



Sistematización de Experiencias “La Huerta como Ambiente de Aprendizaje  
Significativo y Colaborativo”

Yizeth Tatiana González Torres

Lic. básica en ciencias naturales con énfasis en educación ambiental

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Sede Guadalajara de Buga (Valle del Cauca)

Faculta de educación

noviembre 2022



Sistematización de Experiencias “La Huerta como Ambiente de Aprendizaje  
Significativo y Colaborativo”

Yizeth Tatiana González Torres

Trabajo de grado para obtener el título en licenciada en ciencias naturales y educación  
ambiental

**Asesora**

Margarita María Vallejo Cabal

Ecóloga

Lic. básica en ciencias naturales con énfasis en educación ambiental

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Sede Guadalajara de Buga (Valle del Cauca)

Faculta de educación

noviembre 2022

### **Dedicatoria**

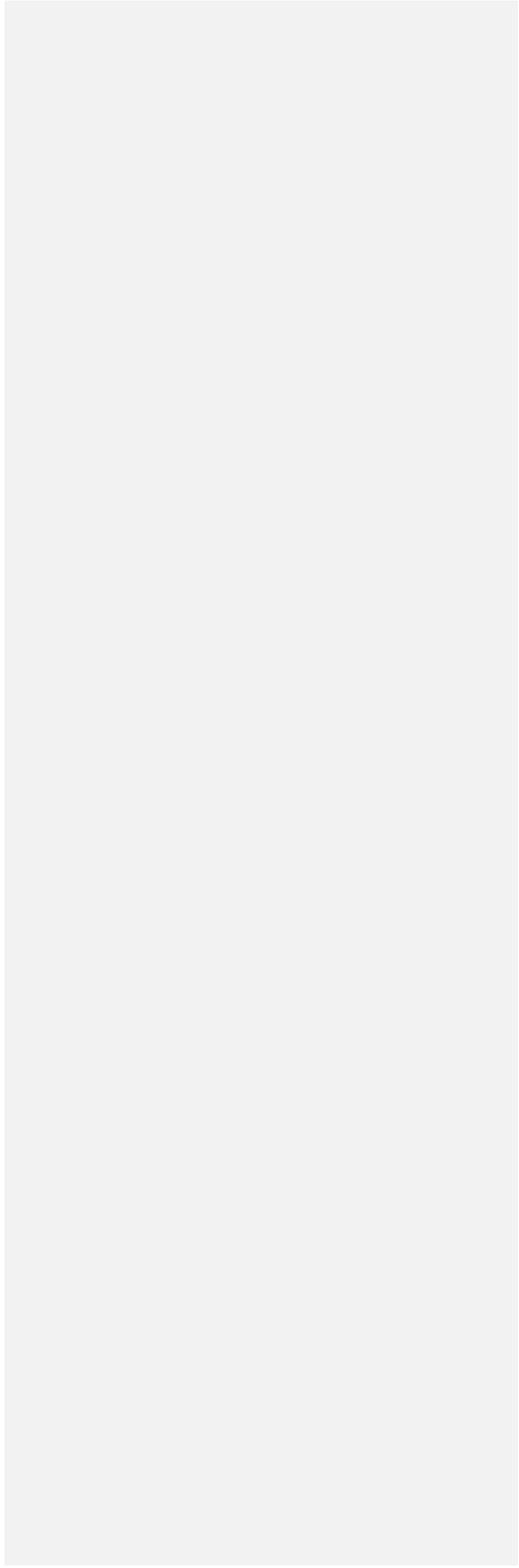
Dedico este trabajo a mi madre, a mi hijo y esposo, por ser fuente de inspiración, constancia y perseverancia. A mis amigos y compañeros de estudio por ayudar a impulsar mis metas. A mis docentes universitarios quienes potencializaron en mí el amor por la pedagogía, la ciencia y el medio ambiente y por último y el más importante gracias Dios permitirme seguir y acompañarme en este camino.

## Tabla de Contenido

Resumen.....	9
Abstract .....	10
Intenciones .....	11
Objetivos de Sistematización .....	12
<i>Objetivo General</i> .....	12
<i>Objetivos Específicos</i> .....	12
CAPÍTULO I .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Referentes Conceptuales y Teóricos .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Base Teórica .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<i>Huertas en la Educación</i> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<i>Las Estrategias Pedagógicas</i> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<i>Aprendizajes Significativos</i> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<i>Aprendizaje Colaborativo</i> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<i>La Educación como un Fenómeno Social</i> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Marco Contextual .....	13
<i>Ubicación de Experiencia Pedagógica</i> .....	19
<i>Población</i> .....	21
CAPÍTULO II .....	21
Metodología .....	21
Sistematización de Experiencia.....	21
Fases De La Metodología .....	22
<i>Práctica I.</i> .....	22
<i>Práctica II.</i> .....	22
<i>Práctica III.</i> .....	23
<i>Punto de Partida: la Experiencia</i> .....	23
<i>Formular un Plan de Sistematización</i> .....	24
<i>Repercusión del Proceso Vivido</i> .....	24
<i>La reflexión de fondo</i> .....	25

<i>Los puntos de llegada</i> .....	25
Enfoque y Diseño Metodológico.....	26
Recolección de La Información .....	26
<i>Guía de Caracterización y Diagnóstico de la Población</i> .....	27
<i>Observación</i> .....	27
<i>Planeaciones</i> .....	28
<i>Entrevistas</i> .....	28
<i>Grupo de enfoque</i> .....	28
<i>Instrumentos</i> .....	28
CAPITULO III.....	29
Análisis Crítico .....	29
Descripción de la Práctica.....	29
Recuperación del Proceso Vivido .....	31
<i>Visitas Guiadas</i> .....	31
<i>Talleres Cortos</i> .....	32
<i>conversatorios</i> .....	32
Reflexión a Fondo .....	32
<i>Huertas Universitarias</i> .....	33
<i>¿Por qué la huerta como ambiente de aprendizajes significativos y fortalecimiento de trabajo colaborativos?</i> .....	33
<i>Ambiente de Aprendizaje</i> .....	33
<i>Aprendizaje significativo</i> .....	34
<i>Estrategias pedagógicas</i> .....	34
<i>Trabajo colaborativo</i> .....	34
<i>La educación como fenómeno social</i> .....	34
Dificultades Encontradas .....	35
<i>En el proceso de la elaboración de la huerta</i> .....	35
<i>Con la practica pedagógica</i> .....	35
<i>Con el proceso de sistematización de experiencia</i> .....	36
Conclusiones .....	36
Referencias.....	37

	6
Anexos .....	39



**Lista de anexos**

Anexo 1 guía de caracterización inicial de la huerta y visitantes. ....	39
Anexo 2 lista de registro de caracterización firmada de una parte del grupo focal. ....	40
Anexo 3. formatos de planeaciones .....	43
Anexo 4. formatos de diarios de campo.....	50
Anexo 5. . Cronograma y registro de actividades práctica I.....	55
Anexo 6 Cronograma y registro de actividades práctica II y III.....	58
Anexo 7. Formato de encuesta para hacer la valoración de percepción que tienen algunos estudiantes frente a los ambientes de aprendizaje que tiene la universidad. ....	65
Anexo 8. Formatos de encuesta y entrevista para saber la percepción que tienen los estudiantes de Lic. Ciencias naturales y medio ambiente frente a las huertas como ambiente de aprendizaje significativo y colaborativo.....	68
Anexo 9. Encuestas y actividades realizados en la huerta. ....	72
Anexo 10. Evidencia audiovisual. ....	82

### Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Resultado de pregunta. ¿En qué zona habitan, rural o urbano? .....	42
Ilustración 2. Resultado de sondeo de edades. ....	42
Ilustración 3. Resultado de la valoración de percepción que tienen algunos estudiantes frente a los ambientes de aprendizaje que tiene la universidad. ....	65
Ilustración 4. Resultado de la valoración de percepción que tienen algunos estudiantes frente a los ambientes de aprendizaje que tiene la universidad. ....	67
Ilustración 5. Resultado de la valoración de percepción que tienen algunos estudiantes frente a los ambientes de aprendizaje que tiene la universidad. ....	68
Ilustración 6. Resultado de percepción de las actividades realizadas en la huerta universitaria. ....	70
Ilustración 7. Resultado de percepción de los estudiantes frente a la huerta como ambiente de aprendizaje .....	71
Ilustración 8. Resultado de percepción del trabajo colaborativo en la huerta.....	71
Ilustración 9. fotografía Delimitación y limpieza.....	76
Ilustración 10. Fotografía preparación de la tierra. ....	76
Ilustración 11. Fotografía estado de la huerta. ....	77
Ilustración 12. Fotografía recolección de cosecha en la huerta.....	77
Ilustración 13. Fotografía charlas y actividades en la huerta estudiantes.....	78
Ilustración 14. Fotografía charla con ingeniero agrónomo .....	78
Ilustración 15. Fotografía charlas y actividades en la huerta con estudiantes. ....	79
Ilustración 16. Fotografía inauguración de la huerta universitaria. ....	80
Ilustración 17. Fotografías socialización de la huerta como ambiente de aprendizaje significativo y colaborativo .....	80

### **Resumen**

La presente sistematización de experiencias hace un análisis en torno al trabajo realizado dentro de la huerta universitaria, como un ambiente de aprendizaje significativo y colaborativo integrada a los estudiantes de licenciatura de ciencias naturales y medio ambiente de séptimo y noveno semestre de la corporación universitaria minuto de Dios, centro regional Buga. Enfocado en que los estudiantes hagan un aprovechamiento de los espacios universitarios, permitiendo se realice la implementación de un ambiente de aprendizaje significativo para el uso de los estudiantes, por su importancia en la adquisición de nuevos conocimientos, potencializando habilidades, destrezas y uso de los sentidos, adquiriendo aprendizajes coordinados, amenos y motivadores a su carrera, a través de la exploración e interacción con su entorno y las actividades diseñadas.

Del mismo modo se tiene intención de generar un ambiente positivo, donde los estudiantes compartan sentimientos, vivencias, alegrías y problemas, mejorando las habilidades en cuanto a la comunicación, escucha activa y trabajo colaborativo, por medio de las actividades propuestas involucrando los procesos que requiere una huerta. Permitiendo fortalecer la formación pedagógica con diversidad en los contenidos curriculares, con el fin de ser agentes de cambios e incentiva el valor de servir en un contexto social.

**Descriptor:** aprendizajes significativos, aprendizaje colaborativo, fenómeno socioeducativo, estrategias pedagógicas, huerta orgánica.

### Abstract

The present systematization of pedagogical experience, makes an analysis of the experience around the university garden, as an environment of meaningful and collaborative learning in undergraduate students of natural sciences and environment of fourth, seventh and ninth semester of the Corporación Universitaria Minute of God, regional center Buga.

Focused on the students to make the most of the university spaces, in an interdisciplinary way, allowing the implementation of a meaningful learning environment for the use of students, for its importance in the acquisition of new knowledge, enhancing skills, abilities and use of the senses, acquiring coordinated, enjoyable and motivating learning to their career, through exploration and interaction with their environment and the activities designed.

In the same way, the intention is to generate a positive environment, where students share feelings, experiences, joys and problems, improving communication skills, active listening and collaborative work, through the proposed activities involving the processes required by a vegetable garden.

Allowing to strengthen pedagogical training with diversity in curricular content, in order to be agents of change and encourages the value of serving in a social context.

**Descriptors:** meaningful learning, collaborative learning, socio-educational phenomenon, pedagogical strategies, university vegetable garden.

### **Intenciones**

La presente sistematización de experiencia de la práctica educativa y pedagógica tiene como intención y se enmarca en fortalecer el ejercicio disciplinar pedagógico, permitiendo a través del espacio de practica dar propuestas innovadoras fortaleciendo la producción de conocimientos y transformación educativa, que contribuyan a los ambientes de aprendizaje de la universidad y el fortalecimiento del trabajo colaborativo.

Esto con ayuda de la recuperación de los principales momentos vividos durante la practica en la huerta universitaria, resaltando este espacio como ambiente de aprendizaje permitiendo dar una perspectiva diferente frente a los espacios que tiene a los estudiantes de Lic. En ciencias naturales y medio ambiente de séptimo y noveno semestre, empleando instrumentos propios de la investigación cualitativa mientras interactúan con el medio y se lleva a cabo dinámicas agroecológicas.

Logrando así hacer una caracterización de los momentos positivos vividos por parte de los estudiantes durante las visitas guiadas en huerta ejemplificando y retroalimentando los saberes previos con el fin de facilitar los procesos de aprendizaje y llegando a generar en el espacio de la huerta un ambiente de aprendizaje significativo.

## **Objetivos de Sistematización**

### ***Objetivo General***

Sistematizar la experiencia de la práctica educativa y pedagógica en la huerta universitaria como ambiente de aprendizaje significativo y colaborativo para los estudiantes de la licenciatura de ciencias naturales y medio ambiente de los semestres séptimo y noveno de la Corporación Universitaria Minuto de Dios en el centro regional Buga.

### ***Objetivos Específicos***

Describir las experiencias vividas durante la práctica en la huerta universitaria

Especificar los momentos significativos generados en la práctica educativa y pedagógica en la huerta universitaria

Reflexionar frente a la experiencia vivida contribuyendo en el desarrollo de la huerta como ambiente de aprendizaje significativo y fortalecimiento del colaborativo con los estudiantes de séptimo y noveno semestre de Lic. en ciencias naturales y medio ambiente de la Corporación Universitaria Minuto de Dios sede Buga.

## CAPÍTULO I

### Referentes Conceptuales y Teóricos

#### Base Teórica

El propósito de este trabajo busca la sistematización de las prácticas de experiencias, específicamente en lo que concierne a la huerta como espacio de aprendizajes significativos y socioeducativos, conviene establecer los referentes teóricos sobre los cuales se efectúa la presente sistematización.

Al respecto, el hilo conductor sobre el cual se estructura este marco teórico inicia con el concepto de fenómenos socio educativos, buscando entender la educación como un fenómeno social, para luego comprender la importancia de las estrategias pedagógicas que conducen a aprendizajes significativos, siendo las huertas orgánicas y las huertas universitarias una de dichas estrategias que pueden utilizarse en el campo de la educación.

#### *La Educación Como Un Fenómeno Social*

La educación es fundamentalmente social debido a su fin, dado que más allá de simplemente buscar el desarrollo del hombre, su objeto es formar hombres nuevos en el contexto de la acción social considerando las particularidades de cada sociedad en donde la educación responde a las necesidades sociales (Durkheim, 1988).

De esta manera, se conforma una compleja red en la que se establecen relaciones entre la sociedad, el hombre y la educación, lo cual permite establecer las razones para educarse, por lo tanto desde el paradigma socio crítico la educación adquiere un compromiso para transmitir y fortalecer la cultura en la sociedad en una perspectiva de contextos educativos reales, en donde las personas pueden construir y reconstruir su medio (Guzmán, 2011).

Por lo tanto, la educación, en una perspectiva social, tiene la capacidad de transformar el entorno, es decir, se presenta un vínculo entre sociedad y educación el cual es posible analizar desde la perspectiva teórica ofrecida por la pedagogía social dado que permite comprender el punto en donde lo educativo y lo social se encuentran, estudiando al hombre en el contexto de socialización, en donde se forma y desarrolla (Guzmán, 2011).

Según Mendizabal (2016) la pedagogía social como teoría y praxis constituye una serie de actividades educativas que se efectúan fuera de la escuela y que configuran un nuevo sistema que tiene como propósito fundamental la formación de los jóvenes, específicamente persigue la educación social del individuo de tal manera que logre integrarse a la sociedad.

### ***Las Estrategias Pedagógicas***

En este contexto adquieren especial importancia las estrategias pedagógicas, entendidas como aquellas acciones que desarrolla un docente para facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes, siendo la parte sensorial y emocional algunos de los factores decisivos en este proceso ya que inciden positivamente en el incremento de su nivel de motivación para aprender (Gamboa, García, & Beltrán).

No obstante, no se trata solo de lograr la motivación del estudiante, también es fundamental la construcción de conceptos que puedan ser orientados a la solución de problemas que se presentan en la sociedad (Gamboa, García, & Beltrán), por lo tanto, es muy importante comprender el alcance de las estrategias pedagógicas dependiendo los propósitos que se quieran lograr.

Para Sánchez, García, Steffens, & Hernández (2019) el diseño de las estrategias pedagógicas deben orientarse a propósitos específicos de acuerdo con las necesidades de un

grupo en particular. Al respecto, existen diversas posturas de las teorías pedagógicas respecto a las visiones relacionadas con las estrategias que puede utilizar el docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, como es el caso del enfoque tradicional que se enfoca específicamente en el docente exponiendo contenidos e implementando actividades en el aula, quedando la participación del estudiante relegada al solo hecho de recibir instrucciones y conocimiento.

También se encuentran las teorías constructivistas y conductivistas que exponen otras perspectivas de la pedagogía, integrando la psicología como elemento que busca dar respuesta a las preguntas que se formulan esta disciplina, mientras que la pedagogía conceptual se enfoca en la enseñanza orientada a las competencias que deben adquirir los estudiantes para empoderarse de sus procesos de aprendizaje (Sánchez, García, Steffens, & Hernández, 2019).

Debido a lo anterior, son diversas las estrategias pedagógicas que pueden implementarse por parte de un docente, como se dijo, dependiendo de los propósitos que se quieran alcanzar. Uno de los tipos de estrategias pedagógicas son las cognitivas las cuales están encaminadas a alcanzar el aprendizaje significativo; también están las estrategias meta cognitivas que sirven como guía para que el estudiante ejecute una actividad y su propósito es fomentar la capacidad de razonamiento y análisis promoviendo el interés por el saber; otro tipo de estrategias son las lúdicas, las cuales buscan facilitar el aprendizaje a través de la interacción por medio de juegos recreativos o didácticos que estimulen la capacidad sensorial y emocional del estudiante; además están las estrategias tecnológicas que buscan aprovechar los avances de la tecnología para contribuir al desarrollo integral de los individuos; finalmente están las estrategias socio afectivas que se orientan a propiciar un ambiente adecuado de aprendizaje, para que el estudiante se sienta cómodo en el desarrollo de las distintas actividades propuestas por el docente (Toala, Loor, & Pozo, 2018).

Entre las estrategias pedagógicas cognitivas están las salidas de campo o salidas pedagógicas, la cual tiene la particularidad de brindar al estudiante una visión real del entorno y propiciar que exista un contacto directo con el mundo donde desarrolla su práctica, convirtiéndose en herramientas importantes para el desarrollo cognitivo de los estudiantes al romper con la rutina tradicional y permitir que el aprendizaje se traslade al mundo real, situación que tiene beneficios en términos de motivación para el aprendizaje, así como la facilidad para adquirir habilidades y relacionar los conceptos aprendidos explicando una realidad particular, utilizando diferentes técnicas como la observación, el análisis y la interacción con el medio natural (Caballero, Ortega, & Gutiérrez, 2014).

Acorde a lo anterior, es importante reconocer que para que la educación constituya un fenómeno social en el sentido transformador de su entorno, es fundamental que las estrategias pedagógicas sean capaces de traducir los conocimientos en aprendizaje significativo para los estudiantes que participan en el proceso (Sánchez, García, Steffens, & Hernández, 2019).

### ***Aprendizajes Significativos***

David Ausubel propuso en 1963 la teoría del aprendizaje significativo en una época en que imperaba el conductismo y constituyó una alternativa que proponía un modelo de enseñanza aprendizaje que se basaba en el descubrimiento, planteando que se aprende aquello que es posible descubrir (Rodríguez, 2011).

Según Ausubel, los individuos no comienzan su aprendizaje de cero, por lo tanto, el aprendizaje significativo constituye un proceso mediante el cual se genera un nuevo conocimiento y se relaciona con la estructura cognitiva que tiene el estudiante, produciéndose una interacción entre nuevos contenidos y elementos relevantes que posee, razón por la cual se

considera que solo se aprende cuando se hace significativamente teniendo como punto de partida lo que ya se sabe (Rodríguez, 2011).

Por su parte, Novak (1998) afirma que el aprendizaje significativo se encuentra en la capacidad de integrar el pensamiento, el sentimiento y la acción, cuya consecuencia es el engrandecimiento humano. De acuerdo con esto, Rodríguez (2011) opina que se constituye un carácter humanista del concepto en donde hay una influencia de la experiencia emocional que se configura en el proceso que tiene como propósito desarrollar un aprendizaje significativo.

Piaget (2011) también aporta al concepto de aprendizaje significativo, señalando que el aprendizaje de un niño es más significativo y duradero cuando en el proceso de enseñanza se involucra en actividades lúdicas que les permita explorar y descubrir el mundo que los rodea interactuando con él.

Sin embargo, Rodríguez (2011), citando a varios autores, explica que el concepto de aprendizaje significativo no ha logrado ser comprendido por todos, generándose una serie de mitos que dificultan su aplicación en el aula. dicho aprendizaje no se da cuando el estudiante se divierte aprendiendo, es decir las actividades lúdicas no necesariamente generan aprendizaje significativo, considerando que el papel del docente no es entretener al alumno, sino lograr que éste aprenda de una manera eficaz y significativa, en donde también existe responsabilidad por parte de quien aprende a partir de su predisposición para hacerlo.

De alguna manera, el aprendizaje significativo se logra a partir de estrategias pedagógicas debidamente planeadas por parte del docente con una participación activa del estudiante en función de su predisposición para aprender, en donde se desarrollen estudios, ejercicios, prácticas siempre bajo la concepción de un significado, posibilitando la reconstrucción de esquemas cognitivos de quien aprende y la adquisición de nuevos

conocimientos que sean debidamente asimilados y retenidos en la memoria de largo plazo.

Dentro de estas estrategias se resalta el aprendizaje colaborativo.

### ***Aprendizaje Colaborativo.***

según Ausubel (1984), el aprendizaje colaborativo es una técnica didáctica que propugna en el alumno el aprendizaje significativo, donde los estudiantes en grupos pequeños trabajan de manera mancomunada, aportando cada uno sus conocimientos y ayudan a sus compañeros a comprender los conceptos permitiendo lograr un fin en común, puesto que los conocimientos son un producto social y no individual. Para (Guerra, Rodríguez, & Artiles, 2019) en la universidad el aprendizaje colaborativo es una metodología innovadora donde los estudiantes tienen la oportunidad recíproca de aprender y enseñar. Entrelazando lo colaborativo con los aprendizajes significativos.

### ***Huertas En La Educación***

Considerando que el aprendizaje significativo se logra por medio de estrategias pedagógicas planeadas, una importante alternativa la constituye las huertas, la cual permite la integración a otra estrategia como la salida de campo o salida pedagógica, trabajo colaborativo. En el ámbito de la educación se habla del huerto escolar que representa un recurso importante de enseñanza aprendizaje en el que se sigue una secuencia que le permite al docente planificar y desarrollar actividades que se pueden integrar con otras disciplinas en función de contenidos relacionados con la nutrición y la seguridad alimentaria (FAO, 2009).

Por lo tanto, las huertas escolares constituyen una estrategia que permite integrar actividades que promueven situaciones de aprendizaje significativo para que los estudiantes conozcan procesos de la ciencia e incorporen nuevos aprendizajes a su conocimiento, representando una especie de laboratorio natural y vivo en el que los estudiantes tienen la

oportunidad de interactuar entre la teoría y la práctica aplicando momentos vivenciales al investigar y trabajar en el huerto (FAO, 2009).

Adicionalmente, el docente desempeña un papel fundamental dado que se requiere planificación, organización y orientación de las experiencias de aprendizaje para que el huerto escolar sea una verdadera fuente generadora de nuevos conocimientos que propicien contenidos conceptuales y produzcan un aprendizaje significativo.

En el caso de las huertas orgánicas la importancia radica en que proviene de la agricultura orgánica o agricultura ecológica, en la cual no se requieren de demasiadas herramientas, tampoco de productos químicos en el proceso del cultivo y recolección de frutos, logrando que la experiencia de tener este tipo de huertas permita a los estudiantes adquirir nuevo conocimiento con relación a aspectos relacionados con la salud y la seguridad alimentaria (Moreno, 2020).

Por lo tanto, las huertas escolares se convierten en una estrategia pedagógica que representa un recurso fundamental transformadora de las instituciones educativas a través de experiencias relacionadas con el ecosistema natural, que permiten entender cómo se relacionan los agentes productivos y consumidores en función de configurar hábitos sanos, generando así contenidos de aprendizaje significativos orientados a la vida saludable (Vanegas, 2017).

## **Marco Contextual**

### ***Ubicación de Experiencia Pedagógica***

La práctica pedagógica se da en un escenario de educación para el trabajo y el desarrollo humano (ETDH), según el acuerdo No 12 del 24 de mayo de 2018, el cual establece los lineamientos de la práctica educativa y pedagógica. De esta manera nos ubicamos en la huerta

universitaria de la Corporación Universitaria Minuto de Dios sede Buga, Calle 21 Sur con Carrera 12 Costado Suroccidental, Buga.

**Comentado [VAGN1]:** COA Buga

**Caracterización de la Corporación Universitaria.** Corporación universitaria minuto de Dios sede Buga fue fundada mediante el acuerdo 130 del 11 de diciembre de 2009, junto con la rectoría Cali, hoy denominada rectoría suroccidente. Bajo la rectoría del señor Orlando Hernández, tiene una visión inspirada en el evangelio, pensamiento social, espiritualidad eudista y el carisma, ofreciendo educación superior de alta calidad y dando oportunidades de acceder a la educación a quienes no pueden, a través de un modelo innovador, integral y flexible formando excelentes personas, profesionales formadas competentes, al igual que éticamente orientados y comprometidos con la transformación social.

UNIMINUTO, contribuyen al compromiso con la construcción de una sociedad fraterna, justa, reconciliada y en paz. Esta bajo los principios de humanismo cristiano, actitud ética, espíritu de servicio, excelencia, sostenibilidad e inclusión y equidad educativa. Con compromiso de sostenibilidad en torno al uso de aguas (Reutilización de aguas lluvias para riego de jardines y limpieza de baños), energía además cuenta con estudio de biodiversidad el cual permite identificar los recursos bióticos de la universidad. En el área de investigación se centra en el desarrollo humano como una condición de los procesos individuales y sociales y la responsabilidad social como compromiso ante la sociedad.

**Comentado [VAGN2]:** Por favor revisar muy bien estos párrafos, de acuerdo con el programa anti plagio, aparece de manera casi textual en otros documentos, por lo tanto, debería de hacerse la cita correspondiente teniendo en cuenta la guía de normas APA en su 7ma edición.

**Comentado [VAGN3]:** identificar

**Modelo Pedagógico.** La corporación universitaria maneja un modelo pedagógico basado en la teoría y la práctica contemplando el proceso de reflexión y análisis en los educandos, llamado “praxeológico” con el fin que sean críticos frente al quehacer que tienen como ser humano parte de una sociedad y el propósito de servir.

### ***Población***

El proceso de sistematización de experiencia, la huerta como espacio de aprendizajes significativos y colaborativo en la corporación universitaria minuto de Dios, sede buga se realiza en torno a las experiencias vividas con 16 estudiantes de licenciatura en ciencias naturales con énfasis educación ambiental de séptimo y noveno semestre.

Comentado [VAGN4]: COA Buga

## **CAPÍTULO II**

### **Metodología**

La práctica pedagógica que se sistematiza describe, como las experiencias a través de la huerta, generaron aprendizajes significativos permitiendo pasar de la teoría a la práctica, por medio de la exploración, trabajo en equipo y prácticas experimentales, de igual forma generó espacios de transformación social del ser y el quehacer de los futuros profesionales, enfocados con la misión de la universidad de servir a la comunidad, implementado a lo largo de la experiencia diferentes actividades.

### **Sistematización de Experiencia**

La sistematización de experiencias a nivel conceptual se define como un sistema que permite ordenar y clasificar experiencias significativas en el periodo de la práctica pedagógica, contribuyendo a que el sujeto genere una interpretación crítica y respuesta a interrogantes generados durante la práctica, con una gestión, teórica - práctica, estas surgen a partir de procesos sociales, políticos y culturales permitiendo una reflexión individual y grupal, sin embargo, según Jara (2018) La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido en ellas: los diversos factores que intervinieron, cómo se relacionaron entre sí y

por qué lo hicieron de ese modo” ( p. 4). Permitiendo dar una idea a los puntos de partida, a la estructuración y punto de llegada de la sistematización de la práctica educativa y pedagógica.

Teniendo en cuenta la connotación dada al término de sistematización de experiencias, se determina esta, como opción de grado, condesando el trabajo realizado en la huerta universitaria con los estudiantes de licenciatura séptimo y noveno semestre, permitiendo así extraer aprendizaje para la formación profesional y presentar un trabajo que retroalimenta al contexto educativo y social de la universidad teniendo en cuenta el quehacer profesional.

### **Fases De La Metodología**

Para dar inicio a la fase metodológica se toma establecido por la Corporación Universitaria Minuto de Dios, la práctica educativa y pedagógica se lleva a cabo en tres momentos: práctica I, práctica II, práctica III, estos momentos se realizaron de manera secuencias y pasando por un proceso de observación, formación y profundización, llevadas a cabo de manera semestral, iniciando en el séptimo semestre de la carrera.

#### ***Práctica I.***

En el primer momento se da la práctica I, en la cual se lleva a cabo en proceso de observación con el objetivo de lograr reconocer situaciones, en el contexto y espacio de la huerta a nivel pedagógico, sociocultural, metodologías utilizadas y valoración ética, dando así la construcción gradual del perfil profesional docente y proyectándolo a una propuesta de proyecto de intervención.

#### ***Práctica II.***

En un segundo momento se lleva a cabo la práctica II, realizando un proceso de formación, haciendo una recolección de los elementos que conforman el rol docente en ciencias naturales y educación ambiental, generando ideas a una propuesta pedagógica innovadora que se

articule con las actividades realizadas en el espacio de la huerta universitaria involucrando lo social según las necesidades observadas en la primera práctica de manera crítica.

### ***Práctica III.***

En un tercer momento se realiza la práctica III, donde se hace una profundización de la práctica educativa y pedagógica realizada, planteando una reflexión frente a la huerta como ambientes de aprendizaje y fomentar el trabajo colaborativo, alineados con los ejes de la licenciatura en ciencias naturales y medio ambiente, recolectando las problemáticas, ideas innovadoras y una propuesta de aula para ser ejecutada con el fin de buscar una excelencia académica.

Del mismo modo se establecen los cinco tiempos para orientar el estudio metodológico de la sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica, planteando la metodología de la sistematización de manera lógica, dinámica, reflexiva y crítica basados en el propósito de estudio (Jara H., 2018), según las experiencias vividas a lo largo de la práctica educativa y pedagógica. De esta manera (Jara, 2018) expone los siguientes cinco momentos.

### ***Punto de Partida: la Experiencia***

Para iniciar el proceso es necesario tener claridad en que la sistematización se debe ser con base a las experiencias vividas durante la práctica, según sostiene (Jara H., 2018) “que solo pueden sistematizar una experiencia quienes han formado parte de ella, y que no es posible que una persona totalmente ajena al proceso pretenda sistematizar en nombre de quienes fueron sus principales protagonistas” (p.136.), por ello este punto se describe de una manera detallada en el análisis crítico en el apartado descripciones la práctica.

### ***Formular un Plan de Sistematización***

En este punto de la metodología se debe tener claro cuáles son las principales experiencias vividas y que aportaron la práctica educativa y pedagógica, por lo que se plantea según ( Jara H., 2018)

Cinco preguntas fundamentales, cuyas respuestas dependerán, prácticamente, de todo lo que se vaya a hacer en adelante: la definición del objetivo de esta sistematización, la delimitación del objetivo a sistematizar, la precisión del eje de sistematización, la ubicación de las fuentes de información a utilizar, y la planificación del procedimiento a seguir (P.141)

Permitiendo a través de estas preguntas direccionar la sistematización de la práctica, puesto que se establecen puntos importantes a desarrollar en la estructura presentando una justificación a la propuesta planteada en la presente sistematización. Es así como en el apartado de intenciones se plasma este segmento.

### ***Repercusión del Proceso Vivido***

En este punto de la sistematización se hace una recopilación, reconstrucción y clasificación de los principales aspectos de las experiencias vividas de la práctica educativa y pedagógica en la huerta universitaria. ( Jara H., 2018)

Se trata de una exposición del trayecto de la experiencia, que nos permita objetivar, mirando sus distintos elementos desde lejos. Es decir, tratando de no realizar aún la interpretación del porqué ocurrió cada situación, sino esforzándonos por expresarla de la forma más descriptiva posible, utilizando los registros con los que contamos como la fuente principal de información. (P.150)

Lo anterior de manera cronológica y con ayuda de los recursos de recolección de datos utilizados. Este aspecto se establece en el apartado del análisis del proceso vivido.

### ***La reflexión de fondo***

La reflexión de fondo implica analizar y sintetizar, las principales experiencias vividas es decir hacer una interpretación crítica, según ( Jara H., 2018)

Se trata ahora de ir más al fondo, a las raíces de lo que se han descrito, recopilado, reconstruido, ordenado y clasificado. Consiste en realizar un proceso riguroso de abstracción que nos lleva a describir la razón del ser, el sentido de lo que ha ocurrido en el trayecto de la experiencia. (P.155)

Es así como se da el apartado dentro del análisis el interrogante ¿Por qué la huerta como ambiente de aprendizaje significativo? Y ¿cómo la huerta fortalece el aprendizaje colaborativo?

### ***Los puntos de llegada***

Por último, tenemos el punto de llegada en el cual según ( Jara H., 2018) “se trata de formular conclusiones y comunicar aprendizajes orientados a la transformación de la práctica” esto con los elementos claves teniendo en cuenta los aprendizajes que fueron surgiendo y los aportes que estos hicieron a la experiencia. Este ultimo punto se representa en las conclusiones y recomendaciones propuestas.

### **Enfoque y Diseño Metodológico**

Teniendo en cuenta el objetivo de sistematización, el presente proyecto se orientó desde una mirada de enfoque Cualitativo; el cual permite hacer una recolección, análisis e integración de los datos, durante el proceso de investigación, a través de una serie de conclusiones a partir de las diferentes variables. Para los autores (Hernandez, et al, 2014) “también se conoce como investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa o etnográfica, y es una especie de “paraguas” en el cual se incluye una variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos” (p. 7). técnicas precisas para el presente proyecto de sistematización, estableciendo las formas en la que los estudiantes perciben y experimentan los fenómenos que están a su alrededor de la huerta universitaria.

Desarrollando de esta forma una profundización de la sistematización de experiencia, en un procesos dinámico de interpretación de la información recolectada entre docentes de ciencias naturales y medio ambiente en formación, y profesorado de la universidad, frente a los procesos clásicos de enseñanza y el fortalecimiento del aérea socioeducativa, durante las clases en la universidad a través de “la huerta como realidad socioeducativo y aprendizajes significativos” dando un ambiente de sensibilización del enfoque de estudio, estimulando aprendizajes significativos, dispersión e interpretación en la contextualización de los ambientes socioeducativos basados en las experiencias vividas.

### **Recolección de La Información**

Con el enfoque metodológico que se maneja en la sistematización, se buscó extraer datos de una manera no estandarizada como lo afirman los siguientes autores (Hernandez, et al, 2014) “El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente, tal recolección consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los

participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos)” (p. 8). Esto debido a que los participantes son el objeto de estudio, y el punto de vista que se obtenga de ellos da respuesta al objetivo de sistematización.

Por lo que para dicha recolección se debe tener presente que no es necesario como tal una hipótesis Según Universia MX (2022) “este enfoque metodológico, la prueba de la hipótesis no es estrictamente necesaria. Se caracteriza porque, en lugar de valerse de mediciones numéricas, se basa en encuestas, entrevistas, descripciones, opiniones de los investigadores, reconstrucciones de los hechos” (pág. 8), logrando profundizar en el área de estudio.

Durante la práctica pedagógica se llevaron a cabo los siguientes instrumentos de recolección de la información usados de manera pertinente para cada uno de las fases metodológicas.

#### ***Guía de Caracterización y Diagnóstico de la Población***

A través de esta guía se evidencio las características de la Corporación Universitaria UNIMINUTO, centro regional Buga, con relación a su misión, visión, enfoques, modelos pedagógicos y de más, al igual que las características de los estudiantes de licenciatura de ciencias naturales y medio ambiente en cuanto lo sociocultural, socioeconómico, desarrollo integral y gusto e inconformidad educativa en la universidad, entre otras.

#### ***Observación.***

Dentro del desarrollo de la práctica educativa y pedagógica en el espacio de la huerta universitaria se llevó a cabo el proceso de observación, el cual consiste en una observación constante y directa del comportamiento de los estudiantes universitarios y del contexto que los cobija, (Sampieri, et al, 2014) de esta manera se profundizo y reflexión permanente los detalles, sucesos, eventos e intervenciones.

### ***Planeaciones.***

Este instrumento permitió tener una organización fijando metas y pasos a seguir, en las actividades que se realizaron con los estudiantes en el espacio de la huerta universitaria, estableciendo de manera secuencial los temas específicos a trabajar, tiempo estipulado y herramientas a utilizar. Ver anexo 3.

### ***Entrevistas.***

Las entrevistas permitieron un encuentro cara a cara con los estudiantes universitarios que visitaron la huerta, es decir entre el investigador y el entrevistado logrando conocer la opinión y perspectiva con respecto a las experiencias y situaciones vividas durante las actividades planteadas, estas entrevistas se realizaron de manera, semiestructurada.

Comentado [VAGN5]: Plural y singular, o es uno o es otro...

### ***Grupo de enfoque***

Este instrumento se utiliza para identificar y formar la perspectiva que tienen los estudiantes universitarios frente a las actividades propuestas en el espacio de la huerta, de una manera más dinámica, puesto que no se hace la misma pregunta a todos, si no que, se hace un análisis e interacción entre ellos (Sampieri, et al, 2014), logrando consolidar el resultado definiendo si es pertinente o no hablar de la huerta como un ambiente de aprendizaje y si fomenta el trabajo colaborativo.

### ***Instrumentos:***

Dentro de los principales instrumentos con los que se logró extraer mayor información encontramos:

**Diarios de Campo.** según, (Sanchez, et al, 2019), también conocido como diario del investigador, es un instrumento ideal para el registro de información en las investigaciones cualitativas. (pág. 120). Por lo que este fue el principal instrumento, permitiendo guardar el

registro diario de todos los sucesos durante la práctica educativa y pedagógica en la huerta. Ver anexo 4.

**Recursos Audiovisuales.** como el cual se capturaron imágenes, por medio de videos y fotografías, siendo muy útiles al momento de reunir la evidencia y de extraer diferente tipo de información.

**Informado.** Mediante este formato los estudiantes aprueban el uso de su imagen en fotografías para la sistematización de experiencia. Permitiendo garantizar de cierta manera autonomía en el proceso de investigación de manera benéfica. (Cañete, et al, 2012), es decir de una manera que no se atenta contra su imagen o reputacion.

### **CAPITULO III**

#### **Análisis Crítico**

De esta manera y ligado con el trabajo que se ha venido realizando en la presente sistematización de experiencia se procede en este capítulo hacer el análisis crítico, donde se evalúan resultados de una manera crítica y con valides teniendo en cuenta los participantes y la intervención que se llevó a cabo (Carvajal, 2004). Formando el direccionamiento de los objetivos propuestos y los alcances que se obtuvieron.

#### **Descripción de la Práctica**

La corporación universitaria minuto de Dios, centro regional Buga, a través de la coordinación de las licenciaturas, abren convocatoria para llevar a cabo la práctica pedagógica en

la huerta universitaria, con el fin de mejorar los programas de educación, desde un enfoque de diversidad curricular y estrategias de formación, favoreciendo los aprendizajes de los estudiantes teniendo en cuenta su rol como futuros docentes y el contexto social.

De esta manera se presenta una aproximación, indagación y familiarización de la realidad del contexto educativo, permitiendo hacer una construcción y sensibilización de saberes pedagógicos y agroambientales a través de la huerta universitaria. Es así como junto con 5 estudiantes más se da inicio a la práctica I, llevando a cabo el proceso de reconstrucción de la huerta.

Al iniciar la práctica en la huerta universitaria se encontró un espacio amplio, el cual ya había sido intervenido por otros estudiantes en el semestre anterior, sin embargo, sus condiciones eran precarias y requería de una reconstrucción. Por lo cual se estableció así los objetivos, plan de acción y ejecución del proceso, llevando a cabo encuentros que permitieron generar debates frente al estado actual de la huerta, recursos disponibles, mejoras para la huerta y creación de grupos de trabajo. Ver cronograma y registro de actividades en el anexo 5

De esta manera una vez conformados los grupos de trabajo y dando un nombre no formal “unihuerta” se procedió a dividir funciones y tiempos donde se delegó, medición del área y delimitación de la huerta, del mismo modo se delegó la tarea de limpieza de arbe (comúnmente llamada maleza), arado de la tierra, preparación de abono orgánico y por último entre todos se organizó el sistema de riego, después de estar el espacio del huerto listo, se designó por grupos, áreas determinadas para llevar a cabo el proceso de siembra y mantenimiento.

Al hacer el proceso en virtud permitió hacer una caracterización de los múltiples contextos inmersos en la práctica como nuevos procesos de aprendizaje, siendo la huerta un espacio para desarrollar y vivir nuevas experiencias.

Una de esas experiencias es estar en la posición y hacer las labores del campesino o agricultor, reflexionando frente al trabajo duro por largas horas y la función que cumple al proveer productos agrícolas permitiendo el desarrollo sostenible y económico de las regiones. Siendo esta una labor con pocas garantías por parte del gobierno y el sin número de problemáticas por las que pasan estas personas, sin ser reconocidas y valoradas en este caso por los estudiantes universitarios.

Se reconoce las apropiaciones que se da en el campo de la ciencia biológica logrando un acercamiento de la teoría a la práctica, de igual forma se establece la importancia del cuidado y respeto por el medio ambiente, tomando conciencia de los desechos orgánicos en los hogares y como pueden ser utilizados como abono, del mismo modo el cultivar alimentos como alternativas de consumo y reducir la huella de carbono, es decir prácticas de desarrollo sostenible e incentivado el consumo de frutas y verduras en las comidas de los estudiantes universitarios, dejando a un lado el consumo de comida chatarra y poco saludable.

### **Recuperación del Proceso Vivido**

Una vez terminada la práctica I se procedió a la práctica II y III donde se realiza en la huerta el proceso de siembra, manteniendo y recolección de los cultivos, durante este proceso la huerta universitaria “abrió las puertas” a los estudiantes de Lic. Ciencias naturales y medio ambiente de séptimo y noveno semestre con los que se realizó visitas guiadas, talleres prácticos cortos y conversatorios. Ver anexo 6 cronograma y registró de actividades.

#### ***Visitas Guiadas:***

Durante estas visitas se logró mostrar de manera dinámica la reconstrucción de la huerta y los procesos agrícolas allí realizados, ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo sembrar?, ¿Qué son huertas? Y ¿Cómo construir las? de manera programada con cada uno de los semestres, ofreciendo a los

estudiantes la oportunidad a través de estas visitas guiadas desarrollar competencias favoreciendo la construcción de un conocimiento significativo Davila (2020), lo que permitió un acercamiento al trabajo realizado en este espacio y a lo que serían los talleres cortos.

***Talleres Cortos:***

Durante estos talleres cortos se logro tratar temas concretos agroambientales, pasando de la charla, al trabajo activo y practico, como proceso de siembra, , identificas plagas, enfermedades y maleza de la huerta, alternativas de autoconsumo, entre otros, involucrando los saberes previos de cada uno de las y los estudiantes universitarios para poder potencializar los nuevos conocimientos; la mayoría de estos talleres se realizaron de manera grupal, al finalizar estos encuentros se brindaba refrigerio incentivando su cooperación y compromiso al igual que encuestas semiestructuradas.

***conversatorios:***

Y por último para los conversatorios se realizó, de una manera que permitiera un dialogo abierto con el grupo focal, logrando despejar dudas y lo más importante tener la percepción de cada estudiante frente a las actividades realizadas en la huerta.

Para la realización de estas actividades en la práctica, se organiza algunas intervenciones con el grupo unihuerta donde cada integrante hace una intervención, sin embargo, no todas las actividades se hicieron de manera grupal, puesto que hay algunas que son de manera individual, permitiendo nutrir los ejes de sistematización de una manera personal.

**Reflexión a Fondo**

En el presente apartado hace síntesis del proceso vivido y orientación que llevo a las intenciones de la sistematización de la práctica educativa y pedagógica en marcado en la base teóricas.

### ***Huertas Universitarias***

No es casual encontrar universidades que cuenten con huerta que permitan la interacción y practica de los estudiantes en la misma, esto dicho después de hacer una búsqueda en las diferentes universidades de colombiana, sin embargo, los huertos escolares dirigidos a los niños y niñas de educación inicial si son comunes, lo que genera el interrogante si estos huertos ¿no genera el mismo impacto con los adolescentes universitarios?

Pues bien, durante esta practica se logra establecer a través de la observación y recolección de datos que el huerto potencializa la experiencia vivida y genera ambiente de aprendizaje llamativo y motivador permitiendo una participación activa por parte de los estudiantes universitarios, específicamente de los estudiantes séptimo y noveno semestre de Lic. Ciencias naturales y medio ambiente de la corporación universitaria Minuto de Dios, centro regional Buga, lo que permite dar importancia de contar la experiencia vivida y el aporte al ambiente universitario.

***¿Por qué la huerta como ambiente de aprendizajes significativos y fortalecimiento de trabajo colaborativos?***

#### ***Ambiente de Aprendizaje.***

En el momento que inician las visitas guiadas en la huerta, se comienza a generar en este espacio un ambiente armónico y acogedor, permitiendo tener recursos didácticos naturales que promueven una participación activa, esto se logra establecer a través de la observación, pero también con los comentarios del grupo focal, ahora bien se da formalidad a este espacio como ambiente de aprendizaje puesto que cumple sus características, cuenta con espacio de interacción, producción de conocimiento y de fácil aseso.

### ***Aprendizaje significativo***

En cuanto al aprendizaje significativo, se establece este concepto clave, luego de hacer recopilación de las observaciones y similitud en diarios de campo, donde se evidencia que, al abordar cada tema, los mismos estudiantes llegaban con conocimientos previos y de allí partía la experiencia, produciendo de esta manera interacción entre nuevos contenidos, involucrando actividades que involucran la participación activa a través de la exploración y descubrimiento y el trabajo colaborativo.

### ***Estrategias pedagógicas***

Sin embargo, para que se dé un ambiente de aprendizaje significativo se requiere estrategias pedagógicas adecuadas, dado a su importancia y el estar debidamente planeadas y ajustadas al contexto de la universidad en función del ser y hacer para que la adquisición de los nuevos conocimientos sea retenida por los estudiantes.

### ***Trabajo colaborativo***

Desde el inicio de la práctica en la huerta se logró idéntica la importancia del trabajo en equipo y de manera colaborativa para poder alcanzar las metas propuestas en la reconstrucción de la huerta, promoviendo el interés en los talleres, fortaleciendo los procesos de enseñanza, la comunicación, el respeto y contribuir a las relaciones interpersonales y socioafectivas

### ***La educación como fenómeno social***

La educación como fenómeno social con el enfoque de la sociedad, el hombre y la educación, se involucra en esta sistematización de experiencia dado que se busca formar a los estudiantes de séptimo y noveno semestre de Lic. En ciencias naturales y medio ambiente, para servir y construir una mejor sociedad. Esta formación depende de los ambientes de aprendizaje

significativos en los que se emerjan su educación y también en gran medida la capacidad del trabajo colaborativo que desarrolle en su proceso de formación.

### **Dificultades Encontradas**

#### ***En el proceso de la elaboración de la huerta***

Al momento de hacer la siembra hizo falta planificación, puesto que inicialmente no se tuvo presente el tipo de terreno, la época adecuada, profundidad de la siembra.

Hubo dificultad por falta de herramientas para llevar a cabo los procesos agrícolas, lo que retrasó los tiempos estimados a terminar el embellecimiento y la siembra.

Después de hacer el proceso de siembra, los cultivos requirieron de riego constante lo cual generó gran dificultad puesto que no había la posibilidad de ir todos los días a regar.

En algunos momentos de la práctica se presentó problemática de plagas y animales externos que se comían las semillas y plantas.

#### ***Con la práctica pedagógica***

Los estudiantes universitarios no hacían uso de la huerta universitaria, incluso algunos no sabían que existía.

Fue difícil llamar la atención de la comunidad universitaria para que visitaran la huerta, puesto que no generaba interés.

Al iniciar las visitas guiadas, talleres cortos y conversatorio con los estudiantes de séptimo semestre se tuvo dificultad con la hora de inicio de las actividades puesto que era a las 07:00 a 08:00 a.m. y varios estudiantes vivían lejos y llegaban tarde lo que les impedía disfrutar las actividades por completo. Y no se podía modificar la hora, dado que tenían clase después.

### ***Con el proceso de sistematización de experiencia***

Se presento gran dificultad en la organización de la estructura del análisis para generar una reflexión significativa frente a los procesos vividos.

### **Conclusiones.**

Una vez terminada la practica y con los hallazgos evidenciados se logra aportar elementos para concluir y profundizar la práctica educativa y pedagógica.

Por medio de la recolección de datos se evidencia que los estudiantes que participaron están satisfechos con las actividades realizadas y consideran que la huerta es un ambiente de aprendizaje significativo el cual fortalece las habilidades del trabajo colaborativo.

Del mismo modo se logra establecer la huerta universitaria como un espacio donde los estudiantes tienen un acercamiento con la naturaleza, logrando abrir atractivos de enseñanza, y siendo un ejemplo para otras universidades.

A nivel de la práctica pedagógica es una práctica de suma importancia de manera social la cual gira entorno a la enseñanza y la potencialización de los intereses del estudiante, siendo el docente generador de estrategias e iniciativas, logrando sobrellevar un aula dinámica.

Después del trabajo realizado se reconoce la importancia de utilizar recursos didácticos que promuevan los aprendizajes del alumno propiciando la diversidad de aprender con una mirada crítica y reflexiva de lo que se esta haciendo bien o lo que necesita mejorar contrayendo a las formas de enseñanza y de evaluación contante, motivando al alumno a que tome una postura crítica.

### Referencias

- Jara H., O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. Bogotá: CINDE.
- Caballero, L., Ortega, J., & Gutiérrez, Y. (2014). *Estrategias pedagógicas para un aprendizaje significativo de la física*. Obtenido de Universidad de Manizales: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920383>
- Cañete, R., Dirce, G., & Katia, B. (2012). Consentimiento informado: algunas consideraciones actuales. *Acta Bioethica*, 18(1), 121-127.
- Carvajal, J. A. (2004). GUÍA PARA EL ANÁLISIS CRÍTICO DE PUBLICACIONES. *REV CHIL OBSTET GINECOL*, 69(1), 67-72. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v69n1/art14.pdf>
- Davila, A. R. (2020). *La colaboración mediada por tecnología como estrategia para potenciar visitas guiadas* [Tesis de maestría, Univercidad Nacional de la Plata]. Documento\_completo.pdf-PDFA.pdf (unlp.edu.ar)
- Durkheim, É. (1988). La educación como fenómeno social. *Revista Colombiana de Educación*(19), 1-2. Obtenido de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/5162/4255>
- FAO. (2009). *El huerto escolar como recurso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas del currículo de educación básica*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO: <https://www.fao.org/ag/humannutrition/21877-061e61334701c700e0f53684791ad06ed.pdf>
- Gamboa, M., García, Y., & Beltrán, M. (s.f.). *Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo*. Obtenido de [https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen12numero1\\_2013/a06\\_Estrategias\\_pedagogicas\\_y\\_did%C3%A1cticas\\_para\\_el\\_desarrollo\\_de\\_las\\_inteligencias\\_1.pdf](https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen12numero1_2013/a06_Estrategias_pedagogicas_y_did%C3%A1cticas_para_el_desarrollo_de_las_inteligencias_1.pdf)
- Guerra, M., Rodríguez, J., & Artilles, J. (2019). Aprendizaje colaborativo: experiencia innovadora. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 269-281. doi:10.21703
- Guzmán, M. (2011). Sociedad y educación: la educación como fenómeno social. *Foro Educativo*(19), 109-120. Obtenido de

[https://www.researchgate.net/publication/328925062\\_Sociedad\\_y\\_educacion\\_La\\_educacion\\_como\\_fenomeno\\_social/link/6305920f1ddd44702104e215/download](https://www.researchgate.net/publication/328925062_Sociedad_y_educacion_La_educacion_como_fenomeno_social/link/6305920f1ddd44702104e215/download)

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología De La Investigación* (6ta ed.). México D.F.: McGRAW-HILL. Obtenido de [www.elosopanda.com](http://www.elosopanda.com)

Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles* (1ra ed.). Bogota: CINDE. doi:978-958-8045-48-1

Mendizabal, M. (2016). La pedagogía social: una disciplina básica en la sociedad actual. *Holos*, 5, 52-69. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4815/481554869007.pdf>

Moreno, O. (2020). *Implementación de Sistema de Huerta Orgánica con Jóvenes de la Fundación Baudilio Acero del Municipio de Sogamoso Boyacá*. Obtenido de Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/38790/OEMORENOC.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

MX, U. (23 de marzo de 2022). *Universia MX*. Obtenido de <https://www.universia.net/mx/actualidad/habilidades/conceptos-fundamentales-metodologia-investigacion-1167677.html>

Novak, J. (1998). *Learning, Creating and Using Knowledge*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Piaget, J. (2001). *La representación del niño en el mundo*. España: Morata.

Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 3(1), 29-50. Obtenido de <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1>

Sanchez, M., Fernandez, M., & Diaz, J. (2019). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107-121.

Sánchez, M., García, J., Steffens, E., & Hernández, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista Información Tecnológica*, 30(3), 277-286. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v30n3/0718-0764-infotec-30-03-00277.pdf>

Toala, J., Loor, C., & Pozo, M. (2018). *Estrategias pedagógicas en el desarrollo cognitivo*.

Obtenido de Universidad de Guayaquil:  
<https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/b077105071416b813c40f447f49dd5b7.pdf>

Vanegas, B. (2017). *La huerta escolar como estrategia pedagógica para mejorar la percepción nutricional y la conciencia de la importancia de los recursos naturales para ellos; en los estudiantes de primaria de la sede Alto Riecito*. Obtenido de Universidad Los Libertadores, Especialización en Educación Ambiental:  
<https://core.ac.uk/download/pdf/250159944.pdf>

## Anexos

**Comentado [VAGN6]:** Organizar los anexos teniendo en cuenta las normas APA en su 7ma edición, página 13.

### Anexo 1 guía de caracterización inicial de la huerta y visitantes.

Se hace una guía de caracterización al iniciar la práctica, con el fin de identificar características de los estudiantes y la institución en la cual se hacen las prácticas pedagógicas.

<b>GUIA DE CARACTERIZACION</b>	
Nombre de la institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios, centro regional Buga - Huerta Universitaria	
Fecha de visita: julio 2021	
Nombre del estudiante: Yizeth Tatiana Gonzalez Torres	
Profesor a Cargo: Margarita Vallejo Cabal	
<b>Características de la Universidad - modelo pedagógico</b>	
Modelo Pedagógico: La corporación universitaria maneja un modelo pedagógico basado en la teoría y la práctica contemplando el proceso de reflexión y análisis en los educandos, llamado "praxeológico" con el fin que sean críticos frente al quehacer que tienen como ser humano parte de una sociedad y el propósito de servir	
<b>Observación Física de la huerta</b>	
Los recursos disponibles con respecto a las herramientas halladas son pocas, dado que el espacio a trabajar y mejorar ha de requerir herramientas de calidad y uso continuo. Sin embargo, hemos de trabajar de manera recursiva con los elementos existentes y poco a poco buscar recursos para progresar en la cantidad y disponibilidad de los mismos. En cuanto a los recursos humanos disponibles; la capacidad es óptima y el trabajo en grupo es cohesivo, coherente y coordinado, fortaleciendo nuestra unión como grupo de académico, profesional e interpersonal debido al respeto mutuo y compañerismo. Finalmente, los recursos naturales proporcionados por la universidad con relación a la huerta es óptimo y las semillas proporcionadas igualmente; sin embargo cabe anotar que se desea sembrar o crear un invernadero de plantas ornamentales. Tiene una visión inspirada en el Evangelio, pensamiento social, espiritualidad Eudista y el carisma, ofreciendo educación superior de alta calidad y dando oportunidades de acceder a la educación a quienes no pueden, a través de un modelo innovador, integral y flexible formando excelentes personas, profesionales formadas competentes, al igual que éticamente orientados y comprometidos con la transformación social.	
<b>tareas y mejoras a realizar dentro de la huerta</b>	
estas se determinaron de acuerdo a lo observado en la primera visita; sin embargo, se realizarán mejoras progresivas a lo largo del proyecto hasta el momento de finalización o entrega del mismo, para su optimización.	
<b>PARTICIPANTES</b>	

No	NOMBRE	16 a 21	25 a 35	35 a 45	45 a 65	1	2	3	4	5	rural	urbana
1	JUAN PABLO DOMINGUEZ	X					X					X
2	ANGELA CORTES BAHOZ	X					X					
3	JHON ANDERSON CAMPO GUTIERREZ	X	X				X					X
4	KAROL VALENTINA ZUNIGA	X					X					X
5	JULIANA GOMEZ TORRES	X					X			X		
6	HAWER STYVEN ROLDAN VAQUERO	X					X					X
7	PEDRO FELIPE LUBO	X	X				X				X	
8	YURI VIVIANA VALENCIA	X						X				X
9	DANNA VALENTINA DELGADO	X					X	X				X
10	JOHNATAN ROMERO GARCIA	X		X			X					X
11	JORGE HERNAN SANDOVAL TORRES	X	X				X					X
12	LEDY DIANA RUALES	X					X					X
13	JAIRO RIVERA PELAEZ	X					X					X
14	CARLOS ARTURO TRIVIÑO SOTO	X					X				X	
15	ERIKA C VIAFARA	X		X			X					X
16	YENNYFER ARCINEGAS MORALES	X					X					X

**Anexo 2 lista de registro de caracterización firmada de una parte del grupo focal.**

Se hace una lista en la cual los estudiantes dan la información y la autorizan con firma

**Anexo 3 formato consentimiento informado.**



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR  
EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

FECHA: \_\_\_\_\_ MAYO 2022 \_\_\_\_\_

PROYECTO DE SISTEMATIZACIÓN:

La huerta como ambiente de aprendizaje significativo y potencializador de trabajo colaborativo

ENTIDAD QUE RESPALDA EL PROYECTO: UNIMINUTO

CARGO DE QUIEN AVALA: DIRECTOR (A) TRABAJO DE GRADO

Margarita Vallejo

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN UTILIZADOS:  
grupo focal, fotografías, videos, guía de caracterización y encuestas semiestructuradas.

NOMBRE DEL (LOS) PARTICIPANTE(S):

X Jairo Rivera Pérez.

NOMBRE(S) DE QUIEN(ES) RECOLECTARÁ(N) LA INFORMACIÓN:

Yizeth Tatiana González Torres

CERTIFICO que he sido informado(a) sobre el objetivo de esta sistematización, de acuerdo con la fase de recolección de información sobre **sistematización de la práctica educativa y pedagógica en la huerta como ambiente de aprendizaje significativo y potencializador de trabajo colaborativo** en el marco de la sistematización arriba referenciada. Conozco el procedimiento que se va a realizar y me han informado acerca la confidencialidad y uso que se dará a la información que se suministre durante el proceso.

Acepto participar libremente en el proyecto:

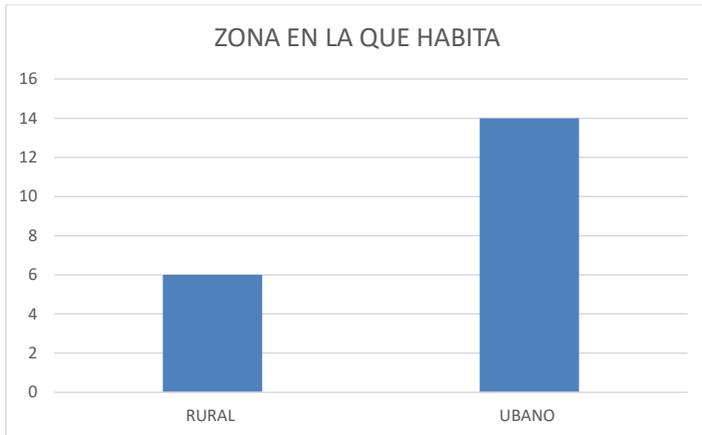
FIRMA: 

C.C. N° 1116265 275

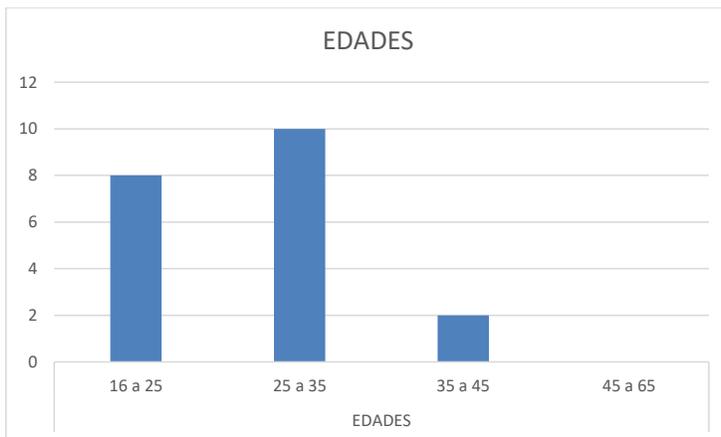
Teléfonos de contacto 374475 1257

Correo Electrónico Jairo.Rivera@unim.edu.co

**Ilustración 1. Resultado de pregunta. ¿En qué zona habitan, rural o urbano?**



**Ilustración 2. Resultado de sondeo de edades.**



## Anexo 4. formatos de planeaciones

<b>Fecha:</b>	3	Septiembre	2021	<b>Institución:</b>	Universidad Uniminuto de Dios		
<b>Docente:</b>	Yizeth Tatiana Gonzalez Torres			<b>ID:</b>	631222		
<b>Actividad:</b>				<b>Grado:</b>	Primaria y secundaria	<b>Número de Planeación</b>	1
<b>Tipo de trabajo:</b>	Delimitación de la huerta Cambio de vestimenta del espantapájaros bruncio						
<b>Actividad (Pilar a):</b>	Trabajo agrícola y creatividad grupal						
<b>Lineamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar el enfoque ambiental en la educación básica a través de la gestión institucional y pedagógica, la educación en eco eficiencia, en salud, en gestión del riesgo y otros que contribuyen a una educación de calidad y una cultura de prevención y responsabilidad ambiental.</li> <li>• Promover la transversalidad de la educación ambiental, articulada con los proyectos educativos y de desarrollo local, regional y nacional.</li> <li>• Implementar proyecto de huerta escolar integrados, aprovechando los avances científicos y tecnológicos y fomentando el emprendimiento, la crítica, la inventiva e innovación.</li> <li>• Articular las acciones de educación ambiental de las instituciones educativas, el hogar y la comunidad local. <input type="checkbox"/> Fortalecer las competencias en educación, comunicación ambiental y soberanía alimenticia.</li> </ul>						
<b>Unidad y/o Proyecto de Aula:</b>	PRAE						
<b>Tema:</b>	TRABAJO AGRICOLA			<b>Subtema:</b>	DELIMITACION Y CREATIVIDAD		
<b>DIMENSIONES (Descripción de la o las dimensiones)</b>				<b>DESEMPEÑO</b>			
<b>Cognitiva</b>	El estudiante capta, organiza, procesa, interpreta y hace uso de la información			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descubre nuevas orientaciones en actividades agrícolas y trabajo en los recursos naturales</li> <li>• Desempeña un buen trabajo grupal y abordan el manejo de herramientas y elementos con buenas técnicas laborales.</li> </ul>			
<b>Comunicativa</b>	El estudiante se interesa por preguntar y exponer sus intereses						

<b>Corporal</b>	El estudiante se manifiesta con y desde su cuerpo, con gestos de agrado y desagrado de los temas
<b>Ambiental</b>	El estudiante expresa y hace uso de lo aprendido en pro del cuidado ambiental y la soberanía alimenticia
<b>Personal Social</b>	Se identifica con la realidad social del país y planeta

ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>Motivación:</b> Organizamos un plan laboral para tener la huerta completamente aislada y el vestimento de espantapájaros y dejarla embellecida con materiales reciclables reutilizables donde implementamos métodos pedagógicos en pro de cuidado ambiental.	Materiales reciclables y guadas.	Se evalúa por medio de la observación el trabajo tanto autónomo como en grupo a realizar para enfocar el objetivo de la actividad y estimulando las acciones críticas del trabajo en la huerta.
<b>Desarrollo:</b> Se dispone el espacio para realizar la delimitación de la huerta y preparación de espantapájaros para su cambio de vestimenta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pica.</li> <li>• Tela reciclable en tiras.</li> <li>• Palas.</li> <li>• Botas.</li> <li>• Ropa de trabajo.</li> <li>• Metro.</li> <li>• Alambre.</li> <li>• Palos de guadas.</li> </ul>	Se evalúa por medio de la observación el trabajo tanto autónomo como en grupo a realizar para enfocar el objetivo de la actividad de campo y estimulando las acciones críticas del trabajo en la huerta.

<b>Cierre de la Actividad:</b> Se entrega al final de la jornada laboral de prácticas pedagógicas, la huerta completamente aislada de los otros espacios presentes en la universidad y el espantapájaros bruncio en un estilo diferente con nueva vestimenta.	Informe final de la realización de trabajo practico. Anexos fotográficos.	Reunión mesa redonda del término de la actividad realizada, preguntas y opiniones de las desventajas y ventajas de la actividad práctica. Estimulando las acciones criticas del trabajo en la huerta
	Edegel. S, A (2014, 24 septiembre). <i>Señalización de Instalaciones Zonas de Trabajo</i> . Enel. <a href="https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/quienessomos/documentos/proveedores/1.SG.FD.014%20Se%C3%B1alizaci%C3%B3n%20de%20Instalaciones%20Zonas%20de%20Trabajo%20Rev.00.pdf">https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/quienessomos/documentos/proveedores/1.SG.FD.014%20Se%C3%B1alizaci%C3%B3n%20de%20Instalaciones%20Zonas%20de%20Trabajo%20Rev.00.pdf</a>	
<b>BIBLIOGRAFÍAS</b>		

<b>Fecha:</b>	11 Septiembre 2021	<b>Institución:</b>	Universidad Uniminuto de Dios		
<b>Docente:</b>	Yizeth Tatiana Gonzalez Torres	<b>ID:</b>	631222		
<b>Actividad:</b>		<b>Grado:</b>	Primaria y secundaria	<b>Número de Planeación</b>	2
<b>Tipo de trabajo:</b>	Trabajando la tierra				
<b>Actividad (Pilar a):</b>	PH, arado y nutrición necesario para la siembra				
<b>Lineamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar el enfoque ambiental en la educación básica a través de la gestión institucional y pedagógica, la educación en eco eficiencia, en salud, en gestión del riesgo y otros que contribuyen a una educación de calidad y una cultura de prevención y responsabilidad ambiental.</li> <li>• Promover la transversalidad de la educación ambiental, articulada con los proyectos educativos y de desarrollo local, regional y nacional.</li> <li>• Implementar proyecto de huerta escolar integrados, aprovechando los avances científicos y tecnológicos y fomentando el emprendimiento, la crítica, la inventiva e innovación.</li> <li>• Articular las acciones de educación ambiental de las instituciones educativas, el hogar y la comunidad local. □ Fortalecer las competencias en educación, comunicación ambiental y soberanía alimenticia.</li> </ul>				
<b>Unidad y/o Proyecto de Aula:</b>	PRAE				

Tema	TRABAJO DE SUELO EN LA HUERTA	Subtema	Importación de un trabajo en la tierra previo antes de la siembra
<b>DIMENSIONES (Descripción de la o las dimensiones)</b>		<b>DESEMPEÑO</b>	
<b>Cognitiva</b>	El estudiante capta, organiza, procesa, interpreta y hace uso de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica las problemáticas del suelo y la necesidad de explorarlas.</li> <li>Reconoce la importancia de los nutrientes del suelo para hacer el proceso de la siembra</li> <li>Aporta ideas que nutrir el suelo y conservarlo</li> </ul>	
<b>Comunicativa</b>	El estudiante se interesa por preguntar y exponer sus intereses		
<b>Corporal</b>	El estudiante se manifiesta con y desde su cuerpo, con gestos de agrado y desagrado de los temas		
<b>Ambiental</b>	El estudiante expresa y hace uso de lo aprendido en pro del cuidado ambiental y la soberanía alimenticia		
<b>Personal Social</b>	Se identifica con la realidad social del país y planeta		
ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE		RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>Motivation:</b> Pequeña introducción sobre que son los suelos, tipos y posibles factores antrópicos		Hoja y lápiz para puntes	<input type="checkbox"/> preguntas

<b>Desarrollo:</b>  Se realizó estudio de suelo, movición de tierra, elaboración de cama para siembra de semillas, construcción de canales de agua	Para realizar esta activa se utilizó, pala, pica, agua, recipientes para revolver el abono y abono orgánico	Para evaluar se ven los resultados de la elaboración de <input type="checkbox"/> las camas para las semillas y los canales de agua
<b>Cierre de la Actividad:</b>  Dejar listo el terreno para la siembra	Para este cierre utilizaremos el celular para toma de fotos y videos	Se finaliza entregando como evidencia un video interactivo con imágenes que evidencien el proceso <input type="checkbox"/> hecho en la huerta
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		
<input type="checkbox"/> Garrido, M. (2008). Interpretación de análisis de suelo. <i>INSTITUTO NACIONAL DE REFORMA Y DESARROLLO AGRARIO</i> , 5(93), 2–39.  <a href="https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1993_05.pdf">https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1993_05.pdf</a>		

<b>Fecha:</b>	1	Octubre	2021	<b>Institución:</b>	Universidad Uniminuto de Dios		
<b>Docente:</b>	Yizeth Tatiana Gonzalez Torres			<b>ID:</b>	631222		
<b>Actividad:</b>				<b>Grado:</b>	Primaria y secundaria	<b>Número de Planeación</b>	3
<b>Tipo de trabajar</b>	siembra						
<b>Lineamiento</b>	Nutrición de la tierra, limpieza de harbe y siembra directa de rábano y frijol						
<b>Unidad y/o Proyecto de Aula</b>	PRAE						
<b>Tema</b>	Soberanía alimenticia y adquisición de responsabilidad			<b>Subtema</b>	Historia e importancia de la siembra y de los alimentos		
<b>DIMENSIONES (Descripción de la o las dimensiones)</b>				<b>DESEMPEÑO</b>			
<b>Cognitiva</b>	El estudiante capta, organiza, procesa, interpreta y hace uso de la información			<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica los acontecimientos históricos de la siembra en la vida de los seres humanos</li> <li>Reconoce la importancia de la siembra para la soberanía alimenticia</li> <li>Aporta ideas de buena alimentación y responsabilidad</li> </ul>			
<b>Comunicativa</b>	El estudiante se interesa por preguntar y exponer sus intereses						
<b>Corporal</b>	El estudiante se manifiesta con y desde su cuerpo, con gestos de agrado y desagrado de los temas						
<b>Ambiental</b>	El estudiante expresa y hace uso de lo aprendido en pro del cuidado ambiental y la soberanía alimenticia						

ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE	RECURSOS DIDÁCTICOS		ESTRATEGIA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>Motivación:</b> Resumen de hechos históricos en la vida del ser humano y la forma de alimentarse, descubriendo como fue el proceso de la siembra y la importancia para la evolución del hombre aprender hacerlo. Y que hagan un dibujo de lo que entendieron	Video interactivo: <a href="https://youtu.be/Dl-rk6ow9DA">https://youtu.be/Dl-rk6ow9DA</a> , Hoja, lápiz y colores	<input type="checkbox"/>	preguntas resultado del dibujo
<b>Desarrollo:</b> Hacer selección de semillas escogiendo cuales son las mejores para sembrar, teniendo en cuenta el tipo de clima. Seguido se hace la nutrición de la tierra con el abono orgánico y se procede hacer la siembra	Para realizar esta activa se utilizó, pala, pica, agua, recipientes para revolver el abono y abono orgánico	<input type="checkbox"/>	Para evaluar se ven los resultados de la elaboración de las camas para las semillas y los canales de agua
<b>Cierre de la Actividad:</b> Para finalizar, hacemos registro foto gráfica, para tener evidencia de la siembra	Para este cierre utilizaremos el celular para toma de fotos y videos	<input type="checkbox"/>	Se finaliza entregando como evidencia un video interactivo con imágenes que evidencien el proceso hecho en la huerta

<b>Fecha:</b>	3	Noviembre	2021	<b>Institución:</b>	UNIMINUTO BUGA	
<b>Docente:</b>	Yizeth Tatiana González			<b>ID:</b>	631222	
<b>Actividades:</b>	Buenas practicas ambientales					
<b>Tipo de Actividades (Pilar a trabajar):</b>	Trabajo agrícola y creatividad grupal					
<b>Lineamiento</b>	Distinguen y aprecian el trabajo agrícola y cuidado ambiental. Promueven actividades con el uso de material reciclado. Distinguen los pilares pedagógicos para desempeñar y abordar en el trabajo ambiental.					
<b>Unidad y/o Proyecto de Aula</b>	Actividad practica PRAE					
<b>Tema</b>	Trabajo agrícola		<b>Subtema</b>	Trabajo de siembra y limpieza		
<b>DIMENSIONES (Descripción de la o las dimensiones)</b>				<b>DESEMPEÑO</b>		
<b>Cognitiva</b>	Se complace por reconocer nuevas actividades y se interesa por aprender nuevas actividades.			Descubre nuevas orientaciones en actividades agrícolas y trabajo en los recursos naturales y sus explotaciones ambientales para sus propios conocimientos. Desempeña un buen trabajo grupal y abordan el manejo de herramientas y elementos con buenas técnicas laborales.		
<b>Comunicativa</b>	Son claros y precisos en la toma de decisiones en ambientes de aprendizaje son críticos a la hora de expresar y comprender mensajes.					
<b>Corporal</b>	Descubre la capacidad del trabajo que puede desempeñar en el campo.					
<b>Ambiental</b>	Realiza autoconocimiento en actividades ambientales y busca nuevos horizontes de la misión de la agricultura y el cuidado ambiental.					
<b>Personal Social</b>	Establecen bueno vínculos en relación a su grupo de trabajo y socializan en grupo las actividades predichas.					

ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE	RECURSOS DIDACTICOS	ESTRATEGIA Y CRITERIOS DE EVALUACION
<b>Motivación:</b> Organizamos un plan laboral de continuación de siembra dentro del cronograma de las huertitas realizando una investigación de cómo se siembra y que proceso necesita este cultivo. Continuando en las otras eras se observan crecimiento de arvenas y se planea la limpieza grupal para embellecimiento de la huerta.	Materiales reciclables Semillas de espinaca	Se evalúa por medio de la observación el trabajo tanto autónomo como en grupo a realizar para enfocar el objetivo de la actividad y estimulando las acciones críticas del trabajo en la huerta.
<b>Desarrollo:</b> Se dispone a dirigirse a las eras preparadas para su respectiva siembra de las semillas de espinaca de acuerdo a los pasos de siembra que este cultivo necesita y luego implementarle el abono orgánico para una germinación eficaz. Se realiza continuando con la actividad se disponen a la limpieza de arvenas y malezas en la huerta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pica.</li> <li>• Tela reciclable en tiras.</li> <li>• Palas.</li> <li>• Botas.</li> <li>• Ropa de trabajo.</li> <li>• Metro.</li> <li>• Alambre.</li> <li>• Palos de guaduas.</li> <li>• Abonos orgánicos.</li> </ul>	Se evalúa por medio de la observación el trabajo tanto autónomo como en grupo a realizar para enfocar el objetivo de la actividad de campo y estimulando las acciones críticas del trabajo en la huerta.
<b>Cierre de la Actividad:</b> Se entrega al final de la jornada laboral de prácticas pedagógicas, las eras sembradas de espinaca con sus tutores de muestra para observación de su futura germinación y por último se entrega el resto de las huerta limpia y organizada libre de basuras.	Informe final de la realización de trabajo practico. Anexos fotográficos.	Reunión mesa redonda del término de la actividad realizada, preguntas y opiniones de las desventajas y ventajas de la actividad práctica. Estimulando las acciones críticas del trabajo en la huerta
<b>BIBLIOGRAFIAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jesús, M. (2011, 4 julio). <i>Espinaca - Como Cultivar</i>. El Huerto de Urbano. <a href="http://www.huertodeurbano.com/como-cultivar/espinaca/">http://www.huertodeurbano.com/como-cultivar/espinaca/</a></li> <li>• Groull, J. (s. f.). <i>Jardín: consejos, des herbage porque desherber</i>. Planfor.es. Recuperado Nov- 01- 2021, de</li> </ul>	

<b>Fecha:</b>	30	Marzo	2022	<b>Institución:</b>	Universidad Uniminuto de Dios	
				<b>Grado:</b>		
<b>Docente:</b>	Yizeth Tatiana Gonzalez Torres			<b>ID:</b>	631222	
<b>No plantation</b>	1		<b>Tipo de trabajar</b>	1 clase - 20 minutos		
<b>Actividad:</b>	Corredores biológicos en el contexto de la conservación					
<b>Lineamiento BDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover la observación, formular hipótesis, identificación y solución de los factores involucrados en el medio ambiente a través de la gestión pedagógica e institucional.</li> <li>Aplicar de manera transversal los conocimientos con el contexto y/o problemáticas ambientales locales</li> <li>Aprovechamiento de avances científicos y tecnológicos (MEN, M. D. 2004).</li> </ul>					
<b>Objetivo BDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Establecer la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país" MEN, M. D. (2004).</li> </ul>					
<b>Unidad y/o Proyecto de Aula</b>	Educación ambiental					
<b>Tema</b>	Corredores biológicos			<b>Subtema</b>	Biodiversidad, corredor ecológico, características de un corredor biológico, vinculación de la biodiversidad, posibles afectaciones del mismo	
<b>DIMENSIONES (Descripción de la o las dimensiones)</b>				<b>desempeño-objetivos</b>		
<b>Cognitiva</b>	El estudiante capta, organiza, procesa, interpreta y hace uso de la información			<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica conceptos relacionados con los corredores biológicos</li> <li>Reconoce las principales características de un corredor biológico</li> <li>Establece los beneficios que trae un corredor ecológico en la biodiversidad y desarrollo del país</li> <li>Genera propuestas de mitigación a las afectaciones causadas a los corredores biológicos</li> </ul>		
<b>Comunicativa</b>	El estudiante se interesa por preguntar y exponer sus intereses					
<b>Corporal</b>	El estudiante se manifiesta con y desde su cuerpo, con gestos de agrado y desagrado de los temas					
<b>Ambiental</b>	El estudiante expresa y hace uso de lo aprendido en pro del cuidado ambiental y la soberanía alimenticia					
<b>Social Personal</b>	Se identifica con la realidad social del país y planeta					

ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>Motivación:</b> La clase inicia con la recolección de los conocimientos previos de los estudiantes a través de lluvia de ideas y un mapa mental	Se utilizarán palabras claves hechas en fichas de cartulina, para ir armando la lluvia de ideas y el mapa mental en el tablero	Los estudiantes deberán tomarse una selfie con el producto de esa lluvia de ideas
<b>Desarrollo</b> Se continua la clase con una presentación del tema explicando más afondo los conceptos del tema, respondiendo dudas e inquietudes generadas durante ella, mientras se hace recorrido por la huerta.	En este caso se trabaja con los seres vivos, animales que están en la huerta	Se tendrá en cuenta la atención he interés prestada por los estudiantes y adicional la participación en clase
<b>Cierre de la actividad</b> Para finalizar, se hará un debate entre los estudiantes dando su postura frente a la importancia y posibles formar conservación	Se manejará de manera verbal	A través de la observación y se tendrá en cuenta la participación y aportes dados por los estudiantes
<b>REFERENCIAS</b>		
MEN, M. D. (2004). Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Santa Fe de Bogotá.		

<b>Fecha:</b>	15	Marzo	2022	<b>Institución:</b>	Universidad Uniminuto de Dios
				<b>Grado:</b>	
<b>Docente:</b>	Yizeth Tatiana Gonzalez Torres			<b>ID:</b>	631222
<b>No plantation</b>	2		<b>Tipo de trabajar</b>	3 clase – 1 hora	
<b>Actividad:</b>	Alimentación sustentable para la conservación				
<b>Lineamiento BDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover la observación, formular hipótesis, identificación y solución de los factores involucrados en el medio ambiente a través de la gestión pedagógica e institucional.</li> <li>Aplicar de manera trasversal los conocimientos con el contexto y/o problemáticas ambientales locales</li> <li>Aprovechamiento de avances científicos y tecnológicos (MEN, M. D. 2004).</li> </ul>				
<b>Objetivo BDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Establecer la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país" MEN, M. D. (2004).</li> </ul>				
<b>Unidad y/o Proyecto de Aula</b>	UNIHUERTA				
<b>Tema</b>	Alimentación sustentable		<b>Subtema</b>	Responsabilidad social. Sustentable, medio ambiente, impacto, origen de los alimentos	
<b>DIMENSIONES (Descripción de la o las dimensiones)</b>			<b>desempeño-objetivos</b>		
<b>Cognitiva</b>	El estudiante capta, organiza, procesa, interpreta y hace uso de la información		<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica conceptos relacionados con la alimentación sustentable</li> <li>Reconoce las principales características de una alimentación sustentable</li> <li>Establece los beneficios que trae tener una alimentación sustentable en la biodiversidad y desarrollo del país</li> <li>Genera propuestas que permitan y faciliten a las personas a tener una alimentación sustentable</li> </ul>		
<b>Comunicativa</b>	El estudiante se interesa por preguntar y exponer sus intereses				
<b>Corporal</b>	El estudiante se manifiesta con y desde su cuerpo, con gestos de agrado y desagrado de los temas				
<b>Ambiental</b>	El estudiante expresa y hace uso de lo aprendido en pro del cuidado ambiental y la soberanía alimenticia				
<b>Social Personal</b>	Se identifica con la realidad social del país y planeta				

ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>Motivación:</b> La clase inicia con un recorrido por la huerta, dando a conocer algunos conceptos	Los estudiantes toman apuntes	Con los apuntes recolectados los estudiantes en grupos de 3 personas redactaran un texto conformado por un párrafo minio de 6 renglones, en el cual indican lo que recuerdan lo dicho por el docente durante el recorrido
<b>Desarrollo</b> Se continua la clase con una presentación del tema explicando más afondo los conceptos del tema, respondiendo dudas e inquietudes generadas durante ella	Se utilizará como recurso una cartilla	Se tendrá en cuenta la atención he interés prestada por los estudiantes y adicional la participación en clase
<b>Cierre de la actividad</b> Para finalizar, se hará un plan de acción, el cual tenga una problemática, objetivo a solucionar, y estrategias de solución	Hoja y lápiz y computador	Se socializará con los demás estudiantes el plan de acción propuesto
<b>REFERENCIAS</b>		
MEN, M. D. (2004). Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Santa Fe de Bogotá. Hernandez Piña, G. & Bustamante Montes, P. APLICACIÓN DE LA NUTRICIÓN EN LA ALIMENTACIÓN SUSTENTABLE Y EL PAPEL DEL NUTRIÓLOGO EN EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.		

## Anexo 5. formatos de diarios de campo

 <b>LICENCIATURA BASICA CON ENFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL</b> UNIMINUTO Virtual y a Distancia - UVD <b>DIARIO DE CAMPO</b> <b>FORMATO N° 3</b>	
<b>DIARIO NO. ____2____</b>	
<b>Nombre</b> Yizeth Tatiana González Torres	
<b>Semestre</b> IX	
<b>ID</b> 665619	
<b>Nombre de la Institución</b> UNIMINUTO	
<b>Proyecto de Aula</b> unihuerta	
<b>Fecha</b> 26 de febrero de 2022	
<b>DESCRIPCION:</b> 1. Intra-personal 2. Inter-personal 3. Contextual del Aula	
<b>Contextual del aula: trabajo practico</b>	
<b>ACTIVIDAD DÍA A DÍA:</b> Se realizará una descripción, teniendo en cuenta la categoría escogida en la descripción)	
De manera dinámica se presentó el espacio que conforma la huerta universitaria a los estudiantes de 7 semestre de la licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental de la universidad minuto de Dios.	
Donde se da la introducción a los procesos realizados en la huerta, los procesos de siembra, conceptos de agricultura, desarrollo sostenible y la importancia de generar este espacio en el contexto social	
por medio de la introducción de la temática de la huerta se da explicación a los procesos prácticos que se vienen trabajando, por otra parte, se da una explicación básica sobre algunos aspectos sobre la agricultura y la importancia de trabajar en estos proyectos de enfoque ambiental.	
Por último, se destinó un área para que se haga una sembraron.	
<b>ANÁLISIS SITUACIONAL:</b>	
Se evidencia participación por parte de los estudiantes y gusto por los temas tratados	
<b>Eje teórico: Reconocimiento y valoración crítica de las aportaciones en la observación y la conceptualización teórica en la práctica pedagógica. (es importante hacer referentes Bibliográficos).</b>	
El desarrollo sostenible plantea que hay que satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de desarrollo de las generaciones futuras (ONU, 1987)	
•	

**Eje metodológico: Reconocimiento y valoración crítica de los fundamentos metodológicos adquiridos en la práctica pedagógica observada. (es importante hacer referentes Bibliográficos)**

Según Ausubel, el aprendizaje depende de la estructura cognitiva con la que se realaciona la nueva información, considerando lo que el individuo ya sabe y se establece una relación con aquello que va aprender.

• **Eje deontológico: Reconocimiento de los principios éticos implicados en la práctica pedagógica observada (descripción del rol del pedagogo observado a la luz del código deontológico de la disciplina y valoración basada en el respeto de estos principios éticos). (ver código).**

En el proyecto unhuerta según el código se ha tomado con mucha responsabilidad, trabajo en grupo y respeto, la toma de decisiones como en el caso de implementar un objetivo con una investigación practica de compostaje, tomando en cuenta investigaciones teóricas, científicas y técnicas, procurando la autoformación en práctica para promover la educación ambiental a los educandos.

Jaramillo, L. (2007). *Código Deontológico Profesional Educación*. ylang. <http://ylang-ylang.uninorte.edu.co:8080/drupal/files/CodDeontologicoProfesionalEducacion.pdf>

**PROPUESTA: Realizar una propuesta pedagógica que aporte a la praxis (es importante hacer referentes Bibliográficas).**

Se propone realizar un practica con los niños.

En la cual se haga un recorrido por la huerta mostrando los seres bióticos y abióticos que se encuentran en ella, permitiendo que interactúen con la naturaleza y hacer la clase mas activa.

#### Referencias

- Flores, J., Sahelices, M. C. C., & Moreira, M. A. (2015). Una interpretación de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel en el contexto del laboratorio didáctico de ciencias. In *VII Encuentro internacional de Aprendizaje Significativo; V Encuentro Iberoamericano sobre Investigación en Enseñanza de las Ciencias:[recurso electrónico]* (pp. 435-448). Servicio de Publicaciones e Imagen Institucional.
- Jaramillo, L. (2007). *Código Deontológico Profesional Educación*. ylang. <http://ylang-ylang.uninorte.edu.co:8080/drupal/files/CodDeontologicoProfesionalEducacion.pdf>
-

DIARIO NO. <u>4</u>
Nombre <u>Tatiana Gonzalez Torres</u>
Semestre <u>octavo</u>
ID <u>631222</u>
Nombre de la Institución <u>Univercidad Uniminuto De Dios</u>
Nivel <u>primaria y secundaria</u>
Proyecto de Aula <u>PRAE</u>
Fecha <u>25 de septiembre de 2021</u>
DESCRIPCION: 1. Intra-personal 2. Inter-personal <b>3. Contextual del Aula</b> (se selecciona una de las tres categorías)
Preparación de tierra para sembrado
ACTIVIDAD DEL DÍA: <b>Se realizará una descripción, teniendo en cuenta la categoría escogida en la descripción</b> )
Iniciamos realizando arado de la tierra, haciendo cama para las semillas y canal para el agua, removiendo la tierra aproximadamente 20cm de profundidad, para garantizar adsorción de nutrientes por parte de esta. Seguido agregado
abono orgánico (estiércol de vaca, residuos de granos de café y tierra capote) sobre las camas de la semillas y peinando la tierra y terminamos con riego en la zona.
<b>ANÁLISIS SITUACIONAL:</b>
<b>Eje teórico: Reconocimiento y valoración crítica de las aportaciones en la observación y la conceptualización teórica en la práctica pedagógica. ( es importante hacer referentes Bibliográficos).</b>
Organización De Las Naciones Unidas Para La Agricultura Y La Alimentación-FAO. (2009). <i>EL HUERTO ESCOLAR COMO RECURSO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS ASIGNATURAS DEL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN BÁSICA.</i> (Santo Domingo, República Dominicana ed.). <a href="http://www.fao.org/ag/humannutrition/21877-061e61334701c700e0f53684791ad06ed.pdf">http://www.fao.org/ag/humannutrition/21877-061e61334701c700e0f53684791ad06ed.pdf</a>
<b>• Eje metodológico: Reconocimiento y valoración crítica de los fundamentos metodológicos adquiridos en la práctica pedagógica observada. ( es importante hacer referentes Bibliográficos)</b>
En esta práctica se utiliza un método naturalista, resaltando la bondad humana de los niños como lo exponen John Locke y David Humé. Conociendo el mundo y lo que significa estar en el, generando autoconfianza, responsabilidad y amor por el que hacer.
<b>• Eje deontológico: Reconocimiento de los principios éticos implicados en la práctica pedagógica observada (descripción del rol del pedagogo observado a la luz del código deontológico de la disciplina y valoración basada en el respeto de estos principios éticos). (ver código).</b>

En esta práctica se utiliza un método naturalista, resaltando la bondad humana de los niños como lo exponen John Locke y David Humé. Conociendo el mundo y lo que significa estar en él, generando autoconfianza, responsabilidad y amor por el que hacer.

• Eje deontológico: Reconocimiento de los principios éticos implicados en la práctica pedagógica observada (descripción del rol del pedagogo observado a la luz del código deontológico de la disciplina y valoración basada en el respeto de estos principios éticos). (ver código).

se cumplió a cabalidad con este código, respetando respetar y valorar las opiniones de los estudiantes, tiempo estipulado para la clase, buena presentación y vocabulario, un tono de voz adecuado

**PROPUESTA: Realizar una propuesta pedagógica que aporte a la praxis (es importante hacer referentes Bibliográficas).**

El trabajar con la tierra es un trabajo, en general para todos los grados y estudiantes de todas las edades, pero mi propuesta está para niños de primer grado, propongo una clase de exploración en la cual se invita a los niños y las niñas a trabajar en la huerta, cada uno con una pala de jardín adecuada para niños la cual va hacer su herramienta de trabajo junto con sus sentidos. La idea de este trabajo es que hagan las camas y mientras lo hacen vamos reconociendo los sentidos que tenemos, ¿cuáles son?, ¿para qué sirve? ¿Cómo lo utilizamos? Por ejemplo con la vista vemos donde está la huerta o de qué color es la tierra, con la nariz podemos sentir el olor, con el tacto la textura de la tierra y con el oído el sonido de pajaritos.

LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL  
UNIMINUTO Virtual y a Distancia - UVD  
DIARIO DE CAMPO  
FORMATO N° 3

DIARIO NO. <u>4</u>	
Nombre <u>Tatiana Gonzalez Torres</u>	ID
Semestre <u>octavo</u>	631222
Nombre de la Institución <u>Universidad Uniminuto De Dios</u>	
Proyecto de Aula <u>PRAE</u>	
Fecha <u>2 de octubre de 2021</u>	
DESCRIPCION: 1. Intra-personal 2. Inter-personal <b>3. Contextual del Aula</b> (se selecciona una de las tres categorías)	
Siembra de Rabano	
ACTIVIDAD DEL DÍA: <u>Se realizará una descripción, teniendo en cuenta la categoría escogida en la descripción</u>	
<p>Iniciamos el día <u>preparando</u> abono orgánico, hecho con estiércol de vaca, residuo de café y tierra capote.            Seguido se hicieron canales en la tierra muy superficiales            Le agregamos el abono orgánico previamente preparado a los canales            Para luego introducir las semillas de rabano            Y finalizamos <u>regando</u> la siembra</p>	
ANÁLISIS SITUACIONAL:	
<p>Se llegó a la conclusión por las diferentes investigaciones realizadas sobre el rabano, que para lograr tener una buena cosecha, se necesita de mucha agua, por lo cual quedamos en ir todos los días hacer riego</p> <p><b>Eje teórico: Reconocimiento y valoración crítica de las aportaciones en la observación y la conceptualización teórica en la práctica pedagógica. ( es importante hacer referentes Bibliográficos).</b></p> <p>Secretaría De Educación Pública Administración Federal De Servicios Educativos En El Distrito Federal Dirección General De Innovación Y Fortalecimiento Académico. (2019). Manual del proyecto «mi huerto» preescolar, primaria y secundaria. <i>SEP, I(1)</i>.</p>	

San Vicente, M., & Lozano, P. (2009). Funcion y estructura de los corredores ecologicos, una revision para su implementacion dentro de la ordenacion y gestion del paisaje. *MITECO ecologia*, 22.  
[https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf\\_REPN%2FECO\\_2008\\_22\\_11\\_21.pdf](https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_REPN%2FECO_2008_22_11_21.pdf)

• **Eje metodológico: Reconocimiento y valoración crítica de los fundamentos metodológicos adquiridos en la práctica pedagógica observada. (es importante hacer referentes Bibliográficos)**

Como practicantes primero que todo investigamos a fondo sobre el tema, nuestro objetivo era dar una clase que generara la parte crítica sobre esta problemática como lo expone (Robert Sternberg 1986) y que los estudiantes participaran, también creamos material didáctico para obtener un aprendizaje significativo tal como lo expone (montessori)

• **Eje deontológico: Reconocimiento de los principios éticos implicados en la práctica pedagógica observada (descripción del rol del pedagogo observado a la luz del código deontológico de la disciplina y valoración basada en el respeto de estos principios éticos). (ver código).**

se cumplió a cabalidad con este código, respetando respetar y valorar las opiniones de los estudiantes, tiempo estipulado para la clase, buena presentación y vocabulario, un tono de voz adecuado

**PROPUESTA: Realizar una propuesta pedagógica que aporte a la praxis (es importante hacer referentes Bibliográficos).**

Para esta actividad propongo iniciar la clase explicando que es un huerto, y la importancia e historia de la huerta en la vida del hombre comentando como vivía el hombre y como aprendió a sobrevivir con la siembra.

Para que luego ellos lo pongan en práctica y siembren el frijol y finalizamos con los comentarios de los niños y niñas sobre lo que les pareció interesante de la actividad



LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL  
 UNIMINUTO Virtual y a Distancia - UVD  
 DIARIO DE CAMPO  
 FORMATO N° 3

DIARIO NO. <u>5</u>	
Nombre <b>Tatiana Gonzalez Torres</b>	ID
Semestre <b>octavo</b>	631222
Nombre de la Institución <b>Universidad Uniminuto De Dios</b>	
Proyecto de Aula <b>PRAE</b>	Fecha <b>9 de octubre de 2021</b>
DESCRIPCION: 1. Intra-personal 2. Inter-personal <b>3. Contextual del Aula</b> (se selecciona una de las tres categorías)	
Siembra de frijol Limpieza de harbe Charla con ingeniero <b>agronomo</b>	
<b>ACTIVIDAD DEL DÍA: Se realizará una descripción, teniendo en cuenta la categoría escogida en la descripción )</b>	
En horas de la mañana Iniciamos limpieza en la cama No1, hierva que durante la semana fue creciendo. Seguido se realizo toma de muestra de suelo para identificas los nutrientes que tienen o no y prepararla para el sembrado. En horas de la tarde la profesora Margarita Vallejo hizo la invitación a un Ingeniero agrónomo, encargado de hacer una charla corta, pero interesante sobre las plantas, tipos de reproducción y datos importante de una huerta	
<b>ANÁLISIS SITUACIONAL:</b> Después de investigar sobre el frijol y el proceso de siembra se llegó a la conclusión que esta siembra era mejor hacerla directa en vez de hacerla en agua y trasplantarla.	

**Eje teórico: Reconocimiento y valoración crítica de las aportaciones en la observación y la conceptualización teórica en la práctica pedagógica. (Es importante hacer referentes Bibliográficos).**

IICA. (2008). *Guía técnica del cultivo del frijol*. <http://repiica.iica.int/DOCS/B2170E/B2170E.PDF>. Recuperado 2021, de <http://repiica.iica.int/DOCS/B2170E/B2170E.PDF>

Ley 115 de 1994: Ley general de educación – Establece la obligatoriedad de la Educación Ambiental. Recuperado de: <http://wsp.presidencia.gov.co/Normaliva/Documents/Constitucion-Politica-Colombia.pdf>

**• Eje metodológico: Reconocimiento y valoración crítica de los fundamentos metodológicos adquiridos en la práctica pedagógica observada. (Es importante hacer referentes Bibliográficos)**

Para esta actividad se tomó un enfoque comunitario expuesto por el psicólogo Charles. A, contribuyendo así a la socialización e identificación de identidad frente a una comunidad

**• Eje deontológico: Reconocimiento de los principios éticos implicados en la práctica pedagógica observada (descripción del rol del pedagogo observado a la luz del código deontológico de la disciplina y valoración basada en el respeto de estos principios éticos). (ver código).**

se cumplió a cabalidad con este código, respetando respetar y valorar las opiniones de los estudiantes, tiempo estipulado para la clase, buena presentación y vocabulario, un tono de voz adecuado

## Anexo 6. . Cronograma y registro de actividades práctica I

NOMBRE: YIZETH TATIANA GONZALEZ		PRACTICA EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA	HUERTA UNIVERSITARIA	UNIHUERTA
<b>CRONOGRAMA Y REGISTROS DE ACTIVIDADES</b>		<b>sesión #1. septiembre 2021</b>		
Actividad	objetivo	resultado		
<b>Recorrido de la huerta</b>	Descripción del espacio asignado para la ejecución de la huerta	El espacio designado para la ejecución del proyecto es un terreno plano de aproximadamente 120 metros cuadrados, el cual contiene una edificación (invernadero) el cual está siendo utilizado para almacenar los materiales y herramientas empleados en el ejercicio de siembra y mantenimiento del lugar. Este espacio también cuenta con agua no potable utilizada para el riego de las plantas sembradas. Se logra evidenciar zonas del suelo con gran cantidad de maleza fruto de las fuertes lluvias de las últimas semanas; además se observa compactado y árido por segmentos, También hallamos en el lugar plantas y frutos secos producto de anteriores siembras. El espacio no está delimitado por ningún tipo de cerca o señalización.		
<b>Mesa redonda</b>	Hacer una revisión y planeación de actividades	lluvia de ideas sobre las estructuras que se pueden mejorar en la huerta, que plantas son apropiadas para el terreno y que beneficios pueden generar un espacio como unihuerta para el proceso pedagógico en los estudiantes. Actividades a realizar (tareas) ● Inventario ● Limpieza de las zonas ● Delimitación de la huerta ● Mapa cartográfico ● Determinar y organizar los espacios en la huerta ( herramientas, bioseguridad, señalización, insumos entre otros) ● Diseño de los protocolos de bioseguridad, formatos de riego, siembra, insumos, ingreso, salida entre otros ● Arado de la tierra ● Siembra ● Conformación de los grupos		

Actividad	objetivo	resultado
Creación de grupos de trabajo dentro de la huerta	creación de equipo de trabajo	Estos grupos fueron creados bajo elección propia de los integrantes. Grupo 1: Yennifer Arciniegas, , Danna Valentina Delgado. Grupo 2: Carlos Arturo Triviño Soto y Jairo Rivera Pelaez. . Grupo 3: Evelin Xiomara Cordoba y Yizeth Tatiana Gonzalez Torres

NOMBRE: YIZETH TATIANA GONZALEZ | PRACTICA EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA | HUERTA UNIVERSITARIA | UNIHUERTA

# CRONOGRAMA Y REGISTROS DE ACTIVIDADES

## sesión #2. octubre 2021

Actividad	Descrpción	resultado																																																																		
Ficha taxonómica de las plantas existentes y las de siembra	Con las semillas existentes en la huerta, se realiza la respetiva caracterización	<table border="1"> <tr> <td><b>NOMBRE COMÚN</b></td> <td>Moracah</td> <td></td> <td><b>ORIGEN</b></td> <td>Moracia</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>BRINDO</b></td> <td>Planta</td> <td></td> <td><b>FAMILIA</b></td> <td>Moracaceae</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>REYNO</b></td> <td>Embryophyta</td> <td></td> <td><b>GÉNERO</b></td> <td>Moracia</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>ESPECIES</b></td> <td>Moracaceae</td> <td></td> <td><b>EPICTO ESPECIFICO</b></td> <td>pasajero</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>CLAS</b></td> <td>Moracaceae</td> <td></td> <td><b>NOMBRE CIENTIFICO</b></td> <td>Moracia pasajero</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>ORDEN</b></td> <td>Moracaceae</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>FAMILIA</b></td> <td>Moracaceae</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>GÉNERO</b></td> <td>Moracia</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>EPICTO ESPECIFICO</b></td> <td>pasajero</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>NOMBRE CIENTIFICO</b></td> <td>Moracia pasajero</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>COMENTARIOS</b></td> <td colspan="5"> <p>La familia moracaceae es una planta tropical que puede alcanzar los nueve metros de longitud en condiciones climáticas favorables, siempre se produce en toda las regiones por la general la distribución. La planta es una especie de árbol caducifolia que puede alcanzar los 10 metros de altura, tiene un tronco recto y lizo. Las hojas son ovales y brillantes, con un borde serrado. Las flores son pequeñas y blancas.</p> <p>La flor se produce en racimos; puede alcanzar los cinco centímetros de diámetro en las variedades silvestres, y hasta el doble en las seleccionadas por su valor ornamental. Es un árbol de fruto comestible, con un sabor dulce y ácido, es el árbol más rico en proteínas que se conoce en el mundo.</p> <p>La fruta es una baya con un tamaño de entre 4 y 10 cm de diámetro, tiene un sabor dulce y ácido, con un olor fuerte, dulce y aromático. La fruta contiene sustancias químicas que pueden ser tóxicas.</p> <p>Es nativa de las regiones cálidas de Centroamérica y</p> </td> </tr> </table> <p>se realizo la taxonomía de 20 semillas</p>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	Moracah		<b>ORIGEN</b>	Moracia		<b>BRINDO</b>	Planta		<b>FAMILIA</b>	Moracaceae		<b>REYNO</b>	Embryophyta		<b>GÉNERO</b>	Moracia		<b>ESPECIES</b>	Moracaceae		<b>EPICTO ESPECIFICO</b>	pasajero		<b>CLAS</b>	Moracaceae		<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	Moracia pasajero		<b>ORDEN</b>	Moracaceae					<b>FAMILIA</b>	Moracaceae					<b>GÉNERO</b>	Moracia					<b>EPICTO ESPECIFICO</b>	pasajero					<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	Moracia pasajero					<b>COMENTARIOS</b>	<p>La familia moracaceae es una planta tropical que puede alcanzar los nueve metros de longitud en condiciones climáticas favorables, siempre se produce en toda las regiones por la general la distribución. La planta es una especie de árbol caducifolia que puede alcanzar los 10 metros de altura, tiene un tronco recto y lizo. Las hojas son ovales y brillantes, con un borde serrado. Las flores son pequeñas y blancas.</p> <p>La flor se produce en racimos; puede alcanzar los cinco centímetros de diámetro en las variedades silvestres, y hasta el doble en las seleccionadas por su valor ornamental. Es un árbol de fruto comestible, con un sabor dulce y ácido, es el árbol más rico en proteínas que se conoce en el mundo.</p> <p>La fruta es una baya con un tamaño de entre 4 y 10 cm de diámetro, tiene un sabor dulce y ácido, con un olor fuerte, dulce y aromático. La fruta contiene sustancias químicas que pueden ser tóxicas.</p> <p>Es nativa de las regiones cálidas de Centroamérica y</p>				
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Moracah		<b>ORIGEN</b>	Moracia																																																																
<b>BRINDO</b>	Planta		<b>FAMILIA</b>	Moracaceae																																																																
<b>REYNO</b>	Embryophyta		<b>GÉNERO</b>	Moracia																																																																
<b>ESPECIES</b>	Moracaceae		<b>EPICTO ESPECIFICO</b>	pasajero																																																																
<b>CLAS</b>	Moracaceae		<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	Moracia pasajero																																																																
<b>ORDEN</b>	Moracaceae																																																																			
<b>FAMILIA</b>	Moracaceae																																																																			
<b>GÉNERO</b>	Moracia																																																																			
<b>EPICTO ESPECIFICO</b>	pasajero																																																																			
<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	Moracia pasajero																																																																			
<b>COMENTARIOS</b>	<p>La familia moracaceae es una planta tropical que puede alcanzar los nueve metros de longitud en condiciones climáticas favorables, siempre se produce en toda las regiones por la general la distribución. La planta es una especie de árbol caducifolia que puede alcanzar los 10 metros de altura, tiene un tronco recto y lizo. Las hojas son ovales y brillantes, con un borde serrado. Las flores son pequeñas y blancas.</p> <p>La flor se produce en racimos; puede alcanzar los cinco centímetros de diámetro en las variedades silvestres, y hasta el doble en las seleccionadas por su valor ornamental. Es un árbol de fruto comestible, con un sabor dulce y ácido, es el árbol más rico en proteínas que se conoce en el mundo.</p> <p>La fruta es una baya con un tamaño de entre 4 y 10 cm de diámetro, tiene un sabor dulce y ácido, con un olor fuerte, dulce y aromático. La fruta contiene sustancias químicas que pueden ser tóxicas.</p> <p>Es nativa de las regiones cálidas de Centroamérica y</p>																																																																			
Embellecimiento	para esta actividad se propone iniciar con el embellecimiento de la huerta	<p>lLimpieza del espacio principal donde se ordena toda la herramienta y otros objetos para generar una labor cómoda en la huerta "quisco". Limpieza externa de la huerta. -mordería de siembra, realizando una limpieza de las plantas que no estaban en un óptimo estado de conservación. -caminos y retiro de maleza, seleccionamos los caminos principales y las zonas laterales para retirar la maleza. -fijación de las bases principales para la delimitación de la parte lateral y principal de la huerta.</p>																																																																		

NOMBRE: YIZETH TATIANA GONZALEZ	PRACTICA EDUCATIVA Y PEDAGOGICA	HUERTA UNIVERSITARIA	UNIHUERTA
---------------------------------	---------------------------------	----------------------	-----------

## CRONOGRAMA Y REGISTROS DE ACTIVIDADES

### sesión #3. noviembre 2021

Actividad	Descrpción	resultado
implementación de sistema de riego	se realiza un búsqueda exhaustiva de los tipos de riego existentes y así establecer cuál es el más adecuado para usar en la huerta universitaria	 <p>La infografía muestra la importancia del riego para el desarrollo de las plantas y presenta un sistema de riego por goteo como una solución eficiente. Incluye un diagrama de un sistema de riego y una lista de materiales necesarios para su construcción.</p>
Embelllecimiento	debido a que el embellecimiento de la huerta toma de tiempo, se debe seguir en su construcción	El proceso de arar la tierra se convierte en un paso a paso para tener un resultado excelente el día de la siembra o riego de semillas. Delimitación lateral en madera, base principal horizontal aproximadamente 20 mts. Riego en plantación existente. Siembra de semillas en los moldes seleccionados para dicha actividad
Semillero	todo huerto empieza con una semilla, y el lugar más adecuado para hacerlas germinar que un semillero por lo que se plantea desde casa cada uno sembrar dos semillas y una vez cumplidas 2 semanas llevarlas a la huerta universitaria	una vez pasadas las dos semanas, nos dimos cuenta que no todas las semillas se dieron, de las que se pueden ver germinar están, la arveja, frijol y habichuela. el cilantro por su parte no germinó, al igual que el rábano y zapallo

## Anexo 7 Cronograma y registro de actividades práctica II y III

NOMBRE: YIZETH TATIANA  
GONZALEZ

PRACTICA EDUCATIVA Y  
PEDAGÓGICA

HUERTA  
UNIVERSITARIA

UNIHUERTA

# CRONOGRAMA Y REGISTROS DE ACTIVIDADES

## Febrero 2022

Actividad	objetivo	resultado
<b>19 de febrero INVITACION FORMAL A GRUPO FOCAL</b>	Hacer invitación a estudiantes interesados en aplicar conocimientos agroambientales, generando hacecamiento a un entorno vivo	 <p>Con la colaboración de la docente Margarita Vallejo, se logra dar un acercamiento con los estudiantes de Lic. ciencias naturales de séptimo y noveno semestre a quienes se les invito a participar de visitas guiadas, talleres cortos y conversatorios, aceptando la invitación durante y después en algunas clases de la docente.</p>
<b>26 de febrero REUNION INTEGRANTES UNIHUERTA</b>	establecer tiempos, temas e intervenciones a realizar por acá integrante de un huerta durante las visitas.	<p>Se llega a la conclusión que se da inicio a la práctica a nivel pedagógica en la huerta, donde se realizara los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La bienvenida y resumen del proceso de Un huerta: Tatiana González</li> <li>• Que es una huerta: Carlos Triviño</li> <li>• Que se requiere para hacer una huerta: Jairo Rivera</li> <li>• Plantas sembradas en la huerta: Valentina Delgado</li> <li>• Importancia de la labor del campesino: Xiomara Córdoba</li> <li>• Impacto ambiental de la huerta: Jennífer Arciniegas</li> </ul> <p>al finalizar la intervención se dará un refrigerio y a través de una encuesta semi estructurada se recopilara la percepción frente las practicas agroambientales en la huerta</p>

NOMBRE: YIZETH TATIANA  
GONZALEZ

PRACTICA EDUCATIVA Y  
PEDAGÓGICA

HUERTA  
UNIVERSITARIA

UNIHUERTA

## CRONOGRAMA Y REGISTROS DE ACTIVIDADES

### MARZO 2022

Actividad	objetivo	resultado
<p><b>5 de marzo</b> <b>07:00 - 08:00 a.m.</b> <b>visita guiada</b> con los estudiantes de séptimo semestre Lic. ciencias naturales</p>	<p>hacer una muestra de los procesos realizados en la huerta, generando nuevos conocimientos frente a las huertas universitarias y su impacto ambiental</p>	<p>El recorrido inicia a las 7: 00 a.m. con los estudiantes de séptimo semestre acompañados por la docente Margarita Vallejo, durante este recorrido cada integrante de <i>unihuerta</i> hace la intervención pertinente de acuerdo a lo establecido en el cronograma. Durante este proceso se evidencian interacción por parte de los estudiantes e incluso algunos de ellos con base conceptuales de los temas tratados. al finalizar se llevaron a cabo preguntas hacia los participantes las cuales fueron respondidas de manera correcta al igual que la encuesta realizada al final.</p>
<p><b>5 de marzo</b> <b>10:00 - 11:00 a.m.</b> <b>visita guiada</b> con los estudiantes de noveno semestre Lic. ciencias naturales</p>	<p>hacen una muestra de los procesos realizados en la huerta, generando nuevos conocimientos frente a las huertas universitarias y su impacto ambiental</p>	<p>El recorrido inicia a las 10: 00 a.m. con los estudiantes de noveno semestre acompañados por la docente Margarita Vallejo, durante este recorrido cada integrante de <i>unihuerta</i> hace la intervención pertinente de acuerdo a lo establecido en el cronograma. Durante este proceso se evidencia al inicio poca interacción por parte de los estudiantes, pero a medida que va avanzando el recorrido se muestra interés, al finalizar se llevaron a cabo preguntas hacia los participantes las cuales fueron respondidas de manera correcta al igual que la encuesta realizada al final</p>
<p><b>12 de marzo</b> <b>07:00 - 08:00 a.m.</b> <b>taller corto</b> plagas, maleza y enfermedades séptimo semestre Lic. ciencias naturales</p>	<p>Los estudiantes identifiquen algunos de los animales, plantas y microorganismos que tienen un efecto negativo sobre la producción agrícola</p>	<p>se da inicio a las 7:15 a.m. con una lluvia de ideas que conocen saberes previo sobre plaga y maleza para así dar una asociación de conceptos. seguido se procede a dar una charla contada sobre la diferencia entre plaga y maleza y las enfermedades, que estas pueden causar, seguido se dividió los estudiantes en grupos con el fin que dentro de la huerta logran identificar, las plaga y maleza y esto genero gran expectativa por parte de los participantes</p> <div data-bbox="521 1304 699 1493"> <p><b>5. PLAGA, ENFERMEDADES Y MALEZA</b></p> <p><b>5.1. ¿QUÉ SON LAS PLAGAS?</b></p> <p>El ser humano que se beneficia de la agricultura y la ganadería, debe tener presente que las plagas son organismos que causan daño a los cultivos y a los animales.</p> <p><b>5.2. ¿QUÉ SON LAS ENFERMEDADES?</b></p> <p>Las enfermedades de las plantas y animales son causadas por organismos que atacan a los cultivos y a los animales, causando daño a los mismos.</p>  </div>

Actividad	objetivo	resultado
<p><b>19 de marzo</b>  <b>10:00 - 12:00 p.m.</b>  <b>taller corto</b>            plagas, maleza y enfermedades            noveno semestre            Lic. ciencias naturales</p>	<p>Los estudiantes identifiquen algunos de los animales, plantas y microorganismos que tienen un efecto negativo sobre la producción agrícola</p>	<p>se da inicio a las 7:15 a.m. con una lluvia de ideas que conocen saberes previo sobre plaga y maleza para así dar una asociación de conceptos. seguido se procede a dar una charla contada sobre la diferencia entre plaga y maleza y las enfermedades, que estas pueden causar, seguido se dividió los estudiantes en grupos con el fin que dentro de la huerta lograran identificar, las plaga y maleza y esto genero gran expectativa por parte de los participantes</p>  
<p><b>26 de marzo</b>  <b>07:00 - 08:00 a.m.</b>  <b>taller corto</b>  <b>1 parte</b> La huerta como herramienta pedagógica            séptimo semestre            Lic. ciencias naturales</p>	<p>Determinar la importancia que tiene la huerta escolar en la construcción del conocimiento y aprendizaje y como la podrían utilizar en su rol docente</p>	<p>en esta primera parte se logró hacer una EXPLORACIÓN PREVIA, donde se abordan temas como            ¿Qué importancia tiene la verdura en la alimentación?            ¿Qué hortalizas se pueden cultivar en el clima (Medio) de nuestra región?            ¿Cuáles son las hortalizas que mejor se adaptan al cultivo en el hogar?            ¿Qué clases de nutrientes contiene las verduras y tubérculos que vamos a sembrar?            con lo que se creo una construcción de conocimientos</p>

NOMBRE: YIZETH TATIANA  
GONZALEZ

PRACTICA EDUCATIVA Y  
PEDAGÓGICA

HUERTA  
UNIVERSITARIA

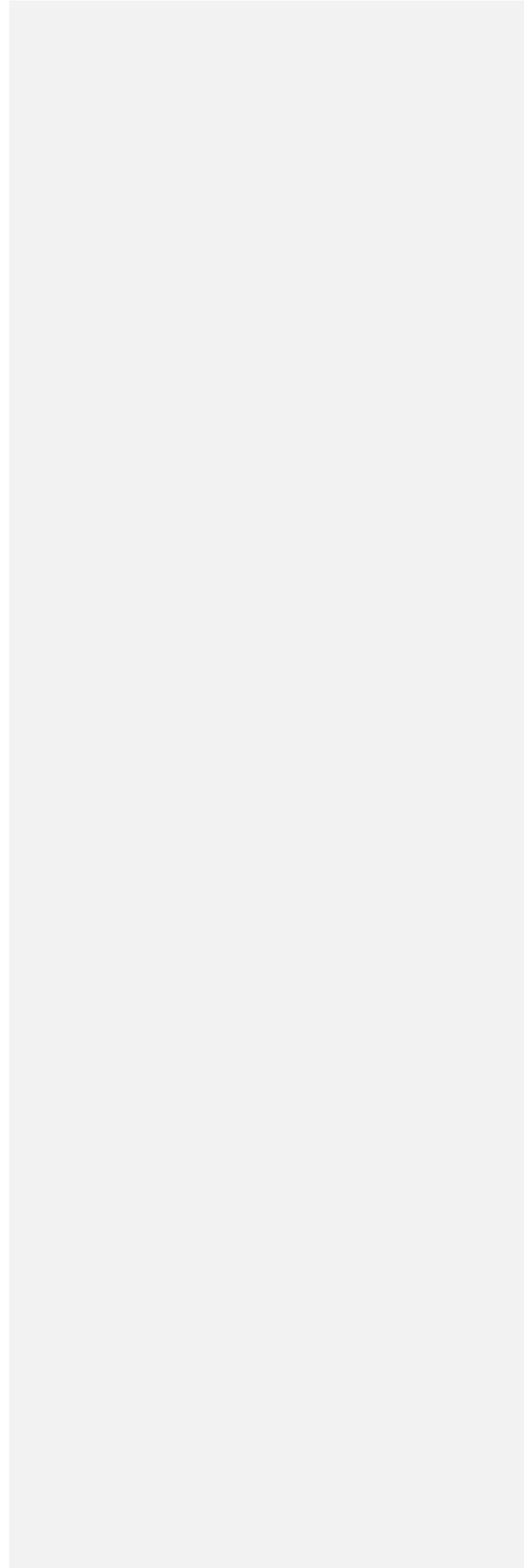
UNIHUERTA

## CRONOGRAMA Y REGISTROS DE ACTIVIDADES

### Abril 2022

Actividad	objetivo	resultado
<p><b>2 de abril</b> <b>07:00 - 08:00 a.m.</b> <b>taller corto</b> <b>2 parte</b> La huerta como herramienta pedagógica séptimo semestre Lic. ciencias naturales</p>	<p>Determinar la importancia que tiene la huerta escolar en la construcción del conocimiento y aprendizaje y como la podrían utilizar en su rol docente</p>	<p>para la segunda parte de esta actividad se formaron equipos de trabajo llevando a cabo las actividades de delimitación y preparación del terreno, seguido el equipo de unihuerta les facilito plastas para hacer trasplante y vivir la experiencia del proceso de siembra. esta actividad permitió el desarrollo de competencias cognitivas, comunicativas, actitudinales, procedimentales, de formulación y de solución de problemas. y al finalizar a través de un conversatorio se logró identificar que la actividad fue atractiva y</p>
<p><b>9 de abril</b> <b>10:00 - 11:00 a.m.</b> <b>taller corto</b> <b>1 parte</b> La huerta como herramienta pedagógica noveno semestre Lic. ciencias naturales</p>	<p>Determinar la importancia que tiene la huerta escolar en la construcción del conocimiento y aprendizaje y como la podrían utilizar en su rol docente</p>	<p>en esta primera parte se logró hacer una EXPLORACIÓN PREVIA, donde se abordan temas como ¿Qué importancia tiene la verdura en la alimentación? ¿Qué hortalizas se pueden cultivar en el clima (Medio) de nuestra región? ¿Cuáles son las hortalizas que mejor se adaptan al cultivo en el hogar? ¿Qué clases de nutrientes contiene las verduras y tubérculos que vamos a sembrar? con lo que se creó una construcción de conocimientos</p>
<p><b>23 de abril</b> <b>10:00 - 11:00 a.m.</b> <b>taller corto</b> <b>2 parte</b> La huerta como herramienta pedagógica noveno semestre Lic. ciencias naturales</p>	<p>Determinar la importancia que tiene la huerta escolar en la construcción del conocimiento y aprendizaje y como la podrían utilizar en su rol docente</p>	<p>para la segunda parte de esta actividad se formaron equipos de trabajo llevando a cabo las actividades de delimitación y preparación del terreno, seguido el equipo de unihuerta les facilito plastas para hacer trasplante y vivir la experiencia del proceso de siembra. esta actividad permitió el desarrollo de competencias cognitivas, comunicativas, actitudinales, procedimentales, de formulación y de solución de problemas. y al finalizar a través de un conversatorio se logró identificar que la actividad fue atractiva y</p>

Actividad	objetivo	resultado
<p><b>30 de abril</b>  <b>07:00 - 08:00 a.m.</b>  <b>conversatorio</b>            Soberanía alimentaria desde el huerto séptimo semestre            Lic. ciencias naturales</p>	<p>promover el consumo de frutas y verduras en los estudiantes</p>	<p>A causa de la lluvia esta actividad no se pudo realizar en la huerta universitaria por lo que fue necesario el traslado a los salones de clase, donde se realizó un conversatorio con el grupo focal, frente a cuales eran sus hábitos alimenticios, que pensaban de la comida saludable y que tanto comían frutas y verduras, durante estos espacios, estos estudiantes contaron historia relacionadas al tema de su vida cotidiana y como la alimentación ha cambiado al pasar de los años.            al finalizar se hace un encuentro semi estructurado referente al tema visto</p>
<p><b>30 de abril</b>  <b>10:00 - 11:00 a.m.</b>  <b>conversatorio</b>            Soberanía alimentaria desde el huerto noveno semestre            Lic. ciencias naturales</p>	<p>promover el consumo de frutas y verduras en los estudiantes</p>	<p>A causa de la lluvia esta actividad no se pudo realizar en la huerta universitaria por lo que fue necesario el traslado a los salones de clase, donde se realizó un conversatorio con el grupo focal, frente a cuales eran sus hábitos alimenticios, que pensaban de la comida saludable y que tanto comían frutas y verduras, durante estos espacios, estos estudiantes contaron historia relacionadas al tema de su vida cotidiana y como la alimentación ha cambiado al pasar de los años.            al finalizar se hace un encuentro semi estructurado referente al tema visto</p>



NOMBRE: YIZETH TATIANA  
GONZALEZ

PRACTICA EDUCATIVA Y  
PEDAGÓGICA

HUERTA  
UNIVERSITARIA

UNIHUERTA

## CRONOGRAMA Y REGISTROS DE ACTIVIDADES

### Mayo 2022

Actividad	objetivo	resultado
<b>7 de mayo</b> <b>07:00 - 08:30 a.m.</b> <b>taller corto</b> <b>abonos orgánicos</b> séptimo semestre Lic. ciencias naturales	Importancia de las buenas prácticas ambientales	<p>en esta primera parte se logró hacer una EXPLORACIÓN PREVIA, donde se abordan temas como ¿que son abonos orgánicos?</p> <p>¿tipos de abonos orgánicos existentes ?</p> <p>y las características de cada uno de ellos. Lo que permitió construcción de conocimientos.</p> <p>seguido se formaron equipos de trabajo para hacer el proceso de abono orgánico con campos, estiércol de vaca, viruta de café y abonos verdes</p> <p>al finalizar lo estudiante llenaron una sopa de letras con las palabras asociadas a los abonos orgánicos, completaron oraciones y nos contaron que la experiencia fue muy buena.</p>
<b>14 de mayo</b> <b>10:00 - 11:30 a.m.</b> <b>taller corto</b> <b>abonos orgánico</b> noveno semestre Lic. ciencias naturales	Importancia de las buenas prácticas ambientales	<p>en esta primera parte se logró hacer una EXPLORACIÓN PREVIA, donde se abordan temas como ¿que son abonos orgánicos?</p> <p>¿tipos de abonos orgánicos existentes ?</p> <p>y las características de cada uno de ellos. Lo que permitió construcción de conocimientos.</p> <p>seguido se formaron equipos de trabajo para hacer el proceso de abono orgánico con campos, estiércol de vaca, viruta de café y abonos verdes</p> <p>al finalizar lo estudiante llenaron una sopa de letras con las palabras asociadas a los abonos orgánicos, completaron oraciones y nos contaron que la experiencia fue muy buena.</p>
<b>21 y 28 de mayo</b> <b>conversatorios</b> experiencia vividas durante la huerta	recopilar las experiencia vividas por parte del grupo focal frente a las diferetes actividades realizadas en la huerta	<p>haciendo un sondeo de respuestas similares la mayoría de estudiantes coinciden en que el proceso vivido en la huerta fue "muy chévere" y "bueno", manifiestan haber aprendido, y al hacer repaso de los temas vistos recuerdan varios conceptos o procedimientos.</p> <p>a través de estos conversatorio los estudiantes también coinciden en establecer que la huerta fortalece el trabajo colaborativo y las relaciones sociales e interpersonales</p>

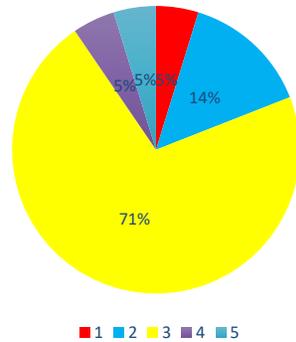
**Anexo 8. Formato de encuesta para hacer la valoración de percepción que tienen algunos estudiantes frente a los ambientes de aprendizaje que tiene la universidad.**

Encuesta satisfacción en el aula de clases actual				
recolección de datos de la práctica y sistematización pedagógica en la huerta universitaria				
ENCARGADA:	YIZETH TATIANA GONZALEZ TORRES ID 631222 est. De Lic ciencias naturales y			
PROGRAMA Y SEMESTRE	ICNA	Jennifer Cardona Lopez	FECHA	08/10/21
1	En una escala del 1 al 5, siendo el 5 el más alto, ¿qué tan satisfecho estás con el formato general de las clase en la			
	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/> 4
2	En una escala del 1 al 5, siendo el 5 el más al, cuéntanos ¿Cuál es tu nivel de satisfacción con la currícula de la clase?			
	1	2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	4
3	¿Qué tan útil fue el material que se te proporcionó en clase?			
	No es nada útil			
	No tan útil			
	Algo útil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Muy útil			
	Extremadamente útil			
4	¿Crees que la clase proporcionó la cantidad adecuada de teoría y práctica?			
	SI		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
5	¿Crees que las enseñanzas de la clase serán útiles para el crecimiento de tu carrera?			
	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	
6	¿Crees que la relación entre la calidad y el precio de la clase fue la adecuada?			
	SI		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
7	El ambiente de enseñanza en la clase ayudó a mejorar el aprendizaje			
	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	
	Sin embargo, se puede agregar mejores metodologías para llevarlas			

**Ilustración 3. Resultado de la valoración de percepción que tienen algunos estudiantes frente a los ambientes de aprendizaje que tiene la universidad.**

Se realizaron diferentes preguntas a 20 estudiantes de la Lic. Ciencias naturales y medio ambiente con respecto a nivel de satisfacción que tenían con las clases recibidas en la universidad.

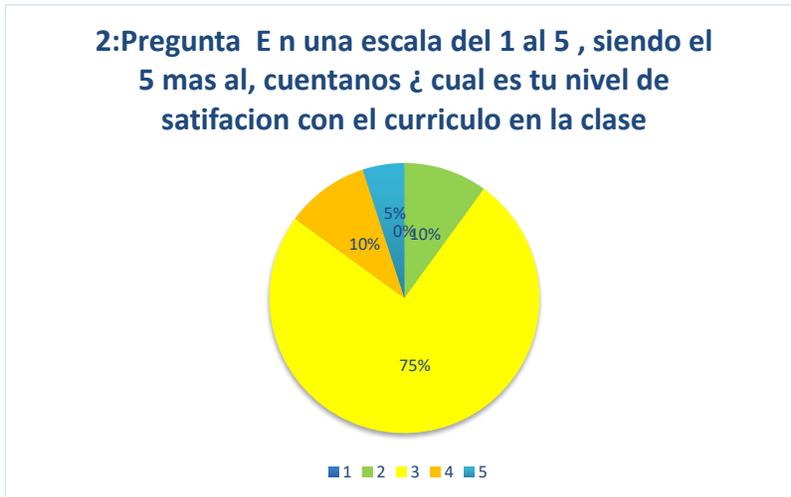
**1: PREGUNTA : En una escala del 1 al 5 el mas alto ¿ que tan satisfatorio esta con el formato general de la clase?**



Después de hacer sondeo de las diferentes respuestas de los estudiantes, se logró establecer:

- En una escala de 1 a 5 el 5% de los estudiantes le dan una calificación de 5 las actividades realizadas durante las clases en la universidad.
- En una escala de 1 a 5 el 5% de los estudiantes le dan una calificación de 4 las actividades realizadas durante las clases en la universidad.
- En una escala de 1 a 5, el 71% de los estudiantes le dan una calificación de 3 las actividades realizadas durante las clases en la universidad.
- En una escala de 1 a 5 el 14% de los estudiantes le dan una calificación de 2 las actividades realizadas durante las clases en la universidad.
- En una escala de 1 a 5 el 5% de los estudiantes le dan una calificación de 1 las actividades realizadas durante las clases en la universidad.

**Ilustración 4. Resultado de la valoración de percepción que tienen algunos estudiantes frente a los ambientes de aprendizaje que tiene la universidad.**



- En una escala de 1 a 5 el 5% de los estudiantes le dan una calificación de 5 al currículo de las clases en la universidad.
- En una escala de 1 a 5 el 10% de los estudiantes le dan una calificación de 4 al currículo de las clases en la universidad.
- En una escala de 1 a 5, el 75% de los estudiantes le dan una calificación de 3 al currículo de las clases en la universidad.
- En una escala de 1 a 5 el 10% de los estudiantes le dan una calificación de 2 al currículo de las clases en la universidad.
- En una escala de 1 a 5 el 0% de los estudiantes le dan una calificación de 1 al currículo de las clases en la universidad.

**Ilustración 5. Resultado de la valoración de percepción que tienen algunos estudiantes frente a los ambientes de aprendizaje que tiene la universidad.**



De 20 estudiantes encuestados 8 consideran que el material proporcionado en clase fue no tan útil y los otros 12 consideran que fue algo útil.

**Anexo 9. Formatos de encuesta y entrevista para saber la percepción que tienen los estudiantes de Lic. Ciencias naturales y medio ambiente frente a las huertas como ambiente de aprendizaje significativo y colaborativo.**

Para hacer valoración del trabajo realizado se procede hacer entrevista, conversatorio y encuestas con los grupos focales, para así saber el nivel de satisfacción de las actividades realizadas en la huerta.

**Encuesta satisfacción en el ambiente de aprendizaje de la huerta**  
 recolección de datos de la práctica pedagógica en la huerta universitaria

ENCARGADA: **YIZETH TATIANA GONZALEZ TORRES ID 631222 est. De Lic ciencias naturales y medio**

PROGRAMA Y SEMESTRE: **NOMBRE** Angela Cedeo **FECHA** 14/02/21

1. En una escala del 1 al 5, siendo el 5 el más alto cuéntanos ¿Cómo califica la huerta como ambiente de aprendizaje?

1	2	3	4	5
				X

2. ¿Cual actividad le llamo mas la atención? Y ¿Por qué?

el tema de Cuidados Biológicos la interacción con la naturaleza

3. ¿Crees que las actividades realizadas en la huerta facilitaron el aprendizaje?

SI	NO
X	

4. ¿Crees que la huerta da la oportunidad de pasar de la teoría a la practica? Cuéntanos ¿Por qué?

se da énfasis a la practica

SI	NO
X	

5. ¿Las actividades en la huerta fortalecieron el trabajo colaborativo?

SI	NO
X	

¿Por qué?

si cada uno de nos compartamos conocimientos

**Valoración de trabajo colaborativo**

Fecha: 03 de Mayo

Hora: 10:00 am.

Lugar: Colegio de Boga

Entrevistador: Yizeth Tatiana Gonzalez est. De Licenciatura en ciencias naturales y medio ambiente

Entrevistado: Carla Cedeo

La huerta universitaria promueve en los estudiantes ambientes colaborativos a través de los diferentes procesos agrícolas y técnicas ambientales.

¿Cuál opinión del trabajo en grupo realizado en la huerta?

me parece muy interesante, interactivo

1. ¿considera que la huerta brinda un ambiente de aprendizaje colaborativo?

si, se hace trabajo que requiere de la concidencia de otros compañeros

2. ¿considera que sus saberes fueron tomadas en cuenta durante la practica?

si

3. ¿ventajas y desventajas del trabajo realizado en grupo?

ventajas: es mas fácil, rápido, se intercambian ideas  
desventajas: que a veces hay personas en el grupo que no colaboran igual

**Ilustración 6. Resultado de percepción de las actividades realizadas en la huerta universitaria.**



Al hacer la pregunta a la pregunta a 30 estudiantes del programa de Lic. Ciencias naturales y medio ambiente sobre si las actividades realizadas en la huerta facilitaron el aprendizaje los 30 estudiantes respondieron que sí.

**Ilustración 7. Resultado de percepción de los estudiantes frente a la huerta como ambiente de aprendizaje**



El 77% de los estudiantes que visitaron la huerta consideran que es un ambiente de aprendizaje significativo.

**Ilustración 8. Resultado de percepción del trabajo colaborativo en la huerta**



Al hacer la pregunta a la pregunta a 30 estudiantes del programa de Lic. Ciencias naturales y medio ambiente sobre si la huerta fortaleció el trabajo colaborativo los 30 estudiantes respondieron que sí.

### Anexo 10. Encuestas y actividades realizados en la huerta.

**ENCUESTA** Juan Fabio Domínguez M

**ENCUESTA** Karol Canchucas  
Semestre 9

Esta encuesta no te tomara mas de 5 minutos

F  M  EDAD 24

1. ¿considera que una huerta escolar contribuye a mejorar los hábitos alimenticios de los niños? SI  NO
2. ¿considera que los huertos escolares son herramientas fundamentales para fomentar y desarrollo de la agricultura campesina, familiar y comunitaria? SI  NO
3. ¿los huertos escolares generar en los estudiantes compromiso con el cuidado del medio ambiente? SI  NO
4. ¿considera que los huertos escolares por ser orgánicos garantizan aseso a alimentos saludables al igual que el desarrollo económico local? SI  NO

---

**ENCUESTA** Angela Cortés Bahar  
séptimo semestre

Esta encuesta no te tomara mas de 5 minutos

F  M  EDAD 24

1. ¿considera que una huerta escolar contribuye a mejorar los hábitos alimenticios de los niños? SI  NO
2. ¿considera que los huertos escolares son herramientas fundamentales para fomentar y desarrollo de la agricultura campesina, familiar y comunitaria? SI  NO
3. ¿los huertos escolares generar en los estudiantes compromiso con el cuidado del medio ambiente? SI  NO
4. ¿considera que los huertos escolares por ser orgánicos garantizan aseso a alimentos saludables al igual que el desarrollo económico local? SI  NO

---

**ENCUESTA** Cuencar 4to semestre

Esta encuesta no te tomara mas de 5 minutos

F  M  EDAD 27

1. ¿considera que una huerta escolar contribuye a mejorar los hábitos alimenticios de los niños? SI  NO
2. ¿considera que los huertos escolares son herramientas fundamentales para fomentar y desarrollo de la agricultura campesina, familiar y comunitaria? SI  NO
3. ¿los huertos escolares generar en los estudiantes compromiso con el cuidado del medio ambiente? SI  NO
4. ¿considera que los huertos escolares por ser orgánicos garantizan aseso a alimentos saludables al igual que el desarrollo económico local? SI  NO

© Universidad del Cauca

## ENCUESTA

Esta encuesta no te tomara mas de 10 minutos

1. ¿Sabes lo que es un huerto? SI  NO
2. ¿Sabes que hortalizas se siembran en tu región? SI  NO
3. ¿Beneficia un huerto tu entorno escolar o comunidad? SI  NO
4. ¿Sabes los beneficios de un huerto orgánico? SI  NO
5. ¿Cómo es el proceso de abono de la tierra? SI  NO
6. ¿Qué beneficio trae la huerta escolar? SI  NO
7. ¿Sabes cómo cuidar un huerto? SI  NO  B.
- ¿Sabes cómo cuidar un huerto? SI  NO
9. ¿En tu colegio te enseñan la importancia de tener un huerto en la casa? SI  NO
10. ¿Alguna vez has tenido un huerto en tu casa? SI  NO
11. ¿Existen huertos en tu población? SI  NO

Extraído de: . I.E CENTRO EDUCATIVO RURAL CUCUTILLA GRUPO INVESTIGATIVO COSECHANDO SUEÑOS PROYECTO

## ENCUESTA

Esta encuesta no te tomara mas de 10 minutos

1. ¿Sabes lo que es un huerto? SI  NO
2. ¿Sabes que hortalizas se siembran en tu región? SI  NO
3. ¿Beneficia un huerto tu entorno escolar o comunidad? SI  NO
4. ¿Sabes los beneficios de un huerto orgánico? SI  NO
5. ¿Cómo es el proceso de abono de la tierra? SI  NO
6. ¿Qué beneficio trae la huerta escolar? SI  NO  la calidad de los alimentos.
7. ¿Sabes cómo cuidar un huerto? SI  NO  B. debe regarse regularmente y cuidar de las plagas.
- ¿Sabes cómo cuidar un huerto? SI  NO
9. ¿En tu colegio te enseñan la importancia de tener un huerto en la casa? SI  NO
10. ¿Alguna vez has tenido un huerto en tu casa? SI  NO
11. ¿Existen huertos en tu población? SI  NO

Extraído de: . I.E CENTRO EDUCATIVO RURAL CUCUTILLA GRUPO INVESTIGATIVO COSECHANDO SUEÑOS PROYECTO ENJAMBRE

UNIHUERTA – UNA HUERTA PARA TODOS

4 Semestre  
L. Curcio N.

Angela Cortés Bahoz.  
Séptimo Semestre,

## ENCUESTA

NOMBRE: Jennifer Cardona López

CARRERA: Licenciatura en Ciencias N. y E.A.

De acuerdo a la charla dada responda las siguientes preguntas

### 1.- ¿Es necesario disponer de un terreno para tener un huerto?

No es necesario disponer de un terreno para iniciar un huerto; ya que, desde pequeñas macetas, o una huerta vertical se pueden plantar varias, además, las paredes sirven soporte de estas. Así pues, desde pequeños a grandes espacios lo podemos disponer.

### 2.- ¿Cuál son los cultivos más fáciles para empezar?

- Cilantro
- Tomates
- plantas medicinales (polsa, albahaca, yerbabuena, etc.)
- perejil
- Cebolla - Ajo.

### 3.- ¿Cuánto tiempo requiere un huerto?

Un tiempo específico no se daño debido que todo depende del tipo de plantación a realizar y del tipo de huerta a construir. Por lo tanto, considero que si se desea iniciar con un espacio pequeño y con unas plantaciones de rápida cosecha como el cilantro abarcaría más o menos tres semanas, dedicando varias horas diariamente para preparación del suelo.

UNIHUERTA – UNA HUERTA PARA TODOS

Municipio: Buga Departamento: Valle del Cauca  
 Nombre: Yennifer Arriaga H. Oficio o profesión: Docente  
 Nombre de la finca o empresa en la cual trabaja: \_\_\_\_\_  
 ¿Qué cultivos tiene? \_\_\_\_\_ Área sembrada: \_\_\_\_\_  
 Aplica plaguicidas: Sí ( ) No (X)

De acuerdo a como usted actualmente desarrolla su trabajo en campo, marque con una X la respuesta que considera correcta para las siguientes preguntas. Solo marque una respuesta por pregunta.

1. ¿Cuáles polinizadores tiene su finca?  
 Abejas  
 Mariposas  
 Murciélagos  
 Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

2. ¿Qué herramienta y plaguicida emplea para mantener su cultivo sin competencia de malezas?  
 Machete y fungicida  
 Selector de arvenses e insecticida  
 Azadón y bactericida  
 Guadaña y herbicida

3. Para realizar la compra de un plaguicida, ¿qué tiene en cuenta?  
 Lo que le indica el chamán  
 Lo que le indica el vendedor del almacén de expendio  
 La recomendación técnica del ingeniero agrónomo  
 Lo que le dice su compadre

4. ¿Cuáles equipos de protección personal utiliza para aplicar plaguicidas?

A	B	C	D
E	F	G	H

A y H  
 B, F y G  
 C, D, E y H  
 Lo que me indica la etiqueta del plaguicida

Continúa atrás

9. Califica un manejo de aplicación en:

Sabes la cantidad de agua que me quedó faltando para terminar de aplicar a mi cultivo.  
 Sabes la cantidad de agua que debes utilizar para mezclar el plaguicida recomendado, de acuerdo al área de cultivo a tratar que tiene mi cultivo.  
 Sabes la cantidad de plaguicida que necesito a comprar para terminar de aplicar en mi cultivo.  
 Conozco la cantidad de mezcla que me va a sobrar cuando termine de aplicar en mi cultivo.

10. ¿Qué tipo de señal generalmente con los envases y botellas de plaguicidas utilizadas en sus cultivos?  
 Las utilizo para almacenar agua.  
 Realizo el triple lavado, primero el envase y entrego al mecanismo de devolución autorizado.  
 Los quemé o corté alambra y luego los entrego.  
 Los entrego a un vecino.

11. ¿Qué hace usted en caso de intoxicación?  
 Tomar leche.  
 Quiero ir a casa y buscar atención médica de inmediato.  
 Mascar chicle.  
 Continuar con la aplicación.

12. ¿Cómo evita usted el cuidado del aire durante la aplicación de plaguicidas?  
 Aplico cuando está lloviendo y me voy temprano.  
 Realizo aplicaciones con viento fuerte y lluvioso.  
 Cuando hayar las nieblas, cubro periódicamente la bomba de aplicación de plaguicidas y aplico cuando haya poca viento.  
 Todas las anteriores.

13. ¿Qué aspectos usted tiene en cuenta para la conservación del suelo cuando usa plaguicidas?  
 Compro productos sin registro ICA.  
 Realizo los envases y realizo una disposición adecuada de los sobrantes del producto.  
 Uso la dosis del producto que me recomiendan en el envase y luego en el cultivo envases con sobrantes de plaguicida.  
 Quemo los envases de plaguicidas en el cultivo.

14. ¿Qué hábitos tiene usted para proteger el agua cuando usa plaguicidas?  
 Lavo la ropa usada en la aplicación de plaguicidas en los corrientes de agua más cercanos al cultivo.  
 Armo los envases o sobrantes de productos plaguicidas en los corrientes de agua.  
 Realizo el triple lavado de los envases de plaguicidas en los corrientes de agua más cercanos al cultivo.  
 Realizo el triple lavado de los envases de plaguicidas luego de los corrientes de agua, respeto las franjas de seguridad para los corrientes de agua 100 metros aplicaciones terrestres y 100 metros aplicaciones aéreas, y no dejo envases o sobrantes de producto cerca de corrientes de agua.

**Ilustración 9. fotografía Delimitación y limpieza**

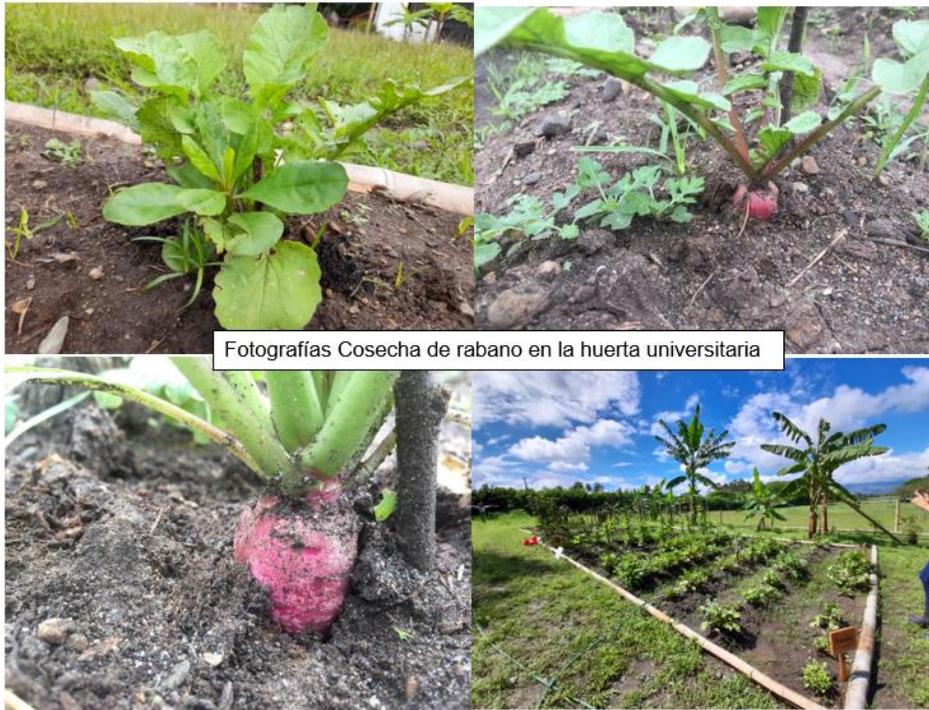


**Delimitación y limpieza del sector,  
fijación de estructuras  
Para la parte principal, adecuación del suelo**

**Ilustración 10. Fotografía preparación de la tierra.**



**Ilustración 11. Fotografía estado de la huerta.**



Fotografías Cosecha de rabano en la huerta universitaria

**Ilustración 12. Fotografía recolección de cosecha en la huerta.**



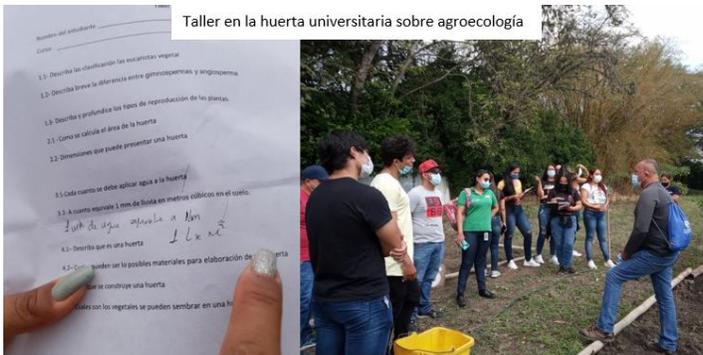
Especies bióticas en la huerta universitaria

### Ilustración 13. Fotografía charlas y actividades en la huerta estudiantes.



Actividad.4. La importancia de Generar estos espacios. Actividad hecha con los estudiantes de Lic. ciencias naturales.

### Ilustración 14. Fotografía charla con ingeniero agrónomo



**Ilustración 15. Fotografía charlas y actividades en la huerta con estudiantes.**



Actividad No3. Grupo de Lic. Ciencias naturales y medio ambiente 7 semestre en la actividad de importancia de la lluvia y el pluviómetro



Hablando de corredores ecologicos

**Ilustración 16. Fotografía inauguración de la huerta universitaria.**



**Ilustración 17. Fotografías socialización de la huerta como ambiente de aprendizaje significativo y colaborativo**





Trabajos realizados de manera colaborativa



Reunión con grupo focal frente a la opinión de la huerta como ambiente de aprendizaje significativo y colaborativo



**Anexo 11. Evidencia audiovisual.**

Video 1. Describiendo problemáticas con en estado de la tierra.

<https://youtu.be/qgBIzHxKIk>

Video 2. Describiendo como mejoro en el estado de la tierra en la huerta universitaria

<https://youtube.com/shorts/a9OYjL9VhJQ?feature=share>

Video 3. Proceso de trasplante de plantas.

<https://youtu.be/jzbb9olPcuo>

Video 4. Actividad 2, trasformacion de la energia en los ecosistemas.

<https://youtu.be/DgS4L1p5ooY>

Video 5. Actividad 3, la huerta como alternativa de consumo y practicas sostenibles

[https://youtu.be/GfvMK\\_6YFzY](https://youtu.be/GfvMK_6YFzY)

Video 6. Relatando el proceso de limpieza y arado

<https://youtu.be/jLY8sXHxP6E>

