíos prácticos y pedagógicos, así como una integración equilibrada con otros aspectos cruciales de la educación moderna.

A su vez el modelo teórico propuesto por Poveda et al. (2023) precisaron que la incorporación del huerto escolar se realiza a través de ajustes en el currículo. Estos ajustes conllevan alteraciones en las metas educativas, la materia a impartir, las metodologías de enseñanza y los sistemas de evaluación del programa académico estándar. El propósito de estas modificaciones es dar respuesta a los requerimientos particulares de aquellos alumnos que presentan discapacidades o enfrentan desafíos en su proceso de aprendizaje. De este modo, el huerto se convierte en una herramienta integral para adaptar el entorno educativo a las diversas necesidades del alumnado. Por su parte, las adaptaciones pedagógicas se refieren a los cambios en las estrategias de enseñanza, como el uso de metodologías diversas, actividades lúdicas, y recursos didácticos especializados que el biohuerto facilita. Ambos tipos de adaptaciones se complementan en el entorno del biohuerto, permitiendo un aprendizaje experiencial y multisensorial que favorece la participación activa de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades, y promueve un desarrollo integral que abarca aspectos

cognitivos, sociales y emocionales (pp.24-27). Efectivamente, busca combinar adaptaciones curriculares y pedagógicas en el marco del biohuerto escolar siendo particularmente interesante que permita una personalización más segura del proceso educativo.

Este último modelo teórico se ha considerado para realizar el presente estudio, constatado por la subcategoría, adaptaciones pedagógicas, se refieren a los cambios flexibles y dinámicos que los educadores realizan en sus métodos de enseñanza, materiales didácticos y estrategias de evaluación para responder a las diversas necesidades de los estudiantes en un entorno educativo cambiante con el propósito de maximizar el potencial de cada alumno y fomentar un ambiente inclusivo (Manierre et al., 2022, p.895). Por lo tanto, ofrece una perspectiva amplia y flexible sobre la práctica educativa contemporánea que reconoce la naturaleza dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje y la diversidad inherente en cualquier grupo de estudiantes. Para, She et al. (2023) las adaptaciones pedagógicas implican una reestructuración integral del enfoque educativo que va más allá de simples ajustes en el aula, buscando no solo acomodar las necesidades inmediatas de los alumnos, sino también prepararlos para un mundo en constante evolución, fomentando habilidades como la adaptabilidad, el pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo (pp.2-3). Evidentemente, tiene el potencial de transformar la educación, pero también plantea desafíos significativos que requieren una consideración cuidadosa y una planificación estratégica.

Mientras tanto la subcategoría adaptaciones curriculares, implica un análisis cuidadoso de las características del alumnado y el entorno de aprendizaje, con el fin de crear experiencias educativas inclusivas y significativas que permitan a todos los estudiantes alcanzar su máximo potencial (Ngoasong, 2022, p.628). Por ende, posee el potencial de crear entornos de aprendizaje más equitativos e inclusivos, pero también plantea desafíos importantes en términos de recursos, formación docente y evaluación. Mientras tanto, Kumar et al. (2020) precisaron que constituyen un conjunto de estrategias y acciones planificadas que buscan alinear el currículo con nuevas visiones pedagógicas o circunstancias educativas cambiantes, desarrollando competencias relevantes para el contexto actual y futuro (p.189). Siendo esencial desarrollar mecanismos que permitan una adaptación curricular continua y efectiva, sin perder de vista los objetivos educativos

fundamentales y la equidad en el acceso a una educación de calidad.

En tanto la categoría aprendizaje de estudiantes con discapacidad, es el proceso educativo en el que se realizan modificaciones en la entrega de instrucción o evaluación, manteniendo el contenido esencial intacto, para permitir que los estudiantes con discapacidades accedan equitativamente a las oportunidades educativas y demuestren sus conocimientos de manera justa (Kuriakose & Amaresha, 2024, p.197). Por tanto, posee el potencial de crear entornos de aprendizaje más equitativos, pero también plantea desafíos importantes en términos de formación docente, diseño curricular y evaluación.

Por consiguiente, Lovett (2021) refiere que es la capacidad de los estudiantes con discapacidades para gestionar y dirigir su propio proceso de aprendizaje, incluyendo la planificación, monitoreo y evaluación de sus estrategias de estudio (pp.1-2). Es así que, tiene el potencial en desarrollar estrategias que fomenten la autonomía en el aprendizaje mientras se proporciona el andamiaje necesario para el éxito de cada estudiante. Además, es el enfoque educativo que fomenta la interacción y cooperación entre estudiantes con discapacidades, aprovechando la diversidad de habilidades y perspectivas para enriquecer la experiencia de aprendizaje de todos los participantes y proporcionar apoyo adicional a quienes lo necesiten (Kiljunen et al., 2023, p.2). Este planteamiento reconoce el valor intrínseco de la diversidad en el aula y cómo ésta puede ser aprovechada para mejorar la experiencia educativa de todos los estudiantes.

Por tanto, el aprendizaje inclusivo de estudiantes con discapacidad es fundamental para promover la equidad educativa y desarrollar sociedades más justas e inclusivas, accediendo a oportunidades educativas sin discriminación y con los apoyos adecuados, fomentando un sentido de pertenencia y respeto por la diversidad (Paul et al., 2022, p.2). Se subraya la importancia de la inclusión educativa no solo como un derecho fundamental, sino también como un catalizador para el desarrollo de sociedades más equitativas y respetuosas de la diversidad. A su vez genera beneficios que se extienden más allá de los estudiantes con necesidades especiales, alcanzando a todo el conjunto de la comunidad escolar, también promueve el desarrollo de la empatía y una mayor comprensión de la diversidad entre todos los alumnos. Además, contribuye al perfeccionamiento de las destrezas sociales del alumnado en general, que favorecen una experiencia

educativa más inclusiva y enriquecedora para todos los participantes (Lovett, 2021, p.3). Por tanto, propicia crear entornos educativos más empáticos y preparados para la diversidad del mundo real, pero también plantea desafíos importantes en términos de implementación práctica y evaluación de resultados.

Destaca la teoría de la autodeterminación aplicada a la educación especial, propuesta por Michael Wehmeyer en 1999, que representa un cambio significativo en la comprensión del aprendizaje y desarrollo de estudiantes con discapacidad. Este enfoque sostiene que la autodeterminación es un conjunto de habilidades y actitudes que permiten a los individuos tomar el control de sus vidas y decisiones. Un aspecto fundamental de esta teoría es la idea de que los estudiantes con discapacidad deben ser vistos como agentes causales primarios en sus vidas, capaces de tomar decisiones y asumir responsabilidades (Álvarez et al., 2021, p.140). Efectivamente, ofrece una perspectiva transformadora sobre la educación especial, que tiene el potencial de empoderar significativamente a los estudiantes con discapacidad

En tanto, el modelo social de la discapacidad, introducido por Mike Oliver en 1983, que representa una transformación radical en la concepción de la discapacidad al desplazar el foco de atención del individuo hacia la sociedad. Este enfoque sostiene que la discapacidad surge principalmente de las barreras sociales, ambientales y actitudinales, más que de las condiciones físicas o mentales de las personas. En el contexto educativo, el modelo promueve la adaptación de los entornos de aprendizaje para hacerlos inclusivos y accesibles a todos, en lugar de intentar que los estudiantes con discapacidad se ajusten a sistemas educativos rígidos. Esto implica no solo la eliminación de obstáculos físicos, sino también la transformación de políticas, prácticas y actitudes que limitan la participación plena de los estudiantes con discapacidad (Zaks, 2023, p.7). Ello desafía las concepciones tradicionales al redirigir la atención de las limitaciones individuales hacia las barreras sociales y estructurales que crean y perpetúan la discapacidad. En tanto, Barberán & Cárdenas (2019) precisaron que el desarrollo socio-afectivo y cognitivo es fundamental en el aprendizaje de los estudiantes, particularmente en la primera infancia. En el ámbito socio-afectivo, los niños de hogares disfuncionales pueden exhibir inestabilidad emocional, dificultades en las relaciones interpersonales y problemas de conducta, afectando su participación en

el entorno educativo. En cuanto al desarrollo cognitivo, estos niños pueden presentar desafíos en la atención, el interés y la capacidad de aprendizaje, lo que impacta en su rendimiento académico y en la adquisición de habilidades. Por ello, se enfatiza la importancia de un enfoque educativo integral que involucre al niño, la escuela y la familia para optimizar tanto el desarrollo socio-afectivo como el cognitivo, creando así una base sólida para el aprendizaje efectivo y el bienestar general del estudiante (pp.2-3). Este enfoque tiene el potencial de promover intervenciones educativas más holísticas y efectivas, reconociendo la diversidad de experiencias familiares y adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante.

Para el presente estudio se ha basado este último modelo teórico, cuyas subcategorías se encuentran el nivel cognitivo, se refiere a los procesos mentales y habilidades intelectuales que los alumnos emplean para adquirir, procesar y aplicar conocimientos. Este concepto abarca una amplia gama de funciones, como la atención, la memoria, el razonamiento y la resolución de problemas (Wang, 2021, pp.1-2). Por ende, adaptar la evaluación y el desarrollo de estas habilidades cognitivas de manera que sean inclusivas y relevantes para una diversidad de capacidades, evitando caer en un enfoque único que podría no ser apropiado para todos los estudiantes con discapacidad. Esto incluye el desarrollo de habilidades como el análisis crítico, la síntesis de información y la evaluación de conceptos, a pesar de los obstáculos que puedan encontrar en su camino educativo. Ello subraya el potencial de estos alumnos para superar las limitaciones y participar en procesos de pensamiento complejos, desafiando así las percepciones tradicionales sobre las capacidades de los estudiantes con necesidades especiales (Skulmowski & Xu, 2022, p.173). Ello permite demostrar y desarrollar estas habilidades de orden superior de maneras que sean apropiadas y significativas para sus capacidades específicas, evitando así la imposición de estándares que podrían ser inadecuados o excluyentes para algunos estudiantes. Por consiguiente el nivel socioafectivo, se refiere a la capacidad de los estudiantes para regular sus emociones, motivaciones y actitudes hacia el aprendizaje, así como para interactuar y colaborar eficazmente con otros durante el proceso educativo (Prada & León, 2021, p.240). Efectivamente, fomentar estas habilidades socioafectivas se relacionan con diferentes estilos de aprendizaje para asegurar

que el enfoque sea verdaderamente inclusivo y culturalmente sensible. Además, reconoce la importancia de desarrollar aptitudes como el trabajo colaborativo, la búsqueda activa de asistencia y el manejo de las propias emociones. Estas habilidades se presentan como herramientas fundamentales para potenciar el desempeño académico y enriquecer la vivencia educativa en su totalidad. Al integrar estos aspectos, se busca crear un ambiente de aprendizaje más completo y favorable, que atienda tanto las necesidades cognitivas como las socioemocionales de los estudiantes (Sulistiyowati et al., 2022, pp.438-439). Por ende, explorar cómo estas habilidades socioafectivas amplían la comprensión del aprendizaje al incluir técnicas específicas como la cooperación y la autorregulación emocional.



### **III. MÉTODO**

#### **3.1 Tipo y enfoque, diseño o métodos de Investigación**

##### **3.1.1 Tipo de Investigación**

La investigación se caracterizó por ser de tipo aplicada. Este enfoque se centró en la implementación práctica de un biohuerto como herramienta educativa para mejorar el aprendizaje de estudiantes con discapacidad. La investigación aplicada busca resolver problemas específicos en contextos reales mediante la aplicación directa de teorías y métodos (Oranga & Matere, 2023, p.3). En este caso, se examinó cómo el uso de un biohuerto puede influir en el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes, ofreciendo una solución práctica para mejorar su aprendizaje y bienestar.

##### **3.1.2 Diseño de Investigación**

Se empleó un diseño de investigación fenomenológico. Este diseño permitió explorar y comprender las experiencias vividas de los estudiantes con discapacidad al participar en actividades del biohuerto, así como las percepciones de los docentes y padres involucrados. La fenomenología se enfoca en capturar las experiencias subjetivas y los significados que las personas atribuyen a sus vivencias cotidianas (Ali & Kaufmann, 2024, pp.2-3). En este estudio, se investigaron las experiencias y percepciones de los participantes respecto al impacto del biohuerto en el aprendizaje, proporcionando una comprensión profunda y detallada.

#### **3.2 Categorías, subcategorías y matriz de Categorización**

Se utilizaron las siguientes categorías: El Biohuerto y el aprendizaje de estudiantes con discapacidad, las subcategorías fueron: Adaptaciones Pedagógicas, adaptaciones Curriculares, nivel cognitivo y nivel socioafectivo. Esta estructuración facilitó una estructuración metódica y minuciosa de la información recopilada. De modo que se logró un ordenamiento riguroso de los datos, lo que permitió una exploración más profunda y coherente del material obtenido durante el estudio. Este proceso de sistematización contribuyó significativamente a la solidez y confiabilidad del análisis subsiguiente (Miles et al., 2020; Saldaña, 2021).

#### **3.3 Escenario de Estudio**

El escenario de estudio fue una institución educativa en Ayacucho que brinda educación a estudiantes asociados a discapacidad severa y multidiscapacidad.

Este contexto fue elegido por su relevancia para el objetivo de la investigación y por la accesibilidad a los participantes. El centro educativo ofreció un escenario propicio para la observación y analizar las metodologías de enseñanza, así como de las relaciones entre alumnos, profesores y progenitores. Este contexto permitió obtener una visión integral sobre la influencia del espacio de cultivo educativo. La disposición del entorno escolar facilitó una evaluación exhaustiva de cómo el biohuerto afecta diversos aspectos de la vida académica y social dentro de la comunidad educativa, proporcionando una base sólida para el análisis de su impacto global (Mtisi, 2022, pp.4-5). La selección del escenario se basó en la necesidad de un entorno que permita la implementación práctica del biohuerto y la observación directa de sus efectos.

### **3.4 Participantes**

Los participantes fueron directora, docente y psicóloga especializados en Educación Especial las que implementaron las actividades. Este método de selección permitió recopilar una perspectiva amplia y minuciosa sobre el tema en cuestión, enriqueciendo así la profundidad y alcance del análisis. Al contar con colaboradores cuidadosamente seleccionados, se logró una comprensión más integral y matizada de los aspectos centrales del estudio (Negrin et al., 2022, pp.3-4). La selección intencional permitió centrarse en aquellos individuos cuya participación y experiencias eran cruciales para responder a las preguntas de investigación.

### **3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó la técnica para la recolección de datos cualitativos, como entrevistas semiestructuradas. Las entrevistas semiestructuradas permitieron obtener información detallada y profunda de los participantes. Proporcionaron un contexto adicional y validaron la información obtenida a través de otras técnicas (Buys et al., 2022, p.2032). El instrumento de recolección de datos fue la guía de entrevista.

### **3.6 Procedimiento**

El proceso de obtención de datos se ejecutó de manera sistemática y en etapas. En primer lugar, se gestionaron las autorizaciones requeridas con la entidad

educativa y se estableció contacto con los posibles participantes para conseguir su aceptación informada. Las sesiones de entrevista se programaron en momentos que resultaran convenientes para los colaboradores, y se llevaron a cabo en entornos que garantizaban confidencialidad y bienestar. Se realizó un registro sonoro de todas las conversaciones, que posteriormente fueron transcritas para su examen detallado. De forma complementaria, se efectuaron sesiones de observación tanto en el área del biohuerto como en los salones de clase, lo que aportó un contexto adicional y permitió confirmar la información recabada mediante otros métodos (Parsons et al., 2023, pp.3-4).

### **3.7 Rigor Científico**

Con el fin de garantizar la solidez científica del estudio, se pusieron en práctica diversos criterios de evaluación. La fiabilidad o coherencia interna se preservó a través de la aplicación de métodos metódicos y pormenorizados durante todo el proceso investigativo. Esta aproximación sistemática aseguró que los procedimientos fueran consistentes y reproducibles, fortaleciendo así la credibilidad de los hallazgos obtenidos (Mengist & Soromessa, 2020, p.5) En tanto, la credibilidad se alcanzó a través de la triangulación de datos, la revisión por pares y la validación de los hallazgos con los participantes (Ahmed, 2024, p.4). La confirmabilidad se aseguró mediante la auditoría de los registros de investigación y el mantenimiento de un diario reflexivo del investigador. Para favorecer la aplicabilidad de los resultados en otros escenarios, se ofrecieron descripciones minuciosas del ambiente de estudio, las características de los participantes y los resultados obtenidos. Esta información detallada permite que otros investigadores puedan reproducir el estudio en entornos comparables. Al proporcionar este nivel de detalle, se facilita la evaluación de la pertinencia de los hallazgos en contextos similares, aumentando así el potencial de generalización de la investigación y su valor para futuros estudios en el campo (Nyirenda et al., 2020, pp.3-4).

### **3.8 Método de análisis de datos**

El análisis de los datos se realizó utilizando el método de triangulación, que implica la combinación de múltiples fuentes de datos para corroborar los hallazgos. Se aplicó un enfoque de análisis por temas para detectar patrones y motivos recurrentes en la información cualitativa obtenida. Este procedimiento abarcó la asignación de códigos a los datos, su agrupación en categorías y la subsiguiente

interpretación. Tal metodología se empleó con el propósito de garantizar la consistencia y confiabilidad de los resultados derivados del estudio (Busetto et al., 2020, p.4). La triangulación de datos fortaleció la consistencia interna de la investigación. Este enfoque permitió contrastar y complementar los datos recopilados, lo que resultó en una interpretación más integral y sólida de los fenómenos bajo estudio. Al emplear este método, se logró una visión más amplia y confiable de los aspectos analizados, enriqueciendo así la calidad y profundidad de los hallazgos obtenidos.

### **3.9 Aspectos Éticos**

Se tomaron en cuenta los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia a lo largo de la investigación. Previo al inicio del estudio, se solicitó y obtuvo la aprobación voluntaria e informada de cada individuo involucrado, asegurándose de que comprendieran plenamente la naturaleza y los métodos del proyecto. Se implementaron medidas rigurosas para proteger la privacidad y el anonimato de los colaboradores, evitando cualquier riesgo potencial. Adicionalmente, se puso especial énfasis en garantizar un trato igualitario y respetuoso para todos los participantes, en consonancia con los protocolos éticos establecidos para investigaciones de carácter cualitativo (Nii & Ogbewe, 2023, pp.97-98). Durante la totalidad del proceso investigativo, se mantuvieron como guía fundamental los preceptos éticos mencionados. Esto garantizó que en cada etapa del estudio se preservara la integridad y se respetaran plenamente los derechos fundamentales de quienes colaboraron, por tanto, la aplicación constante de estos principios aseguró un enfoque respetuoso y digno hacia todos los individuos involucrados en la investigación.

#### **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En esta sección, se aborda los hallazgos derivados de nuestra investigación. Inicialmente, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de las respuestas proporcionadas por cada entrevistado. Este proceso permitió, por un lado, identificar los puntos de convergencia entre los participantes y, por otro, destacar las divergencias en sus perspectivas. A partir de este examen detallado, se ha desarrollado una interpretación cualitativa para cada pregunta planteada. El propósito de este enfoque es destilar la esencia de las contribuciones aportadas por los especialistas que participaron en el estudio.

En consecuencia, la estructura que sigue presenta, de manera sistemática, los resultados obtenidos, cada subsección ofrece una síntesis de las ideas centrales extraídas de las entrevistas en concordancia con sus objetivos propuestos, proporcionando así una visión integral de las percepciones de los expertos sobre el tema en cuestión.

Alusivo al resultado del objetivo específico 1: Conocer la manera en que la aplicación de las adaptaciones pedagógicas mejora el nivel cognitivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho se analizaron La primera pregunta examinada fue: ¿Qué adaptaciones pedagógicas consideras más efectivas para mejorar el nivel cognitivo de los estudiantes con discapacidad en el biohuerto? Al abordar esta cuestión, los profesionales entrevistados convergieron en la importancia de personalizar las estrategias educativas. No obstante, cada uno aportó un enfoque distintivo. Por un lado, la profesional en psicología subrayó la necesidad de una evaluación individualizada previa a cualquier intervención, sugiriendo un acercamiento meticuloso y específico para cada estudiante. Por otro lado, el docente de educación básica especial puso énfasis en la adaptación de actividades cotidianas como medio para fomentar la autonomía, concibiendo el biohuerto como un laboratorio vivo para el desarrollo de habilidades prácticas. Mientras tanto, el tercer profesional abogó por un enfoque holístico, proponiendo adaptaciones que abarquen todo el espectro curricular para atender de manera integral las necesidades educativas de los estudiantes.

Esta diversidad de perspectivas pone de manifiesto que las adaptaciones pedagógicas efectivas en el contexto del biohuerto demandan un abordaje

multidimensional y altamente personalizado. En este sentido, la propuesta de evaluación caso por caso resulta particularmente valiosa, ya que reconoce y respeta la heterogeneidad de capacidades y necesidades entre los estudiantes con discapacidad.

La segunda pregunta analizada fue: ¿Puedes compartir alguna experiencia específica donde una adaptación pedagógica haya tenido un impacto positivo en el aprendizaje de un estudiante? En respuesta a esta interrogante, los profesionales compartieron experiencias reveladoras centradas en la interacción de los estudiantes con el biohuerto. La psicóloga destacó el potencial transformador del ciclo completo de cultivo, desde la siembra hasta la cosecha, como un medio para fomentar la valoración personal y el aprendizaje experiencial. Este proceso, según su observación, no solo contribuye al desarrollo cognitivo sino también al bienestar emocional de los estudiantes. Por su parte, el segundo profesional enfatizó el impacto positivo de las adaptaciones en el biohuerto sobre la autoestima de los estudiantes. Además, resaltó el potencial del biohuerto como herramienta pedagógica interdisciplinaria, permitiendo la integración de diversas áreas curriculares como comunicación, matemática, ciencia y tecnología. Esta aproximación subraya la versatilidad del biohuerto como espacio de aprendizaje integral.

El tercer profesional, en cambio, se enfocó en la respuesta emocional y conductual de los estudiantes frente a tareas específicas en el biohuerto. Destacó cómo actividades aparentemente simples, como el riego de plantas, pueden desencadenar entusiasmo y participación activa, generando un ambiente propicio para el aprendizaje y el desarrollo personal.

Las experiencias convergentes en el ámbito educativo sugieren que las adaptaciones pedagógicas implementadas en el contexto del biohuerto escolar no solo tienen el potencial de impactar positivamente en el aspecto cognitivo de los estudiantes con discapacidad, sino que además influyen significativamente en su desarrollo emocional y social. En este sentido, es particularmente reveladora la observación de cómo estos alumnos pueden presenciar y participar activamente en el proceso completo de crecimiento de las plantas. Esta experiencia, al ser concreta y tangible, resulta especialmente beneficiosa para aquellos estudiantes que suelen enfrentar dificultades con conceptos más abstractos, ya que les proporciona un

punto de referencia práctico y observable.

Asimismo, cabe destacar que la interacción directa con el entorno natural del biohuerto ofrece oportunidades únicas para el aprendizaje experiencial. Por un lado, permite a los estudiantes desarrollar habilidades prácticas y, por otro, fomenta la comprensión de conceptos científicos y medioambientales de una manera más accesible y significativa. Además, este enfoque pedagógico facilita la inclusión, pues crea un espacio donde todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades, pueden contribuir y aprender de manera equitativa.

La tercera pregunta examinada fue: ¿Qué desafíos podrías enfrentar si aplicarías aprendizajes en el biohuerto para estudiantes con discapacidad? Al abordar esta cuestión, emergieron varios desafíos significativos. Un tema recurrente entre los entrevistados fue el manejo de la conducta en un entorno menos estructurado. La psicóloga hizo hincapié en las dificultades que pueden surgir al trasladar el aprendizaje desde el aula convencional al espacio abierto del biohuerto, sugiriendo la necesidad de desarrollar nuevas estrategias de gestión del comportamiento adaptadas a este entorno. El segundo profesional, por su parte, enfocó su respuesta en la importancia de fomentar una conducta positiva y fortalecer la autoestima de los estudiantes. Este enfoque subraya la necesidad de considerar no solo los aspectos académicos, sino también el desarrollo personal y emocional de los estudiantes en el contexto del biohuerto. En tanto, el tercer profesional amplió la perspectiva al mencionar, además del control conductual, el reto de promover la autonomía de los estudiantes y mantener su participación activa. Esta observación pone de relieve la importancia de diseñar actividades que sean a la vez estimulantes y manejables para los estudiantes con diferentes capacidades.

Estos desafíos identificados sugieren que la implementación de aprendizajes en el biohuerto para estudiantes con discapacidad es una tarea compleja que requiere una planificación cuidadosa y un enfoque multifacético. El hecho de que el control de la conducta emerja como un desafío central no es sorprendente, considerando que el biohuerto representa un ambiente menos estructurado y más dinámico que el aula tradicional. Es probable que los estudiantes con ciertas discapacidades encuentren este cambio de entorno tanto estimulante como potencialmente abrumador, lo que podría manifestarse en desafíos conductuales.

En conclusión, el análisis de estas tres preguntas revela que las adaptaciones pedagógicas en el contexto del biohuerto ofrecen un potencial significativo para mejorar el nivel cognitivo, emocional y social de los estudiantes con discapacidad. Sin embargo, la implementación efectiva de estas adaptaciones requiere un enfoque altamente individualizado, una planificación meticulosa y estrategias robustas para manejar los desafíos conductuales que puedan surgir en este entorno menos estructurado.

Efectivamente, la integración de diferentes áreas curriculares a través de actividades en el biohuerto, junto con un enfoque en experiencias prácticas y tangibles, emerge como una estrategia prometedora para potenciar el aprendizaje y el desarrollo integral de estos estudiantes. No obstante, es crucial reconocer que el éxito de estas adaptaciones dependerá en gran medida de la capacidad de los educadores para equilibrar los beneficios del aprendizaje experiencial con las necesidades individuales de apoyo y estructura de cada estudiante.

Referente al resultado del objetivo específico 2: Conocer la manera en que la aplicación de las adaptaciones curriculares mejora el nivel socioafectivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho, se analizaron las respuestas a cuatro preguntas clave.

Donde la pregunta 5: ¿Cómo crees que el biohuerto puede influir en las habilidades socioafectivas de los estudiantes? Entre las respuestas, la psicóloga destacó cómo este entorno fomenta la autoestima y promueve conductas positivas, subrayando el desarrollo de la responsabilidad a través de tareas diarias como el riego de plantas. Por su parte, el primer docente enfatizó la mejora de la calidad de vida y el refuerzo de habilidades individuales. El segundo docente ofreció una perspectiva más amplia, señalando cómo el biohuerto facilita la práctica del afecto entre compañeros, el compartir de recursos y el apoyo mutuo.

Estas respuestas reflejan la perspectiva de que el biohuerto no solo impacta en la autoestima de los estudiantes, sino que también fomenta comportamientos positivos y desarrolla un sentido de responsabilidad. Al analizar las respuestas de los tres profesionales entrevistados, se observa una convergencia en la idea de que el biohuerto tiene un efecto positivo en la autoestima y en el desarrollo de habilidades sociales de los estudiantes con discapacidad.

A nivel de similitudes, los tres profesionales coincidieron en que las



actividades en el biohuerto proporcionan oportunidades valiosas para la interacción social y el crecimiento personal. Sin embargo, a nivel de divergencias, cada profesional enfatizó aspectos diferentes: la psicóloga destacó el desarrollo de la responsabilidad, un docente se centró en la mejora de la calidad de vida, y el tercer profesional subrayó cómo el biohuerto fomenta el afecto entre compañeros y el apoyo mutuo.

Respecto a la pregunta 6: ¿Qué adaptaciones curriculares se pueden trabajar para mejorar los aprendizajes en el biohuerto?, la psicóloga subrayó la importancia de personalizar las sesiones según las capacidades de cada estudiante, con el objetivo primordial de mejorar su calidad de vida. El primer docente propuso ajustes en las áreas curriculares, sugiriendo el uso de diversos materiales educativos para enriquecer las actividades en el biohuerto. El segundo docente abogó por un enfoque holístico, instando a considerar tanto las necesidades como las potencialidades de cada alumno al diseñar las adaptaciones. Esta respuesta subraya la importancia de personalizar las adaptaciones curriculares según las necesidades individuales de los estudiantes, con un enfoque en mejorar su calidad de vida. Al analizar las respuestas, se observa una convergencia en la necesidad de realizar ajustes en todas las áreas curriculares para adaptar las actividades del biohuerto a las necesidades de los estudiantes.

Las similitudes entre los profesionales incluyeron la importancia de personalizar las adaptaciones. Las divergencias se centraron en los enfoques específicos: la psicóloga enfatizó la mejora de la calidad de vida, un docente mencionó el uso de diversos materiales educativos, y el tercer profesional destacó la importancia de considerar tanto las necesidades como las potencialidades de cada estudiante.

En cuanto a la pregunta 7: ¿Cómo responden los estudiantes a las adaptaciones curriculares aplicadas en el biohuerto?, prevaleció la psicóloga y el primer docente ya que notaron una mejora significativa en las habilidades sociales y en la calidad educativa general. El segundo docente fue más específico, describiendo una participación entusiasta, iniciativa propia, creatividad y autonomía en las actividades del biohuerto.

Estas respuestas indican una respuesta muy positiva de los estudiantes, caracterizada por entusiasmo, iniciativa, creatividad y autonomía. Al analizar las respuestas, se observa una convergencia en que las adaptaciones curriculares

aplicadas en el biohuerto mejoran las habilidades sociales de los estudiantes y la calidad educativa en general. Las similitudes entre los profesionales incluyeron la observación de un impacto positivo en el desarrollo social de los estudiantes. La principal divergencia fue que el tercer profesional ofreció una respuesta más detallada, mencionando aspectos específicos como el entusiasmo, la iniciativa y la creatividad. Por tanto, esta unanimidad en la percepción de resultados positivos sugiere que las adaptaciones curriculares en el contexto del biohuerto están teniendo un impacto transformador en el desarrollo socioafectivo de los estudiantes con discapacidad.

Finalmente, para la pregunta 8: ¿Qué beneficios has notado en la interacción social entre los estudiantes en el contexto del biohuerto?, la psicóloga resaltó una disminución notable del aburrimiento y de las conductas agresivas, atribuyéndolo a la novedad y el carácter lúdico de las actividades en el biohuerto. El primer docente enfatizó la mejora en la comunicación y el trabajo en equipo, señalando cómo los estudiantes aprenden a apoyarse mutuamente. El segundo docente destacó cómo el cambio de ambiente reduce el estrés y fomenta una interacción más positiva entre los alumnos.

Ello resalta cómo el biohuerto reduce el aburrimiento, proporciona nuevas experiencias y disminuye los comportamientos agresivos. Al analizar las respuestas, se observa una convergencia en que el biohuerto ofrece beneficios significativos en términos de interacción social entre los estudiantes.

Las similitudes entre los profesionales incluyeron la observación de mejoras en la interacción y una reducción del estrés o aburrimiento. Las divergencias se centraron en aspectos específicos: la psicóloga mencionó la reducción de agresiones, un docente enfatizó la mejora en la comunicación y el trabajo en equipo, y el tercer profesional se centró en cómo el cambio de ambiente contribuye a reducir el estrés y mejorar la interacción. Es importante señalar que, aunque los tres profesionales coinciden en los beneficios generales, cada uno aporta una perspectiva valiosa desde su área de experta. Esto subraya la importancia de un enfoque multidisciplinario en la educación especial, donde las visiones de diferentes profesionales se complementan para proporcionar una atención integral a los estudiantes con discapacidad.

Por lo tanto, la aplicación de adaptaciones curriculares en el contexto del biohuerto tiene un impacto positivo significativo en el nivel socioafectivo de los estudiantes con discapacidad. Estas adaptaciones parecen mejorar la autoestima, fomentar habilidades sociales, reducir el estrés y el aburrimiento, y proporcionar oportunidades valiosas para la interacción social positiva y el desarrollo personal. El biohuerto, como entorno de aprendizaje, parece ofrecer un contexto único y efectivo para la implementación de estas adaptaciones, permitiendo a los estudiantes con discapacidad experimentar un aprendizaje más holístico y significativo.

Concerniente al resultado de mi objetivo general: Conocer la manera en que el biohuerto mejora el aprendizaje en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho, se analizaron las respuestas a tres preguntas fundamentales.

En proporción a la pregunta 1: ¿Cómo describirías la participación de los estudiantes en las actividades del biohuerto?, los tres profesionales entrevistados coincidieron en observar un alto nivel de entusiasmo y compromiso. La psicóloga destacó que los estudiantes trabajan con muchas ganas y son activos en su deseo de aprender cosas nuevas. El primer docente enfatizó la importancia de tener las herramientas adecuadas y cómo los estudiantes participan con entusiasmo en la preparación de la tierra y la siembra. El segundo docente resaltó cómo los estudiantes se muestran felices regando, sembrando y cosechando, señalando que estas actividades son significativas para ellos y contribuyen al desarrollo de su autonomía.

De acuerdo con los entrevistados, a nivel de convergencia, se encontró que los tres profesionales están de acuerdo en que la participación de los estudiantes en el biohuerto es altamente positiva y motivadora. A nivel de divergencias, cada profesional enfatizó aspectos diferentes: la psicóloga se centró en el deseo de aprender, el primer docente en los aspectos prácticos, y el segundo en el desarrollo de la autonomía.

Respecto a la pregunta 2: ¿Qué cambios crees tú que se podrían encontrar en el aprendizaje de los estudiantes si se implementara el biohuerto?, la psicóloga mencionó el desarrollo de la autonomía, la mejora en las actividades diarias y el cuidado del medio ambiente. El segundo docente (no hay respuesta del primer

docente en los datos proporcionados) habló sobre cómo el biohuerto permitiría llevar el aprendizaje fuera del aula, incorporándolo en horarios de talleres o después del recreo, y cómo estas actividades podrían ser relajantes para los estudiantes.

En cuanto al nivel de convergencia, ambos profesionales coinciden en que el biohuerto proporcionaría oportunidades de aprendizaje fuera del aula tradicional. En términos de divergencias, la psicóloga enfatizó más el desarrollo personal y la conciencia ambiental, mientras que el docente se centró en los aspectos prácticos de la implementación y sus beneficios para el bienestar de los estudiantes.

Finalmente, para la pregunta 3: ¿Cómo describirías el impacto general del biohuerto en el ambiente de aprendizaje y en la comunidad escolar?, la psicóloga mencionó que mejoraría las habilidades sociales y las actividades rutinarias, extendiendo el impacto a toda la comunidad educativa e incluso a los hogares. El primer docente habló de estudiantes más atentos y entusiastas, destacando la mejora en la empatía y la creatividad. El segundo docente señaló mejoras en las habilidades sociales, el afecto hacia los demás, la responsabilidad y los aspectos cognitivos de los estudiantes.

A nivel de convergencia, los tres profesionales coinciden en que el biohuerto tiene un impacto positivo en las habilidades sociales y en el ambiente de aprendizaje en general. En cuanto a las divergencias, cada profesional enfatizó diferentes aspectos: la psicóloga destacó el impacto en la comunidad, el primer docente se centró en aspectos emocionales y creativos, y el segundo en una gama más amplia de beneficios que incluyen lo social, emocional y cognitivo.

En conclusión, se puede interpretar que el biohuerto tiene un impacto significativo y multidimensional en la mejora del aprendizaje de los estudiantes con discapacidad. Asimismo, proporciona un entorno motivador y estimulante que fomenta el desarrollo de habilidades prácticas, sociales y emocionales. Además, parece tener el potencial de transformar positivamente no solo el aprendizaje individual, sino también el ambiente escolar en general y extender sus beneficios a la comunidad educativa más amplia. Estos hallazgos resaltan que la implementación de biohuertos en instituciones educativas es una estrategia valiosa para mejorar la calidad de la educación inclusiva en Ayacucho y potencialmente en otros contextos similares.

## **Discusión**

En respuesta al primer objetivo específico, se revela que las adaptaciones pedagógicas implementadas en el biohuerto mejoran el nivel cognitivo de los estudiantes con discapacidad en la institución educativa ayacuchana. El enfoque personalizado y multisensorial adoptado ha demostrado ser particularmente efectivo en facilitar la asimilación de conceptos académicos, al tiempo que promueve el desarrollo de habilidades prácticas y de resolución de problemas.

Este éxito puede atribuirse a la naturaleza experiencial del aprendizaje en el biohuerto, que permite a los estudiantes establecer conexiones tangibles entre la teoría y la práctica. Al proporcionar un entorno de aprendizaje que trasciende las limitaciones del aula tradicional, el biohuerto ofrece oportunidades únicas para la exploración práctica y la aplicación de conocimientos. Esta metodología no solo mejora la comprensión de conceptos abstractos, sino que también fomenta un aprendizaje más profundo y significativo.

Empezando con el estudio de Calderón (2023) en Ecuador, que es similar a lo obtenido en presente estudio, ya que sus hallazgos sobre el uso del biohuerto escolar como metodología de aprendizaje cooperativo y ambiental proporcionan una base sólida por parte de los docentes ecuatorianos subrayando su versatilidad y aceptación en diversos contextos educativos. Además, coincide con el estudio de Tacuche (2020) en Huánuco quién ofrece una perspectiva valiosa sobre el impacto del biohuerto en el aprendizaje matemático, con un aumento significativo en la comprensión de conceptos geométricos (de 45% a 78%) siendo un indicador potente de la eficacia del biohuerto como herramienta pedagógica. Por tanto, el presente estudio complementa estos hallazgos al demostrar que los beneficios del biohuerto se extienden más allá de las matemáticas, abarcando un espectro más amplio de desarrollo cognitivo en estudiantes con discapacidad. Esta expansión del enfoque es crucial, ya que sugiere que el biohuerto puede ser una herramienta versátil para abordar múltiples áreas de aprendizaje y desarrollo.

Mientras tanto, es similar con el estudio de Holguin et al. (2021) en Lima ya que proporcionan insights valiosos sobre el desarrollo de habilidades científicas a través del proyecto de biohuerto. Su enfoque en la capacidad de los alumnos para formular problemas de investigación, argumentar y presentar resultados ofrece una perspectiva complementaria a nuestro estudio, asimismo, demuestra cómo las

estrategias efectivas en un contexto general pueden ser refinadas y adaptadas para atender necesidades específicas. Por consiguiente, Tenorio (2023) en Lima sobre la transformación de las prácticas pedagógicas de los docentes ofrece una perspectiva valiosa desde el punto de vista del educador, priorizando el cambio hacia estrategias más innovadoras y centradas en el estudiante proporcionan un contexto importante para nuestras adaptaciones pedagógicas.

Analizando estos estudios en conjunto, emerge un patrón claro de la eficacia del biohuerto como herramienta pedagógica versátil y adaptable, posicionándose como un puente crucial entre estos diversos enfoques, demostrando cómo los beneficios observados en contextos generales pueden ser adaptados y amplificados para estudiantes con discapacidad. Cada investigación, desde su perspectiva única, contribuye a una comprensión más completa de cómo el aprendizaje basado en la naturaleza puede transformar la educación. Por tanto, al centrarse en estudiantes con discapacidad, añade una dimensión crucial a este cuerpo de conocimiento, destacando cómo las adaptaciones pedagógicas en el biohuerto pueden promover la inclusión y el desarrollo cognitivo en poblaciones estudiantiles diversas.

Siendo sustentado teóricamente por el modelo de aprendizaje basado en la naturaleza de Louv en el año 2005 que proporciona la idea de integrar experiencias naturales significativas en la educación se alinea perfectamente con nuestro uso del biohuerto como herramienta pedagógica. Sin embargo, nuestro estudio va más allá al demostrar cómo este enfoque puede adaptarse específicamente para beneficiar a estudiantes con discapacidad, en tanto, She et al. (2023) enfatizaron sobre las adaptaciones pedagógicas como una reestructuración integral del enfoque educativo que demuestra el uso del biohuerto como herramienta pedagógica va más allá de simples ajustes en el aula, promoviendo habilidades como la adaptabilidad, el pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo en estudiantes con discapacidad.

Efectivamente, las adaptaciones pedagógicas implementadas en el biohuerto representan un enfoque innovador y altamente efectivo para mejorar el nivel cognitivo de los estudiantes con discapacidad. Este método no solo facilita la asimilación de conceptos académicos, sino que también promueve el desarrollo integral del estudiante, fomentando habilidades prácticas, de resolución de

problemas y de pensamiento crítico. El carácter práctico y vivencial del huerto escolar trasciende las restricciones del salón de clases convencional, proporcionando un ambiente educativo diverso y estimulante para los sentidos, que se ajusta a los requerimientos particulares de cada alumno. Esta aproximación no se limita a favorecer exclusivamente a los estudiantes con necesidades especiales, sino que eleva la calidad del entorno educativo para todo el alumnado. De este modo, se fomenta un modelo de enseñanza más igualitario y flexible, capaz de responder eficazmente a la variedad de estilos y necesidades de aprendizaje presentes en el aula. Además, este enfoque experiencial contribuye a crear un espacio donde la teoría y la práctica se fusionan de manera natural, permitiendo a los estudiantes aplicar conceptos abstractos en situaciones concretas. Esto no solo facilita la comprensión, sino que también aumenta la retención del conocimiento y desarrolla habilidades prácticas valiosas para la vida cotidiana.

En respuesta al segundo objetivo específico, se demuestra como las adaptaciones curriculares en el contexto del biohuerto mejoran el nivel socioafectivo de estudiantes con discapacidad, dado que no solo enriquece el ambiente de aprendizaje, sino que también proporciona un terreno fértil para el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y de autorregulación, por tanto, la naturaleza colaborativa de las actividades ha fomentado una interacción social positiva y el apoyo mutuo entre los participantes, contribuyendo así a la creación de un entorno educativo más inclusivo. Esta estrategia educativa holística ha demostrado preparar a los estudiantes con discapacidad para enfrentar desafíos sociales y emocionales más allá del ámbito escolar, dotándolos de herramientas prácticas para su desarrollo integral.

Al contrastar estos hallazgos con estudios previos, se hallaron similitudes con el estudio ecuatoriano de Tiche et al. (2024) ya que resaltaron los beneficios académicos y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales en los estudiantes que participan en actividades del huerto, e igualmente enfatizaron la necesidad de mayor apoyo institucional y capacitación docente para una implementación exitosa, nuestro estudio se centró más en los efectos directos sobre el nivel socioafectivo de los estudiantes con discapacidad, esta diferencia de enfoque podría atribuirse a los distintos contextos educativos. De igual manera, los hallazgos de Gallo et al. (2022) en Colombia muestran una notable similitud con

nuestros resultados en cuanto al biohuerto como espacio de encuentro y colaboración, ya que coincidieron que esta estrategia fomenta la participación social inclusiva y aumenta la motivación por el aprendizaje. A su vez se sustenta en el modelo propuesto por Poveda et al. (2023) sobre la integración de adaptaciones curriculares y pedagógicas en el contexto del biohuerto escolar, ostentando que la combinación de estas adaptaciones en el entorno del biohuerto facilita un aprendizaje experiencial y multisensorial, promoviendo la participación activa de todos los estudiantes. En tanto, Prada & León (2021) precisaron que el nivel socioafectivo refleja la capacidad de los estudiantes para regular sus emociones, motivaciones y actitudes hacia el aprendizaje, así como en sus interacciones y colaboraciones con otros. No obstante, el presente estudio amplía esta concepción al demostrar cómo el contexto específico del biohuerto potencia estas habilidades socioafectivas en estudiantes con discapacidad.

Por lo tanto, las adaptaciones curriculares en el contexto del biohuerto no solo mejoran el nivel socioafectivo de los estudiantes con discapacidad, sino que también transforman el paradigma educativo tradicional. Este enfoque integrador demuestra que es posible crear entornos de aprendizaje inclusivos que atienden las necesidades específicas de cada estudiante mientras fomentan habilidades cruciales para la vida, es así como, la sinergia entre el aprendizaje académico y el desarrollo socioafectivo que se logra en el biohuerto representa un avance significativo hacia una educación verdaderamente inclusiva y holística. Al combinar adaptaciones curriculares con un entorno práctico y colaborativo, se crea un ecosistema educativo que nutre tanto el intelecto como las habilidades sociales y emocionales de los estudiantes. Este enfoque no solo beneficia a los estudiantes con discapacidad, sino que enriquece la experiencia educativa de todos los participantes, promoviendo una cultura de inclusión, empatía y respeto mutuo.

En respuesta al objetivo general, se obtuvo que el biohuerto mejora el aprendizaje integral de los estudiantes con discapacidad en la institución educativa ayacuchana, ello ha demostrado trascender las limitaciones de la educación tradicional, ofreciendo un entorno de aprendizaje dinámico y multifacético que atiende tanto las necesidades cognitivas como socioafectivas de los estudiantes, precisando que el biohuerto no solo facilita la adquisición de conocimientos académicos de manera práctica y contextualizada, sino que también promueve el



desarrollo de habilidades vitales como la autonomía, responsabilidad y colaboración. Este impacto positivo se extiende más allá del ámbito escolar, influyendo en la comunidad educativa en su conjunto y beneficiando a una población más amplia de estudiantes con discapacidad.

Al contrastar estos hallazgos con estudios previos, encontramos tanto afinidades como discrepancias. En relación con el estudio de Armienta et al. (2020) realizada en México, coincidieron acerca del potencial de los huertos escolares como espacios de encuentro y colaboración, creando un ambiente de aprendizaje más inclusivo, asimismo, enfatizaron la necesidad de mayor respaldo institucional para la sostenibilidad a largo plazo, nuestro estudio se centró más en los efectos directos sobre el aprendizaje integral de los estudiantes con discapacidad. Por otro lado, los hallazgos de Angarita (2024) en Venezuela muestran una divergencia inicial con los resultados del presente estudio, ya que inicialmente encontraron poca integración familia-escuela-comunidad. No obstante, coincidieron que la implementación de un plan de acción con actividades teórico-prácticas puede ser una estrategia efectiva para fortalecer vínculos y promover aprendizajes significativos. En tanto el estudio de Andrade & Astete (2022) en Cusco muestra una notable similitud con el presente estudio en cuanto al desarrollo cognitivo y la estimulación de la curiosidad en los estudiantes, coincidiendo que el biohuerto actúa como un recurso pedagógico invaluable para el desarrollo de competencias. Mientras tanto, López et al. (2020) en Pasco demostraron un incremento significativo en las puntuaciones del grupo experimental después de la intervención con el biohuerto, lo cual se alinea con la mejora en el aprendizaje integral. No obstante, el presente estudio amplió el enfoque más allá de la conciencia sobre la biodiversidad, abarcando un espectro más amplio de habilidades y conocimientos. Asimismo, se respalda teóricamente en el modelo social de la discapacidad introducido por Mike Oliver en 1983 resaltando que la adaptación de los entornos de aprendizaje, como es el caso del biohuerto, es crucial para la inclusión efectiva, igualmente, este enfoque aboga por la modificación de los espacios de enseñanza para lograr una inclusión efectiva, en lugar de exigir que los alumnos con necesidades especiales se amolden a sistemas educativos inflexibles (Zaks, 2023). En tanto, Lovett (2021) constató que mejorar la experiencia de los alumnos con necesidades especiales enriquece a toda la comunidad escolar, al mismo

tiempo, promueve la comprensión mutua, amplía la percepción de la diversidad y potencia las aptitudes interpersonales de todos los estudiantes. Como resultado, se generan ambientes educativos más adaptables y productivos, que benefician al conjunto del alumnado.

Efectivamente, el biohuerto no solo mejora el aprendizaje integral de los estudiantes con discapacidad, sino que también transforma el paradigma educativo tradicional. Este enfoque integrador demuestra que es posible crear entornos de aprendizaje inclusivos que atienden las necesidades específicas de cada estudiante mientras fomentan habilidades cruciales para la vida. El éxito de esta estrategia radica en su capacidad para proporcionar experiencias de aprendizaje multidimensionales que trascienden las limitaciones del aula convencional. La integración de la adquisición de conocimientos teóricos con un ambiente de aprendizaje práctico y cooperativo genera un entorno educativo integral. Este escenario fomenta no solo el desarrollo intelectual, sino también las competencias sociales y emocionales de los alumnos. La metodología adoptada no se limita a beneficiar exclusivamente a los estudiantes con necesidades especiales, sino que potencia la experiencia formativa de toda la comunidad estudiantil. Además, equipa a los estudiantes con las destrezas necesarias para afrontar los retos de la vida cotidiana, preparándolos para una integración efectiva y significativa en el tejido social. De este modo, se forja un sistema educativo que va más allá de la mera transmisión de información, centrándose en el desarrollo integral del individuo y su capacidad para contribuir positivamente a la sociedad.

## **V. CONCLUSIONES**

Las adaptaciones pedagógicas implementadas en el biohuerto mejoran el nivel cognitivo de los estudiantes con discapacidad en la institución educativa de ayacuchana. Este enfoque personalizado y multisensorial facilita la asimilación de conceptos académicos y promueve el desarrollo de habilidades prácticas y de resolución de problemas. El biohuerto, como espacio de aprendizaje experiencial, permite a los estudiantes conectar teoría y práctica de manera tangible, superando las limitaciones del aula tradicional. A pesar de los desafíos en su implementación, este método transforma positivamente la educación, ofreciendo un camino hacia un aprendizaje más inclusivo y adaptado a las necesidades individuales de cada estudiante.

La aplicación de adaptaciones curriculares en el contexto del biohuerto mejora el nivel socioafectivo en estudiantes con discapacidad. Este enfoque innovador enriquece el ambiente de aprendizaje y proporciona un terreno fértil para el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y de autorregulación, por ende, el biohuerto se revela como un espacio donde los estudiantes cultivan relaciones positivas, empatía y autoestima, además de plantas. La naturaleza colaborativa de las actividades fomenta la interacción social positiva y el apoyo mutuo, contribuyendo a la creación de un entorno educativo más inclusivo. Esta estrategia educativa holística prepara a los estudiantes con discapacidad para los desafíos sociales y emocionales más allá del ámbito escolar.

El biohuerto mejora el aprendizaje integral de los estudiantes con discapacidad en la institución educativa ayacuchana, ya que trasciende las limitaciones de la educación tradicional, ofreciendo un entorno de aprendizaje dinámico y multifacético que atiende tanto las necesidades cognitivas como socioafectivas de los estudiantes, e igualmente el biohuerto facilita la adquisición de conocimientos académicos de manera práctica y contextualizada, y promueve el desarrollo de habilidades vitales como la autonomía, responsabilidad y colaboración. Su impacto positivo se extiende más allá del ámbito escolar, influyendo en la comunidad educativa en su conjunto, beneficiando a una población más amplia de estudiantes con discapacidad.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda al equipo directivo de la entidad educativa ayacuchana, implementar un programa de capacitación continua para el personal docente, enfocado en estrategias innovadoras de adaptación pedagógica en el contexto del biohuerto. Este programa podría incluir talleres mensuales, donde expertos en educación especial y horticultura terapéutica compartan técnicas prácticas para integrar el aprendizaje multisensorial en las actividades del biohuerto. Esta iniciativa no solo mejoraría las habilidades de los educadores para adaptar el currículo a las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad, sino que también fomentaría una cultura de innovación y aprendizaje continuo en la institución.

Se sugiere al equipo docente especializado en educación especial, desarrollar un sistema de evaluación y seguimiento personalizado para cada estudiante con discapacidad, basado en su participación en las actividades del biohuerto. Este sistema podría incluir rúbricas de observación detalladas que midan el progreso en áreas específicas como habilidades sociales, autorregulación emocional y comprensión de conceptos académicos aplicados. Este enfoque permitirá una evaluación más holística y adaptada, facilitando la identificación temprana de necesidades y la adaptación continua de estrategias educativas. Además, serviría como una valiosa herramienta de comunicación con las familias, promoviendo una colaboración más estrecha entre el hogar y la escuela.

Se propone a la psicóloga de dicha entidad, diseñar e implementar un programa de mentoría entre pares dentro del contexto del biohuerto, donde estudiantes con diferentes habilidades y desafíos trabajen juntos en proyectos específicos. Este programa podría estructurarse en torno a actividades semanales planificadas, donde las parejas o pequeños grupos de estudiantes colaboren en tareas como la siembra, el cuidado de las plantas o la cosecha. La implementación se llevaría a cabo mediante la formación cuidadosa de las parejas, considerando las fortalezas y áreas de desarrollo de cada estudiante. Este enfoque no solo fomenta el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, sino que también promovería la inclusión y el entendimiento mutuo entre los estudiantes. Además, ofrecería oportunidades valiosas para practicar la comunicación, la resolución de problemas y la empatía en un entorno natural y relajado.

## REFERENCIAS

- Ahmed, S. (2024). The pillars of trustworthiness in qualitative research. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 2(1), 1-15.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2949916X24000045>
- Ali, A. & Kaufmann, A. (2024). Phenomenological Qualitative Methods Applied to the Analysis of Cross-Cultural Experience in Novel Educational Social Contexts. *Frontiers in Psychology*, 13(2), 1-14.  
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.785134/full>
- Álvarez, I., Vega, V., Spencer, h., González, F., Jarpa, M. & Campaña, K. (2021). Autodeterminación en personas con discapacidad intelectual que envejecen y algunas variables que inciden en su desarrollo. *Interdisciplinaria*, 38(3), 139-154.  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-70272021000300139&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-70272021000300139&script=sci_abstract)
- Andrade, A. & Astete, M. (2022). *El biohuerto y el desarrollo de competencias de Ciencia y Tecnología en estudiantes de 4 años de la I.E. I Fe y Alegría N° 21, Cusco, 2022*. [Tesis de licenciatura, Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública]. Repositorio Institucional Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública.  
<https://repositorio.eesppsantarosacusco.edu.pe/handle/EESPPSR/120?show=full>
- Angarita, T. (2024). Práctica del Huerto Escolar como estrategia para el Fortalecimiento de la Integración Familia Escuela y Comunidad en Educación Inicial. *Revista Científica CIENCIAEDUC*, 12(1), 1-8.  
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/480/4804850007/>
- Armienta, D., Keck, C., Ferguson, B. & Saldívar, A. (2020). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *Innovación educativa*, 19(80), 161-178. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179462794009>

- Barberán, N. & Cárdenas, L. (2019). Desarrollo cognitivo y socio-afectivo de niños de seis años, provenientes de hogares disfuncionales en el primer grado. *Revista Electrónica Sinergias Educativas*, 3(2), 1-5.  
[https://www.researchgate.net/publication/331640458\\_DESARROLLO\\_COGNITIVO\\_Y\\_SOCIO-AFECTIVO\\_DE\\_NINOS\\_DE\\_SEIS\\_ANOS\\_PROVENIENTES\\_DE\\_HOGARES\\_DISFUNCIONALES\\_EN\\_EL\\_PRIMER\\_GRADO](https://www.researchgate.net/publication/331640458_DESARROLLO_COGNITIVO_Y_SOCIO-AFECTIVO_DE_NINOS_DE_SEIS_ANOS_PROVENIENTES_DE_HOGARES_DISFUNCIONALES_EN_EL_PRIMER_GRADO)
- Busetto, L., Wick, W. & Gumbinger, C. (2020). How to use and assess qualitative research methods. *Neurological Research and Practice*, 2(14), 1-15.  
<https://neurorespract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s42466-020-00059-z>
- Buys, T., Casteleijn, D., Heyns, T. & Untiedt, H. (2022). A Reflexive Lens on Preparing and Conducting Semi-structured Interviews with Academic Colleagues. *Qualitative Health Research*, 32(13), 2030-2039.  
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/10497323221130832>
- Calderón, C. (2023). Metodologías aplicadas a las necesidades educativas especiales en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 3402-3413.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5580>
- Corrochano, D., Ferrari, E., López, M. & Ortega, V. (2022). Educational Gardens and Climate Change Education: An Analysis of Spanish Preservice Teachers' Perceptions. *Education Sciences*, 12(4), 1-12.  
<https://www.mdpi.com/2227-7102/12/4/275>
- Fernández, J., Montenegro, M. & Fernández, J. (2022). Access and Participation of Students with Disabilities: The Challenge for Higher Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 1-12.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9565787/>
- Gallo, M., Camargo, H. & Bohórquez, L. (2022). *Didáctica en la biohuerta, una estrategia de educación ambiental inclusiva con estudiantes de la Fundación NEDISCO*, Copacabana, Antioquia. [Tesis

de maestría, Fundación Universitaria Los  
Libertadores]. Repositorio Institucional  
Fundación Universitaria Los  
Libertadores.

<https://repository.libertadores.edu.co/items/88272a95-e15a-450c-a483-6b92fe5d45ac>

Gutiérrez, J. (2023). Programa Vida Ecoeficiente para mejorar la conciencia ambiental en estudiantes. *SCIENDO*, 26(2), 149-153.

<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/5270>

Harris, F. (2021). Developing a relationship with nature and place: the potential role of forest school. *Environmental Education Research*, 27(8), 1214-1228.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504622.2021.1896679>

Holguin, J., Figueroa, F., Apaza, J., Montañez, A. & Cruz, J. (2021). Aprendizaje escolar del proyecto de siembra en el contexto del cuidado infantil. *Apuntes Universitarios*, 11(2), 172-185.

<https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/642>

Juarez, J. (2020). Estrategias de aprendizaje en estudiantes con discapacidad en aulas de educación básica de la Amazonía peruana. *Revista EDUCA UMCH*, 16(2), 126-144.

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/article/view/165/1>

Kiljunen, J., Sointu, E. & Äikäs, A. (2023). Higher education and the flipped classroom approach: efficacy for students with a history of learning disabilities. *Higher Education*, 2(1), 1-10.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-023-01162-1>

Kumar, A., Ansari, A., Shehata, M., Tayem, Y., Arekat, M. & Kamal, A. (2020). Evaluation of Curricular Adaptations Using Digital Transformation in a Medical School in Arabian Gulf during the COVID-19 Pandemic. *J Microsc Ultrastruc*, 8, 186-192.

[https://journals.lww.com/jmcu/\\_layouts/15/oaks.journals/downloadpdf.aspx?an=02087478-202008040-00012](https://journals.lww.com/jmcu/_layouts/15/oaks.journals/downloadpdf.aspx?an=02087478-202008040-00012)

Kuriakose, A. & Amaresha, A. (2024). Experiences of Students with Learning Disabilities in Higher Education: A Scoping Review. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 46(3), 196-207.

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/02537176231200912?icid=abstract.citing-articles.16>

Lloyd, D. & Paige, K. (2022). Learning science locally: Community gardens and our future. *Frontiers in Education*, 7(5), 1-15.

<https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2022.850016/full#B45>

López, D., Espinoza, U. & Chacón, J. (2020). El biohuerto como recurso pedagógico y aprendizaje de la biodiversidad en instituciones educativas. *Revista Conrado*, 16(76), 199-206.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000500199](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000500199)

Lovett, B. (2021). Educational Accommodations for Students With Disabilities: Two Equity-Related Concerns. *Frontiers in Education*, 6(2), 1-12.

<https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2021.795266/full>

Manierre, M., DeWaters, J., Rivera, S. & Whalem, M. (2022). An exploration of engineering instructors' pedagogical adaptations early in the COVID-19 pandemic. *Journal of Engineering Education*, 11(1), 889-911.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jee.20483>



- Mengist , W. & Soromessa, T. (2020). Method for conducting systematic literature review and meta-analysis for environmental science research. *MethodsX*, 7(7), 1-11.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221501611930353X>
- Miles, M., Huberman, A. & Saldaña, J. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. [https://www.amazon.com/Qualitative-Data-Analysis-Methods- Sourcebook/dp/150635307X](https://www.amazon.com/Qualitative-Data-Analysis-Methods-Sourcebook/dp/150635307X)
- Mtisi, S. (2022). The Qualitative Case Study Research Strategy as Applied on a Rural Enterprise Development Doctoral Research Project. *International Journal of Qualitative Methods*, 21(3), 1-15.  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/16094069221145849?icid=innt.sj- full-text.similar-articles.2>
- Negrin, K., Slaughter, S., Dahlke, S. & Olson, J. (2022). Successful Recruitment to Qualitative Research: A Critical Reflection. *International Journal of Qualitative Methods*, 21(3), 1-12.  
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/16094069221119576>
- Ngoasong, M. (2022). Curriculum Adaptation for Blended Learning in Resource-Scarce Contexts. *Journal of Management Education*, 46(4), 622-655.  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10525629211047168?icid=innt.sj- full-text.similar-articles.6>
- Nii, M. & Ogbewe, O. (2023). Ethical consideration dilemma: systematic review of ethics in qualitative data collection through interviews. *Journal of Ethics in Entrepreneurship and Technology*, 3(2), 94-110.  
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEET-09-2022-0014/full/html>
- Nyirenda, L., Kumar, M., Theobald, S. & Kumwenda, M. (2020). Using research networks to generate trustworthy qualitative public health

research findings from multiple contexts. *BMC Medical Research Methodology*, 20(13), 1-10.

<https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-019-0895-5>

Oranga, J. & Matere, A. (2023). Qualitative Research: Essence, Types and Advantages. *Open Access Library Journal*, 10, 1-9.  
<https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=129964>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

[UNESCO]. (2021). *Hacia la inclusión en la educación: situación, tendencias y desafíos, 25 años después de la Declaración de Salamanca de la UNESCO*.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375748>

Parsons, C., Hehn, M., Loudenback, A., Burke, H., Fox, A., Spratt, L. & Zarestky, J. (2023). Cultivating Qualitative Researchers: Lessons Learned During a Pandemic. *International Journal of Qualitative Methods*, 22(1), 1-14.  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/16094069231157705>

Paul, T., Rezze, B., Rosenbaum, P., Cahill, P., Jiang, A., Kim, E. & Campbell, W. (2022). Perspectives of Children and Youth With Disabilities and Special Needs Regarding Their Experiences in Inclusive Education: A Meta- Aggregative Review. *Frontiers in Education*, 7(8), 1-18.  
<https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2022.864752/full>

Pérez, R., Eugenio, M., Zuazagoitia, D. & Ruiz, A. (2020). Organic Learning Gardens in Higher Education: Do They Improve Kindergarten Pre-service Teachers' Connectedness to and Conception of Nature? *Frontiers in Psychology*, 11(3), 1-12.  
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2020.00282/full>

Pollin, S. & Retzlaff, C. (2021). The School Garden: A Social and Emotional Place.

- Frontiers in Psychology*, 12(4), 1-15.  
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.567720/full>
- Pope, E., Marston, S., Thompson, M. & Larson, S. (2023). How learning gardens foster well-being and development through the promotion of purposeful play in early childhood and beyond. *Theory Into Practice*, 62(2), 193-204.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00405841.2023.2202137>
- Poveda, Á., Pérez, M., Sánchez, C. & Guillén, E. (2023). Educación inclusiva: adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad física, visual, intelectual y déficit de atención, un cambio estructural en la práctica educativa. *Conciencia Digital*, 6(1), 20-38.  
<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/2501>
- Prada, H. & León, E. (2021). Aprendizaje afectivo: Las competencias socioafectivas para facilitar el aprendizaje de idiomas extranjeros. *Revista Arista Crítica*, 1(1), 238-258.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9077130>
- Saldaña, J. (2021). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*.  
<https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/the-coding-manual-for-qualitative-researchers/book273583>
- She, C., Liang, Q., Jiang, W. & Xing, Q. (2023). Learning adaptability facilitates self-regulated learning at school: the chain mediating roles of academic motivation and self-management. *Frontiers in Psychology*, 14(2), 1-16.  
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1162072/full>
- Skulmowski, A. & Xu, K. (2022). Understanding Cognitive Load in Digital and Online Learning: a New Perspective on Extraneous Cognitive Load.

*Educational Psychology Review*, 34(2),  
171-196.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-021-09624-7>

Strnadová, I., Danker, J., Dowse, L. & Tso, M. (2023). Supporting students with disability to improve academic, social and emotional, and self-determination and life-skills outcomes: umbrella review of evidence-based practices. *International Journal of Inclusive Education*, 2(8), 1-17.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13603116.2023.2221239>

Sulistyowati, T., Mujianto, J., Rukmini, D. & Hartono, R. (2022). The Influence of Socio-Affective Learning and Metacognition Levels on EFL Listening and Speaking Skills in Online Learning. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(10), 436-456.

<https://ijlter.org/index.php/ijlter/article/view/6047>

Tacuche, B. (2020). La importancia de los biohuertos escolares como estrategia de aprendizaje en matemáticas en la región Huánuco. *Journal of the Academy*, 3(1), 97-107.

<https://journalacademy.net/index.php/revista/article/view/30>

Tenorio, Z. (2023). *Comunidades de aprendizaje profesional para fortalecer la práctica pedagógica y aprendizajes significativos en una institución educativa de Villa*

*El Salvador*. [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de

Loyola]. Repositorio Institucional  
USIL.

<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/3269a33b-265a-4d0b-be4b-3fe1c59db4e7>

Tiche, S., López, E., Quevedo, J., Huacón, E. & Parra, I. (2024). Sembrando Conocimiento: La Integración de Huertos Escolares en la Educación General Básica como Herramienta Innovadora para Enriquecer la Experiencia Educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 487-507.

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9433>

Vásquez, S., Loayza, E. & Avalos, E. (2023). Perspectivas de los estudiantes con discapacidad auditiva en la educación superior en época de la COVID-19. *Tierra Nuestra*, 16(2), 156-166.

<https://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/tnu/article/view/1970>

Wang, C. (2024). Cultivating insight and engagement: exploring the role of Trait Emotional Intelligence in Chinese art education. *Frontiers in Psychology*, 15(2),

1-11.

<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1372717/full>

Wang, X. (2021). Cognitive and Affective Learning in English as a Foreign Language/English as a Second Language Instructional-Learning Contexts: Does Teacher Immediacy Matter? *Frontiers in Psychology*, 12(3), 1-8.  
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.759784/full>

Zaks, Z. (2023). Changing the medical model of disability to the normalization model of disability: clarifying the past to create a new future direction. *Disability & Society*, 2(1), 1-28.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09687599.2023.2255926>

Zuiker, S. & Riske, A. (2021). Growing garden-based learning: mapping practical

and theoretical work through design. *Environmental Education Research*, 27(8), 1152-1171.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504622.2021.1888886>

## **ANEXOS**

### Anexo 1. Tabla de categorización

Categoría	Subcategorías	Códigos
<p>Biohuerto</p> <p>Pope et al. (2023) sostiene que es un área específicamente destinada al cultivo de vegetales y plantas mediante métodos orgánicos que priorizan el cuidado del entorno, que se distingue por la aplicación de componentes orgánicos para mejorar la calidad del terreno y promover un desarrollo óptimo de los cultivos (p.195)</p>	<p>Adaptaciones Pedagógicas</p> <p>Adaptaciones Curriculares</p>	<p>B1</p> <p>B2</p>
<p>Aprendizaje de estudiantes con discapacidad</p> <p>Kuriakose &amp; Amaresha (2024) es un proceso educativo adaptativo que implica ajustes en los métodos de enseñanza y evaluación. Estos ajustes se realizan de manera que el contenido fundamental del currículo permanezca inalterado, mientras se facilita el acceso equitativo a la educación para los alumnos con diversas capacidades (p.197)</p>	<p>Nivel cognitivo</p> <p>Nivel socioafectivo</p>	<p>E1</p> <p>E2</p>

**Anexo 2. Matriz de categorización  
apriorística**

ÁMBITO TEMÁTICO	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
El Biohuerto en el aprendizaje de estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho	La falta de uso del biohuerto en el aprendizaje de estudiantes con discapacidad	¿Cómo el biohuerto mejora el nivel cognitivo y socio afectivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho?	Conocer la manera en que el biohuerto mejora el aprendizaje en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho.	Conocer la manera en que la aplicación de las adaptaciones pedagógicas mejora el nivel cognitivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho.	El Biohuerto	Adaptaciones Pedagógicas
						Adaptaciones Curriculares
				Conocer la manera en que la aplicación de las adaptaciones curriculares mejora el nivel socioafectivo en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho.	Aprendizaje de estudiantes con discapacidad	Nivel cognitivo
						Nivel socioafectivo



### Anexo 3. Guía de entrevista

Guía de entrevista al Especialista de Educación, Directivo y Docente inclusivo

<b>Título de trabajo académico</b>	<b>“EL BIOHUERTO EN EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES CONDISCAPACIDAD EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE AYACUCHO “</b>
<b>Lugar o Región</b>	Ayacucho
<b>Objetivo General</b>	Conocer la manera en que el biohuerto mejora el aprendizaje en estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho.
<b>Entrevistado</b>	directora, docente y psicóloga especializados en Educación Especial
<b>Fecha: Hora: Duración:</b>	
<b>Investigador responsable</b>	Mg.
<b>Observaciones</b>	
<b>Preguntas</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ¿Cómo describirías la participación de los estudiantes en las actividades del biohuerto?</li><li>2. ¿Qué cambios crees tú que se podrían encontrar en el aprendizaje de los estudiantes si se implementara el biohuerto?</li><li>3. ¿Qué adaptaciones pedagógicas consideras más efectivas para mejorar el nivel cognitivo de los estudiantes con discapacidad en el biohuerto?</li><li>4. ¿Puedes compartir alguna experiencia específica donde una adaptación pedagógica haya tenido un impacto positivo en el aprendizaje de un estudiante?</li><li>5. ¿Cómo crees que el biohuerto puede influir en las habilidades socio-afectivas de los estudiantes?</li><li>6. ¿Qué adaptaciones curriculares se pueden trabajar para mejorar los aprendizajes en el biohuerto?</li><li>7. ¿Cómo responden los estudiantes a las adaptaciones curriculares aplicadas en el biohuerto?</li><li>8. ¿Qué beneficios has notado en la interacción social entre los estudiantes en el contexto del biohuerto?</li><li>9. ¿Qué desafíos podrías enfrentar si aplicarías aprendizajes en el biohuerto para estudiantes con discapacidad?</li><li>10. ¿Cómo describirías el impacto general del biohuerto en el ambiente de aprendizaje y en la comunidad escolar?</li></ol>	

## Anexo 4. Consentimiento informado

### **Consentimiento Informado (\*)**

Título de la investigación: .....

Investigador (a) (es): .....

### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada "...", cuyo objetivo es... Esta investigación es desarrollada por estudiantes (colocar: pre o posgrado) de la carrera profesional ..... o programa....., de la Universidad César Vallejo del campus

....., aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución

Describir el impacto del problema de la investigación.

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: ".....".
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de ..... minutos y se realizará en el ambiente de..... de la institución ... Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

### **Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

### **Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

### **Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

### **Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente



Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) (es)(Apellidos y Nombres) ..... email.....y

Docente

asesor (Apellidos y Nombres)            email:

.....

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre: .....

Fecha y hora: .....

## Anexo 5. Matriz de triangulación

CÓDIGOS	PREGUNTAS	PROFESIONAL 1	PROFESIONAL 2	PROFESIONAL 3	COMPARACION	RESULTADO DEL ANÁLISIS
		Psicóloga	Docente de aula de educación básica especial (EBE)	Docente de aula de educación básica especial (EBE)	(SIMILITUDES Y DIFERENCIAS)	
P1	1. ¿Cómo describirías la participación de los estudiantes en las actividades del biohuerto?	En las actividades del biohuerto los estudiantes trabajarían con muchas ganas con mucho entusiasmo son activos de poder aprender cosas nuevas.	Primeramente, tener la herramienta de trabajo luego las hortalizas y la preparación de la tierra para poder sembrar de las hortalizas.	Contentos felices regando, sembrando cosechando experimentando por que el trabajo en biohuerto es significativo para los estudiantes por lo que la naturaleza para ello es una maravilla es muy buena para desarrollar su autonomía.	Similitudes: Los tres profesionales coinciden en que los estudiantes participan en las actividades del biohuerto con entusiasmo y alegría. Todos reconocen que esta actividad es significativa para los estudiantes, proporcionando una experiencia de aprendizaje valiosa y motivadora. Diferencias: La profesional en psicología enfatiza el aspecto de aprendizaje, destacando que los estudiantes son activos en su deseo de aprender cosas nuevas. El Profesional 2 se enfoca más en los aspectos prácticos, mencionando la importancia de tener las herramientas adecuadas y preparar la tierra para la siembra. Por su parte, el Profesional 3 resalta cómo el biohuerto contribuye al desarrollo de la autonomía de los estudiantes, destacando la naturaleza como un elemento maravilloso para este propósito.	La participación de los estudiantes en el biohuerto parece ser una experiencia muy positiva y enriquecedora. El entusiasmo y la alegría mencionados por todos los profesionales sugieren que esta actividad logra captar el interés de los estudiantes de una manera que quizás las actividades en el aula tradicional no consiguen. El biohuerto ofrece oportunidades de aprendizaje práctico, desarrollo de habilidades y crecimiento personal.
P2	2. ¿Qué cambios crees tú que se podrían encontrar en el aprendizaje de los estudiantes si se implementara el biohuerto?	Considero que sería el desarrollo de autonomía, desarrollo de sus actividades diarias también pienso el cuidado del medio ambiente.	--	Ya no sería el trabajo solamente en aula si no actividad en el biohuerto en horarios de talleres y/ o en horas después de recreo para continuar actividades relajantes	Similitudes: Tanto la profesional en psicología como el Profesional 3 mencionan cambios significativos en la dinámica de aprendizaje, destacando cómo el biohuerto permite llevar la educación fuera del aula tradicional. Ambos ven esto como una oportunidad para diversificar y enriquecer el proceso de aprendizaje. Diferencias: La profesional en psicología enfatiza el desarrollo de la autonomía y el cuidado del medio ambiente como beneficios clave de la implementación del biohuerto. Ella ve esta actividad como una forma de desarrollar habilidades para la vida diaria y conciencia ambiental. El Profesional 3, por otro lado, se centra en los cambios prácticos en el horario escolar, mencionando la incorporación de actividades en el biohuerto en horarios de talleres o después del recreo, y destaca cómo	a implementación del biohuerto parece ofrecer una amplia gama de beneficios para el aprendizaje de los estudiantes. En primer lugar, rompe con la monotonía del aula tradicional, proporcionando un espacio de aprendizaje alternativo que puede ser más atractivo y estimulante para algunos estudiantes. El desarrollo de la autonomía mencionado por la psicóloga es un aspecto crucial, ya que sugiere que el biohuerto puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de independencia y autogestión.

					estas actividades pueden ser relajantes para los estudiantes.	
P3	3. ¿Qué adaptaciones pedagógicas consideras más efectivas para mejorar el nivel cognitivo de los estudiantes con discapacidad en el biohuerto?	Las adaptaciones serían de acuerdo a las necesidades y posibilidades que se presenten en el estudiante tendríamos que nosotros evaluar nosotros este punto.	Las adaptaciones son muy importantes para el desarrollo de las actividades y resolver problemas de la vida diaria de acuerdo a sus necesidades Sería en las actividades de la vida diaria el cuidado de las plantas para lograr su autonomía de cada uno de los estudiantes.	Las adaptaciones en sesiones de clase haciendo los reajustes necesarios en las unidades de aprendizaje y en todas las áreas curriculares para dar respuesta a la necesidad de los estudiantes.	Similitudes: Los tres profesionales coinciden en la importancia de adaptar las actividades a las necesidades individuales de los estudiantes. Todos reconocen que no existe un enfoque único que funcione para todos los estudiantes con discapacidad y que las adaptaciones deben ser personalizadas. Diferencias: La profesional en psicología enfatiza la necesidad de evaluar cada caso individualmente antes de implementar adaptaciones. Esto sugiere un enfoque más clínico y personalizado. El Profesional 2 se centra en las actividades de la vida diaria y el desarrollo de la autonomía, viendo el biohuerto como una herramienta para enseñar habilidades prácticas que los estudiantes pueden aplicar en su vida cotidiana. El Profesional 3 tiene un enfoque más holístico, mencionando la necesidad de hacer adaptaciones en todas las áreas curriculares para dar respuesta a las necesidades de los estudiantes.	Las adaptaciones pedagógicas para mejorar el nivel cognitivo de los estudiantes con discapacidad en el contexto del biohuerto parecen requerir un enfoque multifacético y altamente individualizado. La evaluación caso por caso que sugiere la psicóloga es crucial, ya que reconoce la diversidad de necesidades y capacidades entre los estudiantes.
P4	4. ¿Puedes compartir alguna experiencia específica donde una adaptación pedagógica haya tenido un impacto positivo en el aprendizaje de un estudiante?	Si claro uno de los estudiantes van al área verde y pueden sembrar cosechar los alimentos que han sembrado esto les permite también que puedan tener una valoración de sí mismo sentirse satisfecho con el trabajo que han hecho y además que ellos empiezan a regar las plantas que empiezan a crecer y entonces ven prácticamente ellos ven todo ese el proceso de desarrollo de las plantas.	Uno sería lograr la auto estima de cada estudiante adaptando diferentes áreas de acuerdo a sus necesidades en este caso sería el biohuerto con las áreas de comunicación matemática y ciencia Y tecnología.	Si es necesario hacer las adaptaciones y de manera sencilla para llegar al estudiante. Cuando se les decía vamos quieren regar plantas los estudiantes respondían con gestos de alegría y se dirigían a sacar el regadero de plantas y de inmediato se dirigían al caño a recibir agua para regar.	Similitudes: Los tres profesionales mencionan experiencias positivas relacionadas con el cuidado de plantas. Todos ellos observan que las actividades en el biohuerto tienen un impacto positivo en los estudiantes, ya sea en términos de autoestima, entusiasmo o participación activa. Diferencias: La profesional en psicología destaca cómo el proceso de sembrar, cuidar y cosechar plantas permite a los estudiantes desarrollar una valoración personal y observar el proceso de crecimiento, lo que contribuye a su satisfacción y aprendizaje. El Profesional 2 enfatiza cómo las adaptaciones en el biohuerto pueden mejorar la autoestima de los estudiantes y cómo se pueden integrar diferentes áreas curriculares como comunicación, matemática, ciencia y tecnología. El Profesional 3 se centra en la respuesta entusiasta de los estudiantes a tareas específicas, como regar las plantas, destacando cómo estas actividades prácticas generan alegría y participación activa.	Las experiencias compartidas por los profesionales revelan que las adaptaciones pedagógicas en el contexto del biohuerto pueden tener un impacto significativo y positivo en el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes con discapacidad. La observación de la psicóloga sobre cómo los estudiantes pueden ver el proceso completo de crecimiento de las plantas es particularmente valiosa. Este tipo de experiencia práctica y tangible puede ser especialmente beneficiosa para estudiantes que pueden tener dificultades con conceptos más abstractos.
P5	5. ¿Cómo crees que el biohuerto puede	Influye en su autoestima y en sus	Uno es mejorar su autoestima mejorando	Si influye mucho en sus habilidades	Similitudes: Los tres profesionales coinciden en que el biohuerto tiene un impacto positivo en la	La influencia del biohuerto en las habilidades socio-

	influir en las habilidades socio-afectivas de los estudiantes?	conductas positivas empiezan a ver la actividad de diferente forma también podríamos ver el desarrollo de la responsabilidad por ejemplo en regar todos los días a las plantitas.	su calidad de vida ahí lograremos su habilidad de cada uno y reforzando con algunas actividades en aula.	socioafectivas por que los estudiantes practican el afecto entre compañeros compartiendo materiales apoyándose entre ellos y valorándose así mismo sintiéndose muy importante del trabajo que hicieron o que hacen día a día.	autoestima de los estudiantes. Todos destacan que las actividades en el biohuerto fomentan el desarrollo de habilidades sociales positivas, lo que sugiere que este entorno proporciona oportunidades valiosas para la interacción y el crecimiento personal. Diferencias: La profesional en psicología hace hincapié en el desarrollo de la responsabilidad, mencionando específicamente cómo el cuidado diario de las plantas puede fomentar esta habilidad. El Profesional 2 habla de mejorar la calidad de vida de los estudiantes a través de las actividades en el biohuerto, sugiriendo un impacto más amplio en el bienestar general. El Profesional 3 ofrece la perspectiva más detallada, enfatizando cómo el biohuerto fomenta la práctica del afecto entre compañeros, el compartir materiales, el apoyo mutuo y la valoración personal.	afectivas de los estudiantes parece ser multifacética y significativa. En primer lugar, el aumento de la autoestima mencionado por todos los profesionales es crucial. Las actividades en el biohuerto ofrecen a los estudiantes la oportunidad de ver los resultados tangibles de su trabajo, lo que puede ser enormemente gratificante y reforzar su sentido de competencia y valor personal.
P6	6. ¿Qué adaptaciones curriculares se pueden trabajar para mejorar los aprendizajes en el biohuerto?	Las adaptaciones curriculares se tiene que ser en las sesiones y de acuerdo las posibilidades a lo que responden los estudiantes esto sería más que nada para mejorar la calidad de vida de los propios estudiantes.	Uno sería el trabajo en las áreas curriculares haciendo los reajustes o las adaptaciones y mejorar en las actividades en el biohuerto utilizando diferentes materiales educativos. Y mejorar la autonomía de cada estudiante.	Haciendo los reajustes en todas las áreas curriculares para elaborar una sesión significativa adaptando materiales acordes a sus necesidades y potencialidades que tiene cada uno de los estudiantes y así mejorar su autonomía.	Similitudes: Los tres profesionales coinciden en la necesidad de realizar ajustes en las áreas curriculares para adaptar las actividades del biohuerto a las necesidades de los estudiantes. Todos enfatizan la importancia de personalizar estas adaptaciones para responder a las necesidades individuales de cada estudiante. Diferencias: La profesional en psicología se centra en la importancia de mejorar la calidad de vida de los estudiantes a través de estas adaptaciones, sugiriendo un enfoque más holístico que va más allá del mero aprendizaje académico. El Profesional 2 menciona específicamente el uso de diferentes materiales educativos como parte de las adaptaciones, lo que implica un enfoque más práctico y concreto. El Profesional 3 habla de elaborar sesiones significativas y adaptar materiales, haciendo hincapié en la necesidad de considerar tanto las necesidades como las potencialidades de cada estudiante.	Las adaptaciones curriculares para mejorar los aprendizajes en el contexto del biohuerto parecen requerir un enfoque integral y altamente personalizado. La idea de que estas adaptaciones deben mejorar la calidad de vida de los estudiantes, como sugiere la psicóloga, es particularmente importante. Esto implica que las adaptaciones no deben centrarse únicamente en los objetivos académicos, sino también en cómo pueden contribuir al bienestar general y al desarrollo de habilidades para la vida de los estudiantes.
P7	7. ¿Cómo responden los estudiantes a las adaptaciones curriculares aplicadas en el biohuerto?	Mejoraría sus habilidades sociales en el biohuerto mejoraría la calidad educativa y por ende también el desarrollo social.	Mejoraría sus habilidades sociales en el biohuerto mejoraría la calidad educativa y por ende también el desarrollo social.	Participando con entusiasmo con iniciativa con creatividad experimentando jugando con la naturaleza y sobre	Similitudes: Los tres profesionales coinciden en que las adaptaciones curriculares aplicadas en el biohuerto mejoran las habilidades sociales de los estudiantes y la calidad educativa en general. Esto sugiere que las adaptaciones están teniendo un impacto positivo no solo en el	La respuesta de los estudiantes a las adaptaciones curriculares aplicadas en el biohuerto parece ser muy positiva y multifacética. La mejora en las habilidades sociales

				todo todos los estudiantes participan con autonomía.	aprendizaje académico, sino también en el desarrollo social de los estudiantes. Diferencias: La profesional en psicología y el Profesional 2 proporcionan respuestas idénticas, mencionando específicamente el desarrollo social como un resultado de las adaptaciones. El Profesional 3, por otro lado, ofrece una respuesta más detallada y específica, mencionando que los estudiantes responden con entusiasmo, iniciativa, creatividad y autonomía a las adaptaciones curriculares en el biohuerto.	mencionada por todos los profesionales es particularmente significativa. Esto sugiere que el entorno del biohuerto, combinado con las adaptaciones curriculares apropiadas, proporciona oportunidades valiosas para la interacción social y el desarrollo de habilidades interpersonales.
P8	8. ¿Qué beneficios has notado en la interacción social entre los estudiantes en el contexto del biohuerto?	Bueno los estudiantes ya no se sienten aburrido y ya sus actividades son nuevas son más lúdicas no están todo el tiempo en el aula entonces esto hace que los estudiantes puedan experimentar nuevas actividades no se agreden no se pelean entre ellos.	Uno la comunicación entre ellos, otro la socialización y el trabajo en equipo y mutuamente apoyarse uno al otro ejemplo el otro niño puede hacer mucho mejor y puede apoyar a sus compañeros de trabajo.	ya no están estresados en aula y salen a trabajar en el biohuerto utilizando sus materiales para la actividad en horas de taller.	Similitudes: Los tres profesionales coinciden en que el biohuerto proporciona beneficios significativos en términos de interacción social entre los estudiantes. Todos mencionan mejoras en la interacción y una reducción del estrés o aburrimiento, lo que sugiere que el biohuerto crea un ambiente más relajado y propicio para la socialización positiva. Diferencias: La profesional en psicología menciona específicamente la reducción de agresiones entre los estudiantes, lo que indica que el biohuerto puede tener un efecto calmante y mejorar el comportamiento. El Profesional 2 enfatiza la mejora en la comunicación entre los estudiantes y el desarrollo de apoyo mutuo, sugiriendo que el biohuerto fomenta la cooperación y el trabajo en equipo. El Profesional 3 se centra más en los aspectos prácticos, mencionando cómo el trabajo fuera del aula y el uso de materiales específicos para la actividad en el biohuerto contribuyen a reducir el estrés y mejorar la interacción.	Los beneficios en la interacción social que proporciona el biohuerto parecen ser sustanciales y multifacéticos. En primer lugar, la reducción del aburrimiento y el estrés mencionada por todos los profesionales es crucial. Esto sugiere que el biohuerto proporciona un cambio de ambiente y de actividad que es refrescante y estimulante para los estudiantes, lo que puede tener un impacto positivo en su estado de ánimo y disposición para interactuar con los demás.
P9	9. ¿Qué desafíos podrías enfrentar si aplicarías aprendizajes en el biohuerto para estudiantes con discapacidad?	Uno de los desafíos sería el control de la conducta porque sabemos que los biohuertos están fuera de las aulas entonces son espacios abiertos en la que si nos enfrentaríamos ese desafío de poder controlar y se les va entrenando desde	Uno sería trabajar conducta positiva y trabajo en autoestima.	uno de los desafíos sería lograr su autonomía, lograr que no esté aburrido en el aula lograr que no esté molestando a su compañero si no que están ocupados trabajando en el biohuerto.	Similitudes: La profesional en psicología y el Profesional 3 mencionan el control de la conducta como un desafío importante al aplicar aprendizajes en el biohuerto para estudiantes con discapacidad. Esto sugiere que el entorno menos estructurado del biohuerto puede presentar retos en términos de mantener el orden y el enfoque de los estudiantes. Diferencias: La profesional en psicología enfatiza específicamente el desafío de trabajar en espacios abiertos, lo que implica que la transición desde el aula tradicional al biohuerto puede requerir adaptaciones en las estrategias	Los desafíos en la aplicación de aprendizajes en el biohuerto para estudiantes con discapacidad parecen ser complejos y multifacéticos. El control de la conducta, mencionado por dos de los profesionales, emerge como un desafío central. Esto no es sorprendente dado que el biohuerto representa un entorno menos estructurado

		las sesiones para que puedan responder de acuerdo a lo que se le ordene.			de manejo del comportamiento. El Profesional 2 se centra en la necesidad de trabajar en la conducta positiva y la autoestima, sugiriendo un enfoque más orientado al desarrollo personal. El Profesional 3, además del control de la conducta, menciona el desafío de lograr la autonomía de los estudiantes y mantenerlos ocupados, lo que indica una preocupación por el compromiso activo y la independencia de los estudiantes en este entorno.	y más abierto que el aula tradicional. Los estudiantes con ciertas discapacidades pueden encontrar este cambio de entorno estimulante pero también potencialmente abrumador, lo que podría llevar a problemas de comportamiento.
P10	10. ¿Cómo describirías el impacto general del biohuerto en el ambiente de aprendizaje y en la comunidad escolar?	Mejoraría sus habilidades sociales actividades rutinarias en el biohuerto por que prácticamente se haría responsable de esa actividad entonces no solamente sería en los estudiantes si no en toda la comunidad educativa también dentro de las familias sería excelente implementar dentro de los hogares.	Niños atentos y otro sería niños entusiastas otro sería el trabajo de empatía y la creatividad de cada niño ver como ellos pueden jugar diseñar y experimentar en el biohuerto.	Mejoraría sus habilidades sociales actividades rutinarias en el biohuerto mejoraría su afecto por los demás y en sí mismo, mejoraría su responsabilidad y actividad de día a día. Mejoraría su aspecto cognitivo.	Similitudes: Los tres profesionales coinciden en que el biohuerto tiene un impacto positivo en las habilidades sociales de los estudiantes. La profesional en psicología y el Profesional 3 mencionan específicamente que el biohuerto fomenta actividades rutinarias, lo que sugiere que proporciona estructura y consistencia en el aprendizaje. Diferencias: La profesional en psicología destaca el impacto del biohuerto más allá del entorno escolar, mencionando su influencia en las familias y la comunidad educativa en general. El Profesional 2 enfatiza aspectos como la atención, el entusiasmo, la empatía y la creatividad de los estudiantes. El Profesional 3 proporciona una perspectiva más amplia, mencionando mejoras en el afecto, la responsabilidad y los aspectos cognitivos de los estudiantes.	El impacto general del biohuerto en el ambiente de aprendizaje y en la comunidad escolar parece ser significativo y multidimensional. En primer lugar, la mejora en las habilidades sociales mencionada por todos los profesionales es un beneficio crucial. Esto sugiere que el biohuerto proporciona un entorno que fomenta la interacción positiva entre los estudiantes, posiblemente a través del trabajo en equipo y la colaboración necesaria para el cuidado de las plantas.



# Anexo 6. Turnitin

Feedback Studio - Google Chrome  
ev.turnitin.com/app/carta/es/?u=1088032488&u=1&o=2422738044&lang=es&ro=103

feedback studio SONIA SANTI REYES "EL BIOHUERTO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE AYACUCHO"

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E  
INCLUSIÓN EDUCATIVA**

**TÍTULO DEL TRABAJO ACADÉMICO**  
El biohuerto en el aprendizaje de estudiantes con discapacidad en una institución educativa de Ayacucho

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E INCLUSIÓN  
EDUCATIVA**

**AUTOR:**  
Santi Reyes, Sonia ([orcid.org/0009-0008-3679-2421](https://orcid.org/0009-0008-3679-2421))

**ASESOR:**  
Dr. Córdova Ramírez, Edwin ([orcid.org/0009-0002-0242-6286](https://orcid.org/0009-0002-0242-6286))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Educación y Calidad Educativa

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**  
Apoyo a la reducción de brecha y carencias en la educación en todos sus niveles

**TRUJILLO - PERÚ  
2023**

**Resumen de coincidencias**  
12 %

Se están viendo: Fuentes estándar  
Ver fuentes en inglés

**Coincidencias**

Nº	Detalle	Porcentaje
1	Entregado a Universidad... Trabajo de estudiante	5 %
2	repositorio.uv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
3	Gabriel José Araujo Be... Publicación	<1 %
4	www.dedshare.net Fuente de Internet	<1 %
5	inchi.vg Fuente de Internet	<1 %
6	www.scoop.int Fuente de Internet	<1 %
7	europub.co.uk Fuente de Internet	<1 %
8	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
9	tiempo.hn Fuente de Internet	<1 %
10	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
11	www.eccon.liba.af Fuente de Internet	<1 %
12	www.aisdpc.org Fuente de Internet	<1 %
13	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
14	havia.uco.es Fuente de Internet	<1 %
15	www.faqul.gov.co Fuente de Internet	<1 %
16	www.unicef.org Fuente de Internet	<1 %

Página: 1 de 37 Número de palabras: 12145 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado 12:02 26/07/2024