

ALEXANDRA RIVAS MEZA

# GESTIÓN FÁCTICA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”

---

UN DESAFÍO PARA EL LOGRO DE  
COMPETENCIAS ECOLÓGICAS



**IDEOs**  
Centro de Investigación  
y Producción Científica

# **Gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente”**

## **Un desafío para el logro de competencias ecológicas**

Editor



**Alexandra Rivas Meza**

 <https://orcid.org/0000-0002-4565-1005>

[arivas@uniscjsa.edu.pe](mailto:arivas@uniscjsa.edu.pe)

Universidad Nacional Selva Central Juan Santos Atahualpa, Junin – Perú

## ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	5
<b>CAPÍTULO I</b> .....	7
1.1. Referentes teóricos internacionales .....	7
1.2. Referentes teóricos nacionales .....	9
1.3. Referentes teóricos locales .....	10
<b>CAPÍTULO II</b> .....	12
2.1. Educación ambiental y protección del medio ambiente .....	12
2.2. Bases conceptuales .....	19
2.3. Bases filosóficas: entre teleología filosófica y ecología .....	21
2.4. Bases epistemológicas: Epistemología, pedagogía y medio ambiente .....	22
2.5. Bases antropológicas: hombre y medio ambiente .....	23
<b>CAPÍTULO III</b> .....	25
3.1. Problemas, objetivos e hipótesis .....	25
3.1.1. Problema general .....	25
3.1.2. Problemas específicos .....	25
3.1.3. Objetivo general .....	25
3.1.4. Objetivos específicos .....	26
3.1.5. Hipótesis general .....	26
3.1.6. Hipótesis específicas .....	26
3.2. Variables .....	27
3.2.1. Procedimiento teórico .....	27
3.2.2. Procedimientos prácticos .....	27
3.3. Diseño metodológico .....	27
3.3.1. Tipo de investigación .....	27
3.3.2. Nivel de investigación .....	27
3.4. Población y muestra .....	28
3.4.1. Descripción de la población .....	28

3.4.2. Muestra y método de muestreo .....	28
3.4.3. Criterios de inclusión y exclusión .....	29
3.5. Diseño de investigación .....	29
3.6. Técnicas e instrumentos .....	30
3.6.1. Técnicas.....	30
3.6.2. Instrumentos .....	30
3.7. Técnica para el procesamiento y análisis de datos .....	33
3.7.1. Técnica para el procesamiento de datos .....	33
3.7.2. Técnica para el análisis de datos .....	33
3.8. Aspectos éticos.....	34
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>35</b>
4.1. Análisis descriptivo .....	35
4.2. Análisis inferencial y/o contrastación de hipótesis .....	85
4.3. Discusión de resultados.....	88
4.1. Aporte científico de la investigación.....	91
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>92</b>



## INTRODUCCIÓN

El presente libro surge de una preocupación urgente y compartida: la necesidad de formar estudiantes universitarios capaces de asumir un papel activo en la protección del medio ambiente. En un contexto global marcado por la pérdida acelerada de biodiversidad, la sobreexplotación de los recursos naturales y el cambio climático, la educación ambiental deja de ser un complemento y se convierte en un eje fundamental de la formación ciudadana.

La propuesta central de esta obra se enmarca en la gestión y aplicación del Programa “Protección del Medio Ambiente”, concebido para impulsar el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de la Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Dichas competencias —que abarcan el aprendizaje de nuevos valores ecológicos, la ecoeficiencia y la construcción de ciudadanía ambiental— son entendidas aquí como capacidades clave para afrontar la crisis ambiental con una mirada crítica, creativa y comprometida.

El punto de partida fue claro: identificar, a partir de un diagnóstico inicial, las deficiencias y limitaciones en la formación ambiental de los estudiantes, especialmente en programas académicos alejados de las ciencias biológicas. El trabajo reveló no solo una brecha en conocimientos y actitudes, sino también la necesidad de metodologías que vinculen los contenidos ambientales con la vida cotidiana y el ejercicio ciudadano.

La investigación que dio origen a este libro demostró que, con estrategias pedagógicas adecuadas, es posible sensibilizar y motivar a los estudiantes para que adopten conductas más responsables frente a su entorno. El diseño del programa se sustentó en tres ejes formativos: el fomento de valores ecológicos (como la responsabilidad, el respeto y la conciencia ambiental), el aprendizaje holístico de la ecoeficiencia (integrando teoría y práctica) y la promoción de una ciudadanía ecológica activa, capaz de incidir en su comunidad.

Esta obra no se limita a describir el problema, sino que lo contextualiza. En el plano global, se reconocen desafíos como la escasez de agua, la contaminación generalizada, la deforestación masiva, la explotación indiscriminada de los recursos y el uso excesivo de químicos en la agricultura. En el Perú, estos problemas se reflejan en la deforestación

incontrolada, la minería contaminante, la expansión urbana sin planificación y la baja conciencia ambiental.

En el plano regional, la situación de Huánuco ilustra con claridad la urgencia de actuar. Aquí se identifican problemas como el aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales, la explotación sin planificación de la biodiversidad, el escaso impulso al desarrollo de la conciencia ecológica, el limitado compromiso de las instituciones académicas y la falta de articulación entre sectores para el cuidado ambiental. Las consecuencias son graves: pérdida de aproximadamente 700 mil hectáreas de bosque amazónico, riesgo de extinción para numerosas especies, migración rural hacia zonas urbanas sin planificación, degradación de suelos, contaminación de fuentes fluviales, emisiones estimadas de 150 toneladas métricas de CO<sub>2</sub> por hectárea, pérdida de recursos en diversos pisos ecológicos y disminución de la biodiversidad equivalente a 900 m<sup>3</sup>.

Conscientes de esta realidad, el Programa “Protección del Medio Ambiente” se diseñó como una intervención directa para revertir estas tendencias, fortaleciendo en los estudiantes competencias ecológicas que integren nuevos valores y sentido de vida, aprendizaje holístico de la ecoeficiencia y la construcción de una ciudadanía ecológica activa. La justificación de esta propuesta se sustenta en la convicción de que las competencias ecológicas no son solo un componente académico, sino una herramienta de transformación social. Formar estudiantes con esta visión es apostar por ciudadanos que no solo comprendan la magnitud de la crisis ecológica, sino que también actúen para revertirla.

**Este libro se estructura de manera que el lector pueda seguir un recorrido que va de la comprensión del problema a la propuesta de solución, pasando por la fundamentación teórica, la metodología aplicada, los resultados y las recomendaciones. A través de este recorrido, se muestran evidencias concretas de cómo un programa educativo bien diseñado puede generar cambios medibles en el conocimiento, las actitudes y las prácticas ambientales de los estudiantes.**

En suma, este texto busca ser una invitación a repensar la educación universitaria desde un compromiso real con el planeta. Es, al mismo tiempo, un registro de una experiencia concreta y una propuesta replicable para otros contextos educativos que compartan el mismo desafío: formar ciudadanos para un futuro sostenible.

# CAPÍTULO I

## REFERENTES TEÓRICOS

### 1.1. Referentes teóricos internacionales

En distintos rincones de América Latina, la educación ambiental ha ido ganando terreno como una herramienta capaz de transformar no solo las prácticas, sino también las mentalidades. Lejos de ser una materia secundaria o complementaria, se ha convertido en un eje articulador entre la escuela, la comunidad y el entorno natural. Las experiencias documentadas en Colombia, Ecuador y Chile ofrecen valiosas lecciones que dialogan directamente con los objetivos de este libro.

En Colombia, Duarte, Quesada y Salazar (2009) llevaron a cabo un trabajo pionero con estudiantes de la Institución Educativa San Francisco de la Sierra, en Lérída, Tolima, centrado en el uso eficiente del agua. En un país atravesado por ríos y humedales, podría parecer que el agua es un recurso inagotable; sin embargo, la investigación demostró que esta percepción de abundancia ha derivado históricamente en el despilfarro. El riego excesivo que termina salinizando los suelos, las fugas en las redes urbanas y el manejo inadecuado de las fuentes hídricas son problemas que se repiten en muchas otras latitudes. El estudio subraya que, en la actualidad, el agua debe ser entendida como un recurso económico de alto valor, cuya gestión racional es inaplazable ante la disminución progresiva de su disponibilidad en diversas regiones del planeta. Lo más significativo de esta experiencia es que los niños y niñas, tras comprender la magnitud del problema, asumieron un rol activo como “centinelas del planeta”, vigilando y cuidando el recurso en su vida diaria. Esto demuestra que, con el acompañamiento adecuado, las nuevas generaciones pueden convertirse en guardianes efectivos de su entorno, y que la educación ambiental, cuando se orienta a la acción, deja huellas duraderas.

En Ecuador, la investigación de Vera (2016) en la Escuela de Educación Básica “Juan Montalvo Fiallos”, ubicada en la parroquia José Luis Tamayo, provincia de Santa Elena, muestra otra cara de este proceso: la importancia de que la educación ambiental esté enraizada en la realidad local. El trabajo evidenció que la sola transmisión de contenidos



teóricos no es suficiente; para que los estudiantes desarrollen competencias ecológicas reales, es necesario que participen en actividades prácticas, vinculadas a su vida cotidiana. En esta escuela, la realización de talleres sobre la problemática ambiental de la comunidad y el trabajo colaborativo entre docentes, directivos y familias generaron un sentido de corresponsabilidad que trascendió las paredes del aula. Los estudiantes no solo aprendieron conceptos, sino que se involucraron en acciones concretas para resolver problemas como el manejo inadecuado de residuos o la protección de espacios verdes locales. De este modo, la educación ambiental se convirtió en un proyecto comunitario, reforzando la idea de que la transformación social y ecológica requiere del compromiso colectivo.

En el sur del continente, la investigación de Aceituno (2021) en Chile abre un ángulo diferente, pero profundamente conectado con la protección del medio ambiente: el papel de los pueblos originarios y el modelo de Estado Plurinacional. Este enfoque parte de reconocer que la defensa de la naturaleza no puede desligarse de los derechos culturales, territoriales y políticos de quienes han vivido históricamente en armonía con ella. La plurinacionalidad, como forma de organización social y política, implica no solo el reconocimiento formal de la diversidad cultural, sino la creación de mecanismos reales de participación en la toma de decisiones que afectan a los territorios y sus recursos. El nuevo constitucionalismo latinoamericano y andino —visible en las experiencias de Bolivia y Ecuador— ha demostrado que integrar la cosmovisión y los saberes ancestrales en la legislación fortalece las políticas de protección ambiental. En el caso chileno, el movimiento por el reconocimiento constitucional del pueblo mapuche se plantea como una oportunidad para replantear el modelo actual, que ha tendido a marginar o invisibilizar estos saberes, y abrir el camino hacia una gestión más justa y sostenible de los bienes naturales.

Vistas en conjunto, estas experiencias ofrecen tres lecciones centrales que inspiran la propuesta de este libro: la necesidad de reconocer la finitud de los recursos y gestionarlos con criterios de sostenibilidad; la importancia de vincular la educación ambiental con la realidad concreta de las comunidades, generando compromiso y corresponsabilidad; y el valor de integrar la diversidad cultural y los conocimientos ancestrales en las estrategias de protección del medio ambiente. Todas apuntan a un mismo horizonte: formar ciudadanos capaces de actuar con sentido crítico, compromiso social y respeto profundo por la vida en todas sus formas.

## 1.2. Referentes teóricos nacionales

En el ámbito peruano, la reflexión sobre educación ambiental y protección del medio ambiente ha transitado por caminos que combinan la investigación pedagógica, el análisis jurídico y las propuestas de política pública. Distintos estudios permiten comprender cómo, desde las aulas universitarias hasta el marco constitucional, se van tejiendo esfuerzos por articular el desarrollo de competencias ecológicas con una gestión más responsable de nuestros recursos naturales.

En el campo educativo, Mesta (2019) abordó la necesidad de repensar el currículo universitario desde la perspectiva ambiental. Su investigación, centrada en la asignatura *Impacto Ambiental* para estudiantes de Ingeniería Agrícola en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, parte de una premisa clara: la formación académica no puede ser ajena a las exigencias del contexto y debe integrar los aportes de empleadores, expertos e investigadores para preparar profesionales capaces de actuar frente a los desafíos ambientales. El diseño curricular propuesto no solo organiza las asignaturas de manera secuencial y coherente, sino que se sustenta en dos pilares teóricos: el enfoque por competencias, que ofrece un marco para definir resultados de aprendizaje concretos, y la epistemología ambiental de la complejidad, que reconoce la interconexión entre los problemas ecológicos y sociales. La propuesta incluye fases de análisis, diseño, implementación y evaluación, lo que demuestra que la educación ambiental universitaria requiere una planificación rigurosa, pero también flexible, para adaptarse a las demandas cambiantes del entorno.

En el terreno jurídico, Obando y Terrones (2016) examinaron cómo la Constitución Política del Perú de 1993, inscrita en el marco de un modelo económico neoliberal, establece límites a las libertades económicas cuando estas afectan la moral, la salud, la seguridad pública y, de manera destacada, el medio ambiente. El estudio subraya que la protección ambiental no es solo una potestad del Estado, sino una obligación compartida que también recae en los particulares cuyas actividades puedan impactar negativamente en el entorno. En este sentido, la investigación aporta un recordatorio crucial: las normas y principios constitucionales ofrecen un marco para la defensa ambiental, pero su efectividad depende de la voluntad política y de la capacidad de la ciudadanía para exigir su cumplimiento.

Por su parte, Malaver (2016) introduce un enfoque innovador al plantear la implementación de **tributos ambientales** como herramienta para financiar la protección del medio ambiente en el Perú. Su análisis parte de un diagnóstico claro: aunque el Estado ha incrementado progresivamente el presupuesto destinado a mitigar problemas ambientales, estos recursos siguen siendo insuficientes frente a la magnitud de los desafíos. Los tributos ambientales, argumenta, no solo serían compatibles con la Constitución, sino que cumplirían el principio de “quien contamina, paga”, generando ingresos específicos para combatir la contaminación y conservar los recursos naturales. Esta propuesta abre la puerta a un debate relevante sobre cómo la política fiscal puede convertirse en un aliado de la sostenibilidad, integrando la protección ambiental en la estructura económica del país.

En conjunto, estos estudios nacionales muestran que la construcción de competencias ecológicas y la defensa del medio ambiente en el Perú requieren un abordaje multidimensional: desde un currículo universitario que forme profesionales conscientes y proactivos, hasta un marco legal que garantice el equilibrio entre desarrollo económico y conservación, pasando por mecanismos tributarios que aseguren los recursos necesarios para hacer efectiva esa protección. Este enfoque integral resuena con la propuesta de este libro, que busca tender puentes entre la educación, la legislación y la acción comunitaria como pilares de una verdadera transformación ambiental.

### 1.3. Referentes teóricos locales

En Huánuco, las experiencias de educación ambiental a nivel escolar también han dejado aprendizajes valiosos que dialogan directamente con la propuesta que aquí presentamos. Un ejemplo significativo es el trabajo de Alvino y Tucto (2015) en la Institución Educativa N.º 32320 de Andahuayla, distrito de Obas. Su estudio evaluó el impacto del programa “Ambiente Limpio” en el desarrollo de la capacidad de conservación del medio ambiente en estudiantes de quinto grado de primaria, abordando dimensiones como el ambiente físico, biológico, socioeconómico y de interés humano.

Antes de la implementación del programa, los resultados evidenciaban un panorama poco alentador: tanto el grupo experimental como el de control presentaban, en su mayoría, niveles bajos de capacidad para la conservación del medio ambiente en todas las dimensiones evaluadas. Por ejemplo, en el ámbito físico, más del 70 % de los estudiantes se encontraba

en un nivel bajo; en el biológico, la cifra superaba el 63 %; y en las dimensiones socioeconómica y de interés humano, los porcentajes de niveles bajos rondaban el 50 %. Estos datos reflejaban no solo una falta de conocimientos técnicos, sino también una carencia de actitudes y hábitos orientados al cuidado ambiental.

La aplicación del programa “Ambiente Limpio” marcó una diferencia significativa. En el grupo experimental, la capacidad de conservación del ambiente físico, por ejemplo, pasó a ser alta en dos tercios de los estudiantes, con una mejora evidente en las otras dimensiones. El cambio no fue solo estadístico: detrás de los números había un proceso de sensibilización y compromiso creciente, en el que los niños comenzaron a ver su entorno no como un recurso dado por sentado, sino como un patrimonio que merece cuidado y respeto.

Esta experiencia demuestra que, incluso en contextos rurales o con recursos limitados, un programa educativo bien diseñado y contextualizado puede generar transformaciones reales en las actitudes ambientales de los estudiantes. Además, evidencia que el cambio es más efectivo cuando se combina la transmisión de conocimientos con actividades prácticas que permitan experimentar de manera directa los beneficios de conservar el entorno.

# CAPÍTULO II

## BASES CONCEPTUALES, TEÓRICAS Y FILOSÓFICAS

### 2.1. Educación ambiental y protección del medio ambiente

La educación ambiente, tiene que ver de como la educación en su proceso de enseñanza-aprendizaje orienta su quehacer a la formación de una ciudadanía con valores, con ética y con respeto hacia su entorno natural así mismo desarrolle competencias de convivencia equilibrada y armoniosa con el medio ambiente.

En este sentido la Educación Ambiental ha sido definida como “el proceso de adquisición de valores y clarificación de conceptos cuyo objetivo es desarrollar actitudes y capacidades necesarias para 38 entender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su entorno biofísico”. (Enkerlin E, 1997, p.2)

Las universidades, en su calidad de centros de investigación, de enseñanza y de formación del personal calificado del país, deben dar cada vez mayor cabida a la investigación sobre Educación Ambiental y la formación de expertos en educación formal y no formal. La Educación Ambiental es necesaria para los estudiantes, cualquiera que sea la disciplina que estudien, ya sean las Ciencias Exactas y Naturales, las Ciencias Sociales o las Artes, puesto que la relación que guardan entre sí la naturaleza, la técnica y la sociedad marca y determina el desarrollo de una sociedad. (Ávila, 2004, p.3)

Las instituciones universitarias, que tienen como una de sus funciones fundamentales la investigación científica y tecnológica, la formación de profesionales y la proyección y extensión universitaria, están en la obligación de realizar investigaciones de causas y efectos de la contaminación ambiental, formar futuros profesionales con competencias ecológicas y participar en gestión del medio ambiente.

Los esfuerzos y principios de la Educación Ambiental deberían adoptarse a nuestra vida cotidiana y aplicarse en esta, haciendo de ella una filosofía de vida, derivada de la iniciativa interna de cada persona, meditada y basada en principios éticos”; por lo tanto, la



predisposición de los individuos es fundamental para el cumplimiento y logro de las metas propuestas en el trabajo de investigación. (Coutiño, 2011, p. 38)

Más allá de las aulas del sistema educativa, se debe poner en práctica cotidianamente los valores y principios de la educación ambiental.

Durante los años noventa, se avanzó hacia posiciones más críticas no sólo hacia el papel y significado de la educación ambiental, sino también hacia las estructuras en las que ésta se inserta. Lo anterior llevó a cuestionar el ejercicio de poder existente, el estilo de desarrollo y los sistemas escolares, así como las formas de control y reproducción social y cultural (Wuest, 1992)

#### **a. Educación ecológica**

En esta instancia resultan interesantes los conceptos de Durán (1998) refiriéndose a la triangulación “estudiantes, docentes y contenidos” como los tres vértices de la escena didáctica. En relación a los contenidos, para que resulten significativos tienen que estar contextualizados. Siguiendo esta perspectiva, resulta ineludible favorecer la Educación Ecológica del estudiantado en su propio contexto, como un espacio desde donde pueden actuar e indagar sobre las interacciones de los seres vivos entre sí y con su medio. Es necesario, entonces, incorporar un enfoque contextualizado y esto demanda de actitudes, además de aptitudes profesionales”. (p. 30)

Es así que tener conciencia ecológica significa tener el deseo permanente de los seres humanos de mantener una relación armoniosa con la naturaleza, es también tener valores, principio, ética en nuestra relación con el entorno natural.

Siguiendo estos lineamientos, sin desmerecer los abordajes exitosos de la Educación Ambiental, Novo, (2018), “Para llevar a cabo una Educación Ecológica con énfasis en aspectos locales, se debe proponer una mirada compleja, informada y responsable sobre el ambiente, imprescindible para diseñar y llevar a la práctica situaciones de aprendizaje significativo, comprometidas con la sostenibilidad del medio que nos rodea”. (p. 111)

La educación ecológica es compleja, por la diversidad de causas que genera la crisis ecológica, es por eso lo recomendable es que se haga uso del método inductivo, partir de los problemas y soluciones locales.

## **b. Educación en desarrollo sostenible**

El discurso del desarrollo sostenible es un planteamiento que ha contribuido a diluir y a difuminar con bastante éxito todo el trabajo de sensibilización, de concienciación y de denuncia que de manera silenciosa venían construyendo los movimientos sociales pro-ambientales en las últimas décadas, y, en tiempos aún más recientes, los profesionales de la EA. Un esfuerzo estéril, fruto de la inutilidad que acarrea la retórica cambiante de los conceptos. (Calvo y Gutiérrez, 2006, p. 67)

En términos sencillos educar al estudiante en desarrollo sostenible es inculcarle que haga uso los recursos naturales de forma racional, sin afectar el derecho ecológico de la futura generación.

El binomio «desarrollo sostenible» constituye una contradicción, una manipulación de los «desarrollistas», de los partidarios del crecimiento económico, que pretenden hacer creer en su compatibilidad con la sostenibilidad ecológica, que subordina las exigencias de la economía a las de los ecosistemas naturales y al desarrollo humano generalizado (Naredo, 1996, p. 132).

Los problemas ambientales han generado mucha controversia, incluso hay un sector de personas que consideran que tal problema no existe, igual situación ocurre con el desarrollo sostenible, desde nuestra óptica tal crisis sí existe.

En muy pocos años el desarrollo sostenible se ha convertido en uno de esos conceptos «contenedor» que se usa con docenas de significados distintos, y que sirve a muy diferentes gentes de muy diversas maneras. Como se ha dicho muchas veces, probablemente es su ambigüedad lo que le da su fuerza simbólica y comunicativa. Todos seguimos queriendo desarrollo y crecimiento, pero no a cualquier precio. Desde el ámbito local está surgiendo con claridad la demanda de una mayor capacidad de decisión sobre su futuro en momentos en los que todo se vuelve cada vez más inexplicable, a pesar del aumento vertiginoso del caudal de información, y cuando la mundialización de la economía no encuentra espacios de gobernabilidad adecuados». (Subirats, 2000, pp. 7-8).

En estos últimos años la sociedad global le otorga mayor espacio para tratar sobre el desarrollo sostenible, que debido en dos palabras polisémicas que adquiere muchos

significados, para el caso de la investigación que se presenta es pensar en las generaciones futuras.

### **A. Competencias ecológicas**

Para Álvarez, Sureda & Comas (2018) “Las competencias ambientales o también conocidas como” habilidades ambientales o green skill” son pericias fundamentales para alcanzar que la sociedad evolucione, generando una reducción del impacto ambiental de estas en el medio ambiente”. (p. 32) Además, podemos decir que las competencias ecológicas son capacidades para que las personas se involucren en la solución del problema ecológico.

La competencia ambiental en palabras de Alonso, Álvarez & Castillo (2016) vienen a ser un proceso de formación, desarrollo e integración de la enseñanza del cuidado del ambiente y cómo éste se vincula con la sociedad, a través de proyectos ecológicos que permitan el desarrollo de la sociedad y la conservación del ambiente, desarrollando conciencia en el educando para que éste tenga el conocimiento de los pro y contras que trae consigo vulnerar contra la naturaleza. (p. 10)

La competencia ecológica es resultado de un proceso de educación organizada y sistematizada sobre la protección del medio ambiente en relación con el quehacer social y cultural del ser humano, mediante metodologías activas.

En palabras de Álvarez (2015) “...las competencias ambientales son las pericias que son transmitidas al educando para que éste pueda ser capaz de realizar cualquier tipo de actividad del cuidado del medio ambiente de la que pueda ser partícipe”. (p. 48)

#### **a. Aprendizaje en nuevos valores y sentido de vida**

Entre los nuevos valores ecológicos tenemos: consciencia, honestidad, respeto, identidad y responsabilidad ecológica.

Pero los valores en términos filosóficos es el grado de significado que algo tiene para una persona.

Según la propuesta de Schwartz (2013), existen diez diferentes tipos de valores presentes en toda persona: Benevolencia, universalismo, autodirección, estimulación, hedonismo, logro, poder, seguridad, conformidad y tradición. La importancia que se le asigne a cada uno constituirá el sistema de prioridades valoracionales de cada individuo. Estas diez clases se organizan a su vez en dos dimensiones: Apertura al cambio versus conservación, y autotrascendencia versus automejora. (p. 12)

Cada persona le da el significado que considere a los valores incluidos tanto en el primer párrafo como en este último.

El sentido de vida es una necesidad básica del ser humano y la búsqueda de sentido una motivación primaria en las personas. Esto incluye la experiencia individual de cada sujeto, el sentido atribuido a una circunstancia específica y la búsqueda de sentido después de un evento traumático para ayudar a superar las dificultades. El diagnóstico de una enfermedad que amenaza la propia integridad, como es el caso del cáncer, genera una gran tensión que podría transformar la existencia y la mentalidad de las personas de forma permanente (Khurshid, Ehsan, Hasan, Maqsood y Gul, 2018, p. 17).

Todo ser humano busca que su vida tenga sentido y pretende conseguirlo de diversas maneras, para el caso específico la investigación en curso, la vida tiene sentido cuando cultiva los valores ecológicos, pone en práctica sus competencias ecológicas y evidencia en los hechos tener consciencia ecológica.

Por su parte, Dublin (2012) define los valores no solo como un conjunto aleatorio de criterios, sino como un complejo sistema de comparación que permite tomar decisiones sobre lo que es mejor, bueno, moral y menos negativo. En este sentido, las diferencias que existen en la manera en que las personas resuelven y se aproximan a un determinado problema, pueden ser descritas en función a las diferencias entre sus sistemas valores; que a su vez dependerán del estrato socioeconómico, la edad, educación, sexo, ocupación, estado civil, raza y afiliación religiosa. Sin importar el contenido de dicho sistema o cómo este opere, es el resultado de la combinación de factores de índole biológico, psicológico y social. (p.13)

Los valores no solo se restringen a la disciplina filosófica que se ocupa de ella: la axiología. Los valores van mucho más allá, tiene que ver también con el cuidado y la protección del medio ambiente.

**b. Aprendizaje para la construcción de ciudadanía ecológica**

La construcción de una ciudadanía ecológica implica la formación de estudiantes con deberes y responsabilidades con el medio ambiente, es la búsqueda logros de competencias ecológicas y la gestión de problemas medio ambientales con compromiso real.

En el marco de los derechos ambientales y de la denominada ciudadanía ambiental, existen derechos y deberes de los seres humanos a fin de conservar un medioambiente sano. Sin embargo, los deberes están referidos a los demás seres humanos. En cambio, los derechos de la naturaleza y la ciudadanía ecológica implican unos deberes que, aunque pueden comprender también los derechos humanos están referidos a la naturaleza. Esta es otra ruptura operada en la ciudadanía convencional en la medida en que esta, por lo menos en su vertiente liberal, ha hecho más énfasis en los derechos que en los deberes (Gudynas, 2009b, p. 49)

Los hombres deben asumir deberes y derechos en su relación con el medio ambiente, a este compromiso se le llama ciudadanía ambiental. Entre los deberes tenemos la conservación irrestricta de la naturaleza.

La ciudadanía ecológica, fundamentada en los derechos de la naturaleza y en un enfoque biocéntrico de las relaciones entre seres humanos y naturaleza, es también una invitación y un paso para cambiar dicha situación y superar el dualismo entre ser humano y naturaleza. Ello implica transitar de la visión antropocéntrica a una visión “socio-biocéntrica”, que privilegie no la supervivencia y el bienestar de una especie determinada – como el ser humano–, sino de la vida en su conjunto (Acosta, 2012, p. 88).

Como sabemos el derecho tiene como propósito fundamental regular las interrelaciones entre los seres humanos y de los seres humanos con el Estado.

Es bueno y necesario señalar que el hombre también debe hacer uso del derecho para regular su relación con el medio ambiente.



Es el diálogo intercultural el que permite comprender las relaciones que otras culturas han establecido con el entorno natural. Así, la ciudadanía ecológica es inseparable de la interculturalidad, entendida como el proyecto por construir relaciones equitativas de justicia, respeto, convivencia y aprendizaje mutuo entre los distintos grupos culturales (Cruz, 2013).

### **c. Aprendizaje holístico ecoeficiente**

Es aprender el mundo ecológico considerando el todo, sin perder de vista las partes. Es considerar toda la naturaleza como un todo sin dejar de lado las materias específicas que se ocupan de ella. Es también buscar soluciones integrales a la crisis ecológica.

En el aprendizaje holístico tratamos de integrar varios enfoques: personalista experiencial, aprendizaje significativo-constructivista, dinámico-neurológico y el enfoque de la inteligencia emocional (Ontoria, Gómez y Molina, 1999, p.49-64). El aprendizaje con el cerebro total es una posibilidad sin explotar, pues el proceso de aprendizaje completo comprende la activación de todo nuestro organismo corporal. Los cinco sentidos pueden contemplarse como extensiones del córtex cerebral. Son las vías por las que el cerebro recoge información del mundo exterior. Todos nuestros sentidos corporales conectan con el cerebro por vías nerviosas. Esta red interconectada es un conjunto capaz de entender, almacenar, buscar y utilizar información.

Una de las metodologías para disminuir en lo posible erradicar la crisis del medio ambiente es generando proyectos de investigación sobre temas de protección del medio ambiente, con la finalidad de plantear alternativas de solución.

El vínculo entre las competencias así entendidas, y el método investigativo de afrontar la realidad, mediante la metodología problema-solución, promueve la formulación de proyectos, en este caso innovadores y ecoeficientes, para resolver tareas complejas y desafíos que motivan a los estudiantes a movilizar e integrar sus conocimientos, en forma interdisciplinar y en el contexto profesional real; que privilegie la formación por competencias (Perrenoud, 2013, p. 63).

## 2.2. Bases conceptuales

### Competencias ecológicas

Demanda simultánea por parte de dos o más organismos o especies de un recurso necesario en su ambiente (por ejemplo, nutrientes, espacio, agua).

### Consciencia ecológica

Surge del hecho de que las personas, y específicamente los consumidores, expresan sus preocupaciones sobre temas ambientales y buscan información sobre los mismos. Es el primer paso para cambiar su actitud hacia el tipo de producto que desea comprar, así como su comportamiento ambiental.

### Construcción de ciudadanía

Designa el proceso por el cual una persona es o se convertirá en ciudadano cuando alcance la edad necesaria para la plena realización de sus derechos, formando su personalidad personal y social a partir de los valores en los que se integra la comunidad que considera valiosos. y positivo para que una sociedad democrática se desarrolle de manera ordenada, pacífica y hacia el progreso moral, material, tecnológico y científico.

### Desarrollo sostenible

Este desarrollo es capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer los recursos y capacidades de las generaciones futuras. Instintivamente, la actividad sostenible es una actividad que se puede mantener. Por ejemplo, la tala de árboles en el bosque para garantizar la reforestación es una práctica sostenible. Por otro lado, el consumo de petróleo no es sostenible con los conocimientos actuales, ya que no existe un sistema conocido para generar petróleo a partir de biomasa. Hoy debes saber que gran parte de las actividades humanas no son sostenibles en el mediano o largo plazo como se sugiere hoy.

### **Educación ambiental**

Es un proceso de comunicación y entrega de pautas para la conservación y cuidado del patrimonio ambiental y para la creación de modelos de desarrollo con soluciones sostenibles.

### **Enfoque ambiental**

Es una estrategia que facilita la integración de campos de aprendizaje, abordando problemas locales y globales. Es un concepto sobre la relación entre la sociedad, su entorno y la cultura, que potencia la conciencia crítica en los alumnos. La educación con enfoque ambiental se refleja en toda la gestión escolar, tanto a nivel institucional como pedagógico, en la dirección del desarrollo sostenible.

### **Hábitos ecológicos**

Son comportamientos relacionados con las actitudes que tenemos hacia el medio ambiente y que repetimos en nuestras actividades cotidianas o diarias. Después de un tiempo, esos comportamientos se vuelven espontáneos, automáticos. Es importante explicar a los niños por qué actuamos de una forma u otra, de esa forma no solo tienen hábitos inconscientes, sino que también entienden lo importante que son los hábitos para el medio ambiente.

### **Medio ambiente**

Podemos decir que es el conjunto de todos los factores químicos, físicos y biológicos con los que los seres vivos interactúan entre sí. Además, en el caso del hombre, también incluye todos los factores sociales y culturales que inciden en su vida. Así, el medio ambiente no es solo el lugar material en el que se desarrolla la vida, sino que la cultura es también el medio ambiente y conceptos intangibles como la tradición.

### **Nicho ecológico**

Es el nombre que se le da a la estrategia de supervivencia utilizada por una especie, que incluye cómo buscar alimento, competir con otros humanos, cazar y evitar ser devorado.

En otras palabras, es la función, "ocupación" o "comercio" que realiza una especie animal o vegetal en un ecosistema.

### **Recursos naturales**

Son utilizados y procesados por humanos para satisfacer sus necesidades. Sin embargo, sin una adecuada planificación y organización, algunos de estos activos pueden tender a desaparecer.

## **2.3. Bases filosóficas: entre teleología filosófica y ecología**

La teleología ecológica busca la transformación humana sobre el trato que se le da al medioambiente, lo cual implica tener en cuenta la necesidad de conectarse con el sistema natural.

En conclusión la teleología ecológica busca la transformación humana sobre el trato que se le da al medioambiente, lo cual implica tener en cuenta la necesidad de conectarse con el sistema natural, de tal manera que se entienda como una donación originaria de las cosas, pero también la corrección de las causas que estructuran los problemas sociales y ecológicos y los modelos de crecimiento económico que destruyen el medio ambiente, así como la renovación de la cultura que contribuye y soporta la degradación del ambiente (Boff, 2002, pp. 110-111).

En plena cuarta revolución industrial un buen sector de gobiernos del mundo han mostrado su reflexión y preocupación sobre la situación delicada por la que atraviesa el medio ambiente, como respuesta han implementado normas morales, éticos como educativos y jurídicos para la protección de diversos nichos ecológicos.

Durante los últimos años, los países a través de sus gobiernos han expresado su preocupación por los problemas ambientales que afectan a la Tierra, implementando normas para fomentar el cuidado y preservación del medio ambiente; y por el lado de las personas, éstas poco a poco van incrementando el consumo de productos ecosostenibles (Olcese, 2012; Hamann, 2013; Apaza, 2014). García (2017) manifiesta que el creciente interés por temas ambientales ha propiciado el surgimiento de nuevos productos y mercados; además, las

empresas han comenzado a formular y aplicar políticas de responsabilidad social ambiental. (p.30-35)

El propósito esencial de un Estado, administrado por un gobierno, de instituciones intermedias como el sistema educativo es implementar normas, principios, valores de carácter medioambiental, encaminados a la disminución de la crisis ecológica.

Desde el punto de vista empresarial, Lewandowska, Witczak y Kurczewski (2017) señalan que la finalidad de que una organización implemente medidas de carácter medioambiental radica en disminuir los efectos provocados por sus productos o servicios, mejorar y difundir la imagen y reputación empresarial producto de dichas medidas e incrementar la rentabilidad económica; y para ello, es fundamental el compromiso no solo de la organización, sino también de sus clientes, ya que la adopción de una postura ecológica debe ser de ambas partes. (p. 28-48)

## **2.4. Bases epistemológicas: Epistemología, pedagogía y medio ambiente**

La palabra epistemología tiene su origen en la voz griega *episteme* que en castellano quiere decir *conocimiento* y *logos* que significa tratado o estudio. Esto es, en términos generales epistemología es estudio o tratado sobre el conocimiento. Llevado a términos rigurosos es la disciplina filosófica que estudia a la ciencia, su método, su estructura, sus leyes y principios.

Cuando la epistemología es llevada al mundo pedagógico y el estudio del medio ambiente implica estudiar las ciencias que se ocupan de ella.

Esto determina una pedagogía del medio ambiente, en donde la conducta de uso correcto de los recursos del planeta viene a constituirse en uno de los objetivos finales del proceso educativo. De acuerdo con esto, surge la necesidad de tener un mejor conocimiento del medio ambiente, de adquirir habilidades apropiadas para utilizar este conocimiento, y de iniciar acciones tendientes a un uso sensato del medio ambiente sin perturbar el equilibrio ecológico. (Ávila, 2004, p.2)



Ecología, nicho ecológico, medio ambiente, naturaleza etc. Son categorías muy utilizadas por diversas ciencias, entre ellas la biología, la geografía, la química en su estrecha relación con los hombres.

Medio ambiente es una noción muy empleada actualmente por los geógrafos franceses para evocar las estrechas relaciones que existen entre el hombre y la naturaleza y más precisamente entre el hombre y su medio natural. Pero, como lamenta George Bertrand, aunque «evocado con frecuencia, brillantemente descrito, el ‘medio natural’ no ha sido nunca definido y estructurado, aún menos conceptualizado, a pesar de ser presentado a menudo como un conjunto coherente» (Bertrand, 1978, p. 8).

Las ciencias deben considerar que llevadas sus teorías a la práctica, es decir, cuando la ciencia es aplicada a la producción de bienes y servicios debería considerar los efectos medioambientales que genera, que desde la crítica social se sabe que la ciencia aplicada trae como consecuencia contaminación ambiental inmensa.

El conjunto de trabajos examinados respecto a las RS de los sujetos en torno al medio ambiente permite identificar la relevancia que tienen para la investigación en educación ambiental. Conocer las RS de diversas poblaciones resulta útil para los propósitos de la presente investigación. Los distintos tipos de RS identificados en los estudios previos pueden quedar agrupados. (Reigota, 1990, p. 38)

## **2.5. Bases antropológicas: hombre y medio ambiente**

El hombre en su afán de satisfacer sus necesidades básicas y en muchos casos superfluas está poniendo en riesgo su propia existencia.

Al respecto Ranulfo & Victorino (2016), precisan que en los tiempos actuales: La ubicación de la problemática, a través de la visión antropocéntrica, es decir, aceptar que la acción humana está interfiriendo en los problemas ambientales, tanto en su deterioro, destrucción, o bien, extinción (tratándose de animales y plantas). Para tratar de revertir el efecto de la conducta del hombre, para la protección del medio ambiente (p.58)

En su proceso evolutivo el hombre mantuvo una relación estrecha con la naturaleza, en sus inicios esta relación fue equilibrada y hoy ese equilibrio se ha roto en desmedro de su entorno natural.

De acuerdo con Herskovits (1981), la relación entre el ser humano y su hábitat varía en la medida en que responda a las exigencias que el medio físico le imponga. Esto significa que, actualmente, el ser humano necesita responder no solo a las exigencias, sino también a la realidad del medio. (p. 81)

El marxismo, corriente filosófica construido por Marx y Engels sustenta que la vida del hombre tiene como base a la materia y como fuente de transformación al trabajo, es el trabajo el que produce mercancías, éstas en la actualidad ha conducido al individuo hacia el consumismo, son considerar el daño que hace a la materia: la naturaleza.

No obstante, considerando que de esta relación se derivan “modos de vida” y nuevas “necesidades” (Marx y Engels, 1980), dichos cambios se perciben lejanos, si se toman en cuenta los actuales patrones de consumo, la demanda de recursos y las pautas culturales de la sociedad, que conducen a los individuos hacia actitudes inadecuadas con la conservación del ambiente. (p.39)

# CAPÍTULO III

## CASO DE ESTUDIO

### 3.1. Problemas, objetivos e hipótesis

#### 3.1.1. Problema general

¿Cuál es la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario, UNHEVAL 2022?

#### 3.1.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuál es la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021?
- b) ¿Cuál es la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021?
- c) ¿Cuál es la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021?

#### 3.1.3. Objetivo general

Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario, UNHEVAL 2022.

#### **3.1.4. Objetivos específicos**

- a) Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.
- b) Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.
- c) Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.

#### **3.1.5. Hipótesis general**

La gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” influye directamente en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario, UNHEVAL 2022.

#### **3.1.6. Hipótesis específicas**

- a) La gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” influye directamente en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.
- b) La gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” influye directamente en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.
- c) La gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” influye directamente en el desarrollo del *aprendizaje en la construcción de una*

*ciudadanía ecológica* en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.

## **3.2. Variables**

### **3.2.1. Procedimiento teórico**

La variable, pensamiento divergente: Conocido también como pensamiento lateral, se orienta a hacia la el establecimiento de relaciones de ideas de manera creativa, con la finalidad de encontrar a un problema diversas alternativas de solución. Es contraria al pensamiento lógico y lineal; está relacionada directamente con el pensamiento creativo, flexible e innovador.

### **3.2.2. Procedimientos prácticos**

Se definió las técnicas (encuesta), el instrumento (cuestionario) validado por juicios de expertos en metodología de investigación, adquiriendo un alto grado de confiabilidad. La técnica y el instrumento serán útiles para la la recopilación de datos con mayor eficacia para la medición y validación de la hipótesis.

## **3.3. Diseño metodológico**

### **3.3.1. Tipo de investigación**

El tipo de investigación para el caso de estudio fue APLICADA, porque se pretende demostrar en qué medida la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” influye en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2022.

### **3.3.2. Nivel de investigación**

El nivel es EXPLICATIVO, la misma que se sustenta porque se busca develar las causas del poco desarrollo de la competencia ecológica, como del limitado desarrollo del aprendizaje de nuevos valores y sentido de vida, poco desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia y del poco desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.



### 3.4. Población y muestra

#### 3.4.1. Descripción de la población

La población muestra las siguientes características:

- a) Son estudiantes de nivel universitario.
- b) Pertenecen a la Carrera Profesional de Filosofía.
- c) Poseen el perfil de alumnos y alumnas reflexivos, críticos y creativos.

POBLACIÓN ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE FILOSOFÍA, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS SOCIALES		
AÑO DE ESTUDIOS	1° semestre II	27
	2° semestre IV	28
	3° semestre VI	18
	4° semestre VIII	34
	5° semestre X	30
	<b>TOTAL DE ESTUDIANTES</b>	<b>137</b>

Fuente: Dirección de Asuntos Académicos

#### 3.4.2. Muestra y método de muestreo

##### a) Muestra

MUESTRA ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE FILOSOFÍA, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS SOCIALES		
AÑO DE ESTUDIOS	1° semestre II	28
	<b>TOTAL, DE ESTUDIANTES</b>	<b>28</b>

Fuente: Dirección de Asuntos Académicos

##### b) Método de muestreo

El método pertinente utilizado fue el muestreo no probabilístico, porque del conjunto de la población divididos en semestres académicos se seleccionó al primer año semestre II porque el responsable de la investigación tiene acceso a la muestra y porque no

toda la población tiene similares oportunidades de ser consideradas como parte de la muestra.

### 3.4.3. Criterios de inclusión y exclusión

#### a. Criterios de inclusión:

- Estudiantes que llevan la asignatura de Ecología
- Estudiantes con limitada capacidad sobre reconocimiento y valoración de la autoestima.
- Estudiantes con limitada habilidad sobre la práctica pertinente de las habilidades sociales.
- Estudiantes con limitado sobre la conducta social basada en la asertividad.

#### b. Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no llevan la asignatura de ecología.
- Estudiantes de semestres inferiores, poca capacidad para una evaluación de tipo hero-evaluación.
- Estudiantes con menor vivencia universitaria.

### 3.5. Diseño de investigación

El tipo de diseño más adecuado para encaminar el proceso de investigación es el EXPERIMENTAL con pre prueba – post test para un solo grupo, cuya estructura es

PRE PRUEBA	TRATAMIENTO	POS PRUEBA
P1	TRATAMIENTO	P2

Donde:

P1 = Pre prueba, para medir la situación de la competencia ecológica, ANTES del tratamiento de la variable independiente: Programa “Protección del Medio Ambiente”.

X = para medir la situación de la competencia ecológica, DESPUÉS del tratamiento de la variable independiente: Programa “Protección del Medio Ambiente”.

P2 = Post prueba, Aplicación Programa “Protección del Medio Ambiente”.

En este tipo de diseño, la variable dependiente es medida antes y después de que se aplique Programa “Protección del Medio Ambiente”. Luego se mide la magnitud del cambio. Según Tamayo (2004) “Al comparar las medidas de P1 y de P2 se descubre la diferencia producida por X. Luego, mediante técnicas estadísticas, se deduce si la diferencia es significativa. (p. 46)

### **3.6. Técnicas e instrumentos**

#### **3.6.1. Técnicas**

##### **Encuesta:**

Esta técnica, como sabemos es muy utilizada en investigaciones cuantitativas, nos facilitará obtener datos e información objetiva y eficaz. Los datos y la información obtenida serán analizadas e interpretadas para dar respuesta al problema formulado, el objetivo establecido y demostrar la hipótesis.

Se puede definir la encuesta, como «una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características». Para Sierra Bravo<sup>2</sup>, la observación por encuesta, que consiste igualmente en la obtención de datos de interés sociológico mediante la interrogación a los miembros de la sociedad, es el procedimiento sociológico de investigación más importante y el más empleado. (García, 1993, p. 141)

#### **3.6.2. Instrumentos**

##### **Cuestionario:**

Este instrumento nos permitirá situarnos de manera sistemática en nuestro objeto de investigación, buscar la influencia de la variable independiente sobre la dependiente y para recoger datos e información de los siguientes aspectos:

La influencia del Programa “Protección del Medio Ambiente”:

- Sobre el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario.
- El desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos.
- Desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia
- Desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.

### **Validación de los instrumentos para la recolección de datos**

La validez del instrumento de recolección de datos de la presente investigación, se realizó a través de la FICHA DE JUICIO DE EXPERTOS, proporcionado por la Escuela de Posgrado, a través del Reglamento de Grados y Títulos; realizada por docentes con el grado de doctor y especialistas en investigación educativa, quienes consideraron:

- La relevancia: importancia de las preguntas.
- Coherencia: criterio lógico.
- Suficiencia: para la medición
- Claridad: de comprensión fácil

Estará a cargo de expertos en investigación. Según Hernández (2015) “La validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Validar es determinar cualitativa y/o cuantitativamente un dato. (p, 243)

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4. Alto nivel	El ítem tiene relación lógica con la dimensión
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.	1. No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras que utilizan de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica en algunos términos de ítem
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada

Fuente: Reglamento de Grados y Títulos - UNHEVAL

### **Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos**

Este estudio necesitó de un procedimiento y tratamiento coherente con el propósito de obtener un resultado que pudiera ser apreciado por la comunidad educativa como tal. La confiabilidad mostró hasta dónde los resultados que se obtengan con la aplicación del instrumento cuestionario son realmente útiles, sólidos y consistentes, es decir que, si se recogiera nuevamente, en la misma forma y con el mismo instrumento (el cuestionario), verdaderamente darían los mismos resultados. Para medir la confiabilidad del instrumento se utilizó la prueba estadística Alfa de Cronbach que nos dio los siguientes resultados: (revisar anexos)

- La estadística de confiabilidad del programa “protección del medio ambiente”: 0,87 – 0,86
- La estadística de confiabilidad de las competencias ecológicas: 0,86 – 0,89

## **3.7. Técnica para el procesamiento y análisis de datos**

### **3.7.1. Técnica para el procesamiento de datos**

La técnica de procesamiento, luego de recoger datos de información importantes en el trabajo de campo con estudiantes del nivel universitario de la Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias de la Educación - UNHEVAL, como técnica nos facilitará evaluar y ordenar los datos, organizarlos y sistematizarlos para su posterior interpretación y análisis. La técnica de procesamiento de datos nos será útil para contrastar los resultados con la hipótesis.

### **3.7.2. Técnica para el análisis de datos**

Esta técnica, denominado análisis datos, consiste en la interpretación de los datos para su mayor comprensión, se hará por separado, primero se analizará los datos obtenidos de la primera dimensión: aprendizaje de nuevos valores y sentido de vida, luego de la segunda dimensión: aprendizaje holístico de la ecoeficiencia y por último de la tercera dimensión: aprendizaje para la construcción de una ciudadanía ecológica, con el propósito que este procedimiento ayude a alcanzar los objetivos del estudio. El análisis de los datos será lo más preciso posible, preciso y estricto por las exigencias mismas de la investigación a nivel de doctorado. La recolección de datos y su respectivo análisis permitirán no solo

logras los objetivos planteados, sino también dar respuesta a la formulación de problemas y la demostración de las hipótesis.

### **3.8. Aspectos éticos**

La investigación consideró los siguientes aspectos éticos:

- Diálogo con integrantes de la muestra
- Aplicación del Programa “Protección del Medio Ambiente con consentimiento informado.
- Uso estricto del estilo APA para preservar la investigación con sentido ético.
- Respeto por la información que proporcionarán los estudiantes.
- La investigación cumple estándares de responsabilidad ecológica.
- Honestidad en el proceso, presentación y sustentación de la investigación.
- Objetividad, se presentan los resultados tal como son, sin alterarlas.



# CAPÍTULO IV

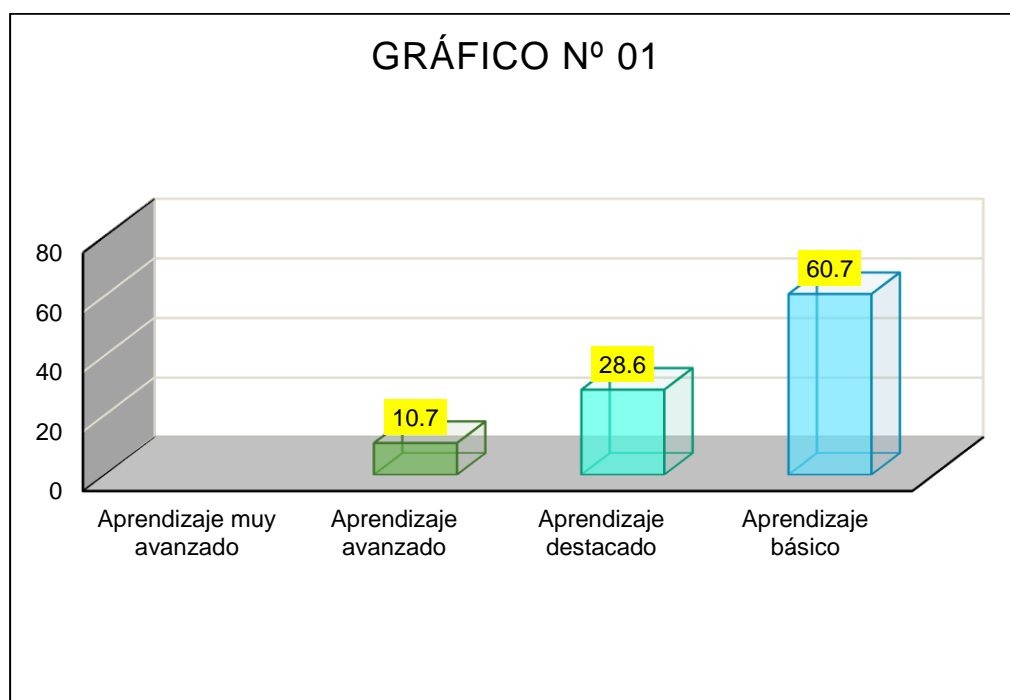
## RESULTADOS

### 4.1. Análisis descriptivo

RESULTADOS:	
VARIABLES	
INFLUENCIA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE” DESARROLLO DE COMPETENCIAS ECOLÓGICAS	
RESULTADOS DE LA	INFLUENCIA DE LA GESTIÓN FÁCTICA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE” EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE DE NUEVOS VALORES ECOLÓGICOS

**TABLA N°01**

<b>OBJETIVO N° 1:</b> <i>Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos, en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.</i>					
<i>Responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			14	50
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	11	39,3
	<i>Aprendizaje destacado</i>	08	28,6	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	17	60,7		
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

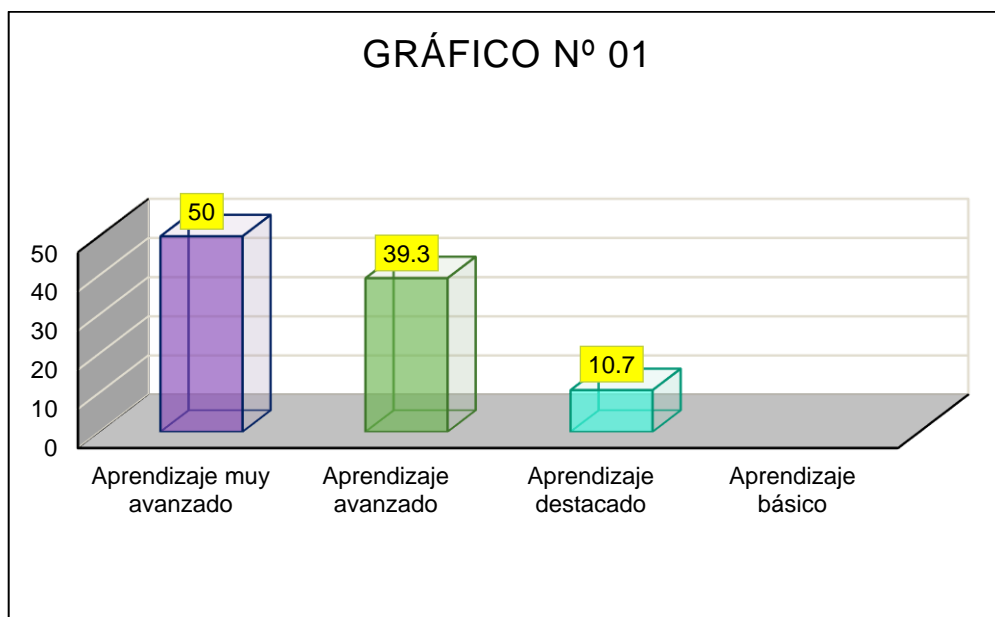


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad*.
- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad*.
- ✚ El 60,7% que representa a 17 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad*.



### POST PRUEBA

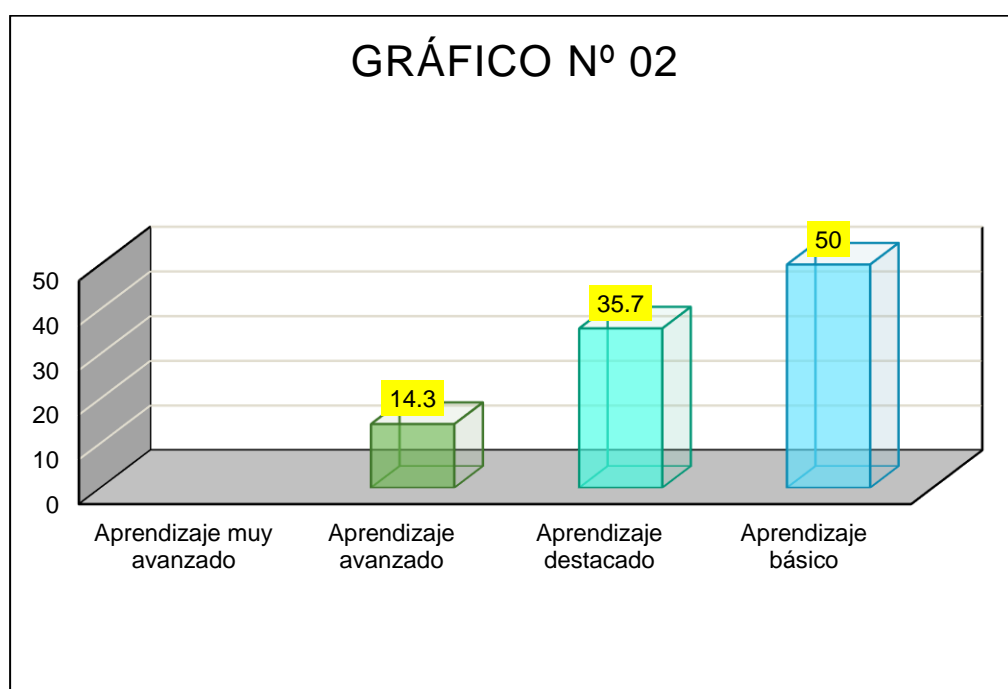
Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de ca carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 50% que representa a 14 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad*.
- ✚ El 39,3% que representa a 11 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad*.

**TABLA N°02**

**OBJETIVO N° 1:** *Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos (...)*

<i>Actitud que valora los saberes ambientales ancestrales</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			15	53,6
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	04	14,3	09	32,1
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	04	14,3
	<i>Aprendizaje básico</i>	14	50		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



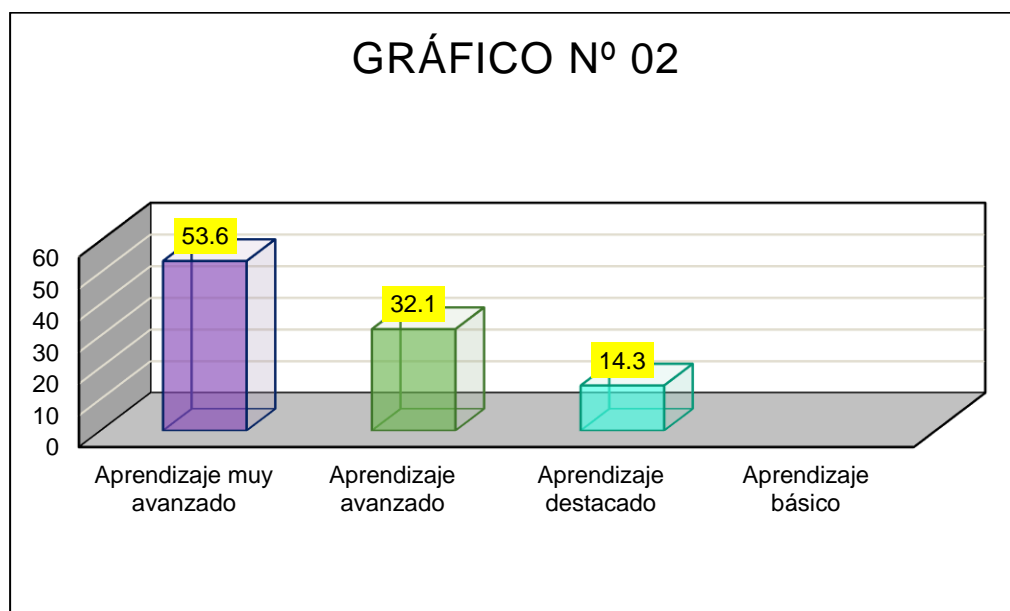
## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- El 14,3% que representa a 4 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *actitud que valora los saberes ambientales ancestrales*.

- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *actitud que valora los saberes ambientales ancestrales*.
- ✚ El 50% que representa a 14 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *actitud que valora los saberes ambientales ancestrales*.



Fuente: tabla N° 02  
Elaboración propia

## POST PRUEBA

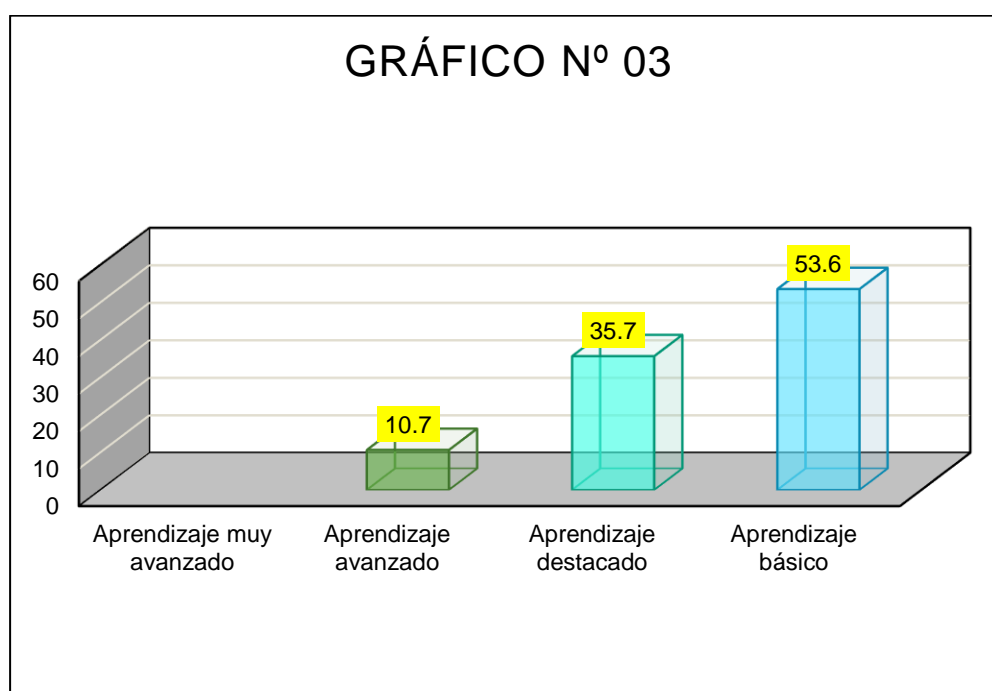
Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de la carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *actitud que valora los saberes ambientales ancestrales*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *actitud que valora los saberes ambientales ancestrales*.
- ✚ El 14,3% que representa a 4 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *actitud que valora los saberes ambientales ancestrales*.

**TABLA N°03**

**OBJETIVO N° 1:** *Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos (...)*

	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
<i>Una práctica de consumo responsable</i>	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			16	57,1
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	09	32,1
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	15	53,6		
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

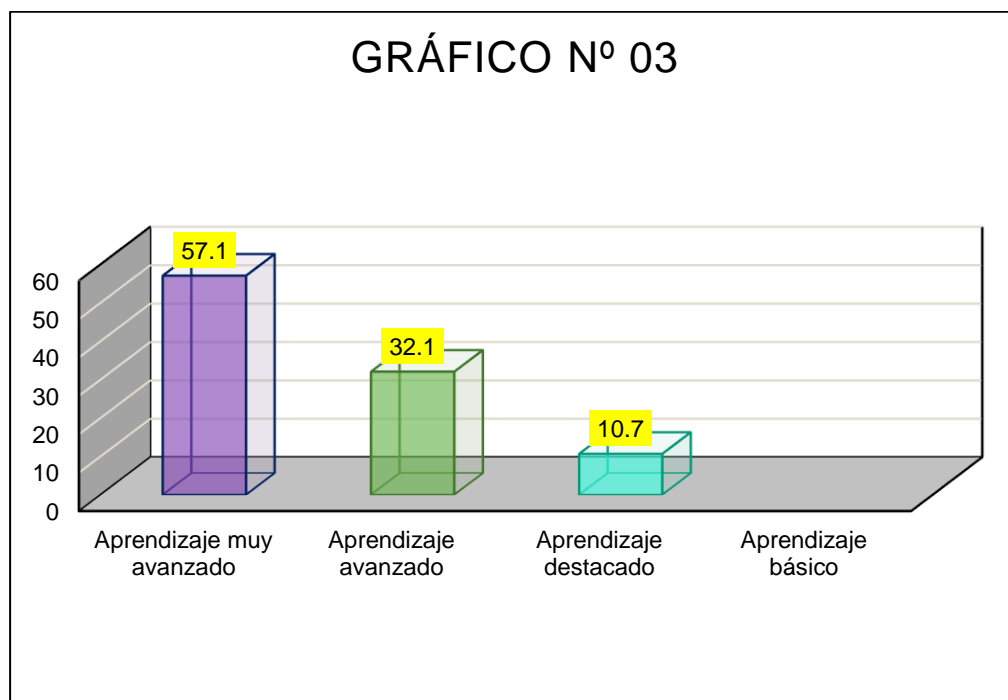


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de la carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *práctica del consumo responsable*.
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *práctica del consumo responsable*.
- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *práctica del consumo responsable*.



#### POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de la carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 57,1% que representa a 16 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *práctica del consumo responsable*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *práctica del consumo responsable*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *práctica del consumo responsable*.

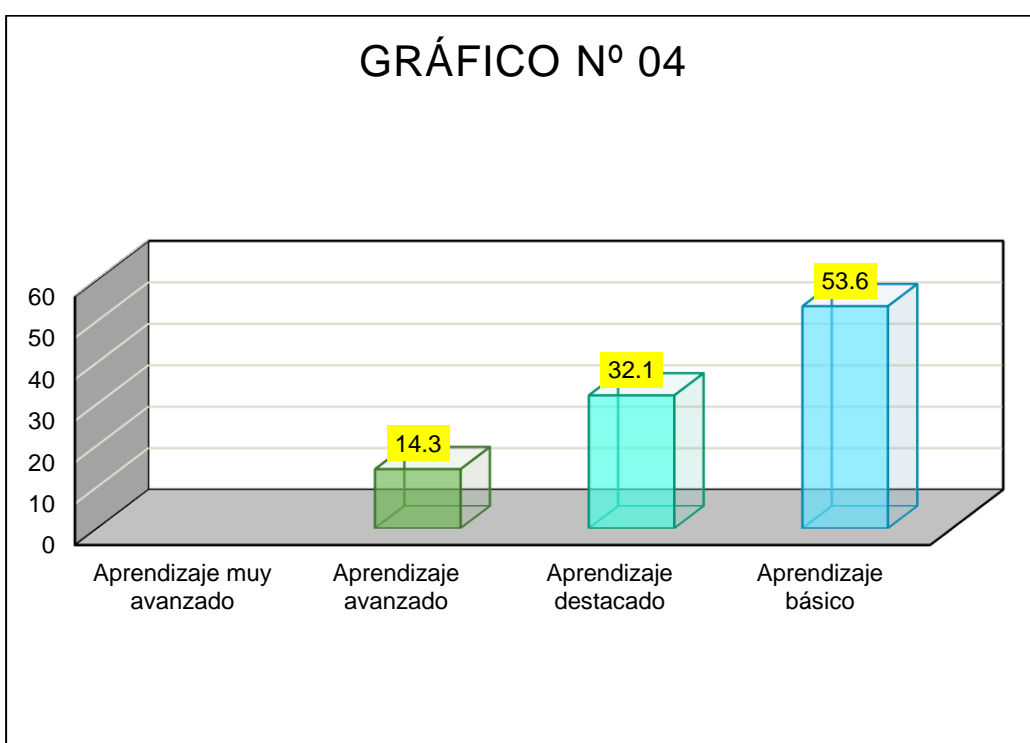


**TABLA N°04**

**OBJETIVO N° 1:** *Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos (...)*

<i>Identidad por la protección ambiental de otras culturas</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			13	46,4
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	04	14,3	10	35,7
	<i>Aprendizaje destacado</i>	09	32,1	05	17,9
	<i>Aprendizaje básico</i>	15	53,6		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N° 04**

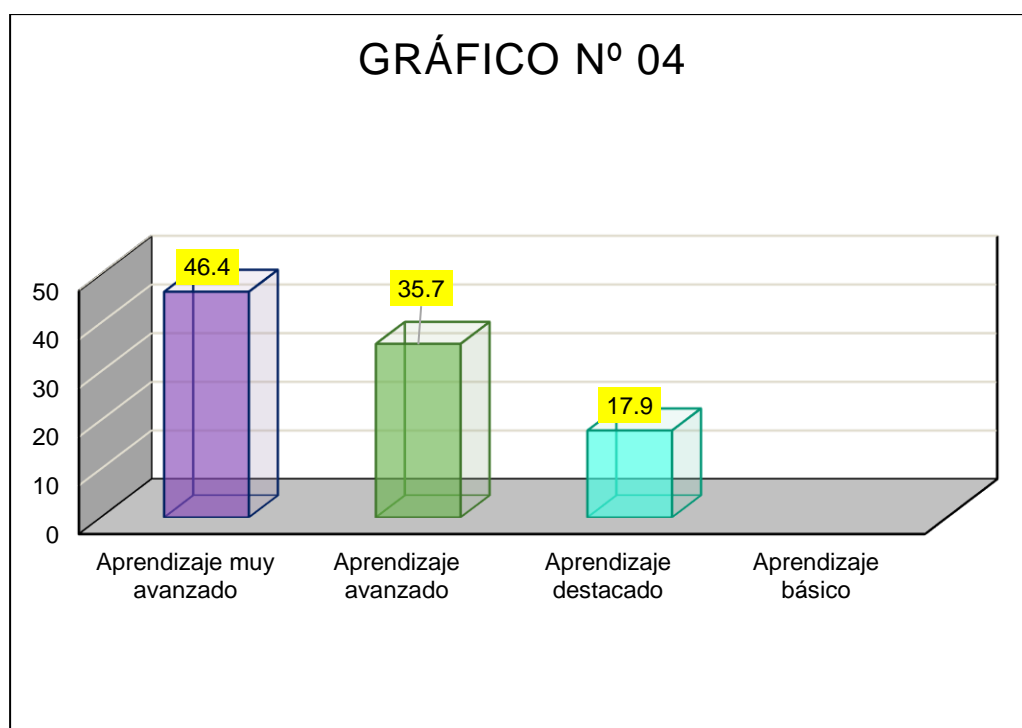


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 14,3% que representa a 4 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *protección ambiental de otras culturas*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *protección ambiental de otras culturas*.
- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *protección ambiental de otras culturas*.



### POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de ca carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 46,4% que representa a 13 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *protección ambiental de otras culturas*.

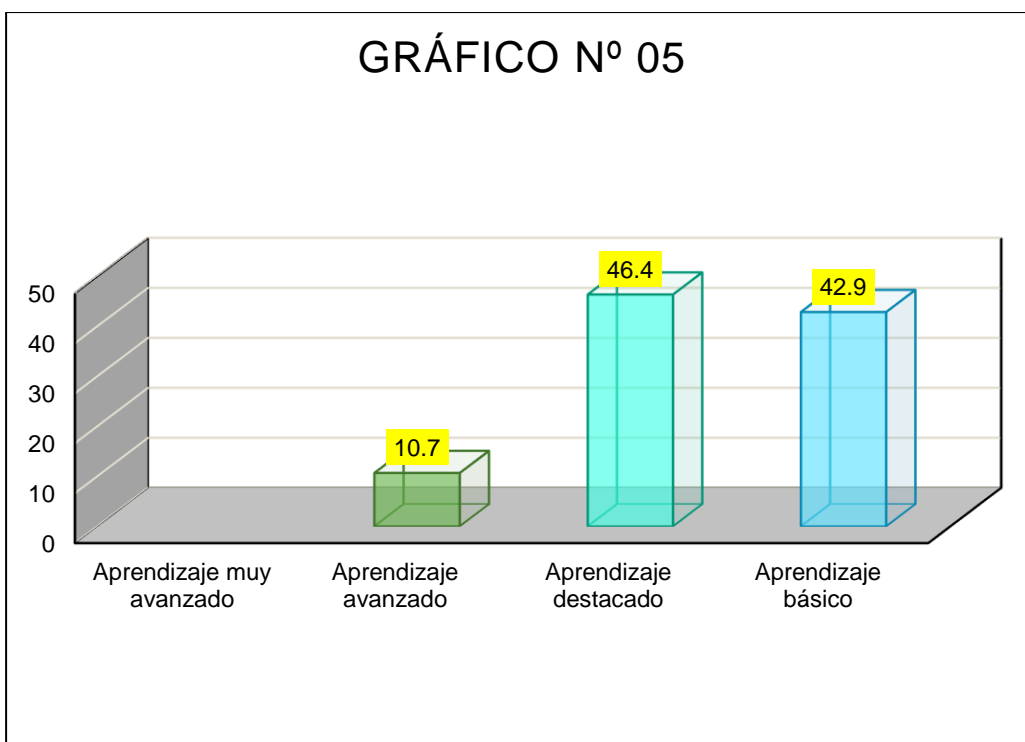
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *protección ambiental de otras culturas*.
- ✚ El 17,9% que representa a 5 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *protección ambiental de otras culturas*.

**TABLA N°05**

**OBJETIVO N° 1:** *Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos (...)*

<i>Responsabilidad de la conservación del medio ambiente</i>	<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN</b>	<b>PRE PRUEBA</b>		<b>POST PRUEBA</b>	
		<b>fi</b>	<b>%</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			15	53,6
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	10	35,7
	<i>Aprendizaje destacado</i>	13	46,4	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	12	42,9		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N° 05**

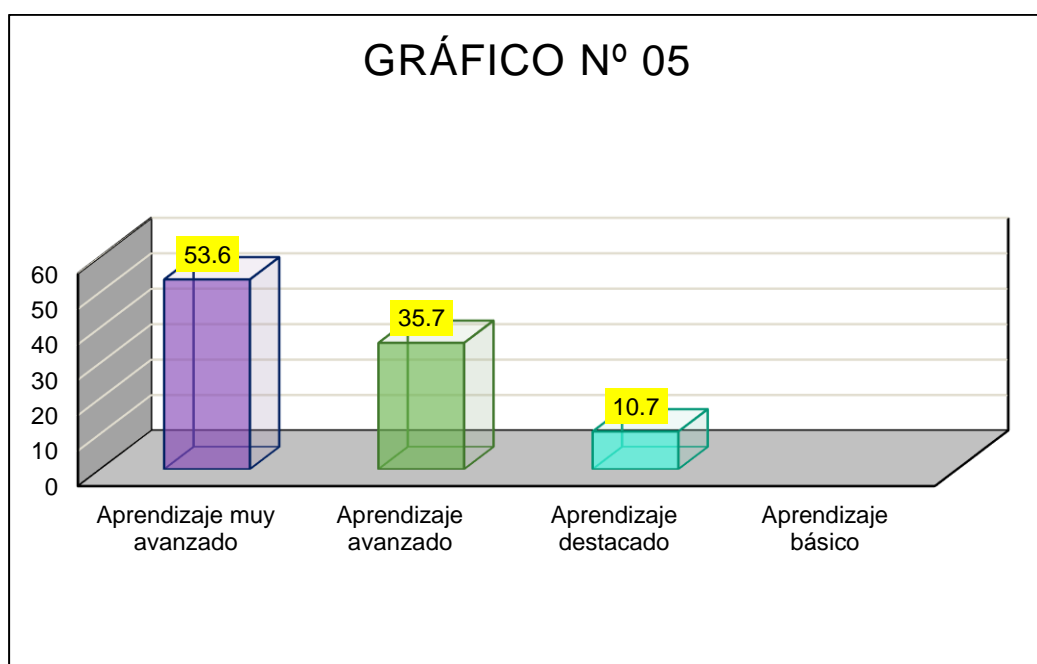


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:


- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *responsabilidad de la conservación del medio ambiente*.
- ✚ El 46,4% que representa a 13 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *responsabilidad de la conservación del medio ambiente*.
- ✚ El 42,9% que representa a 12 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *responsabilidad de la conservación del medio ambiente*.





### POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados

favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

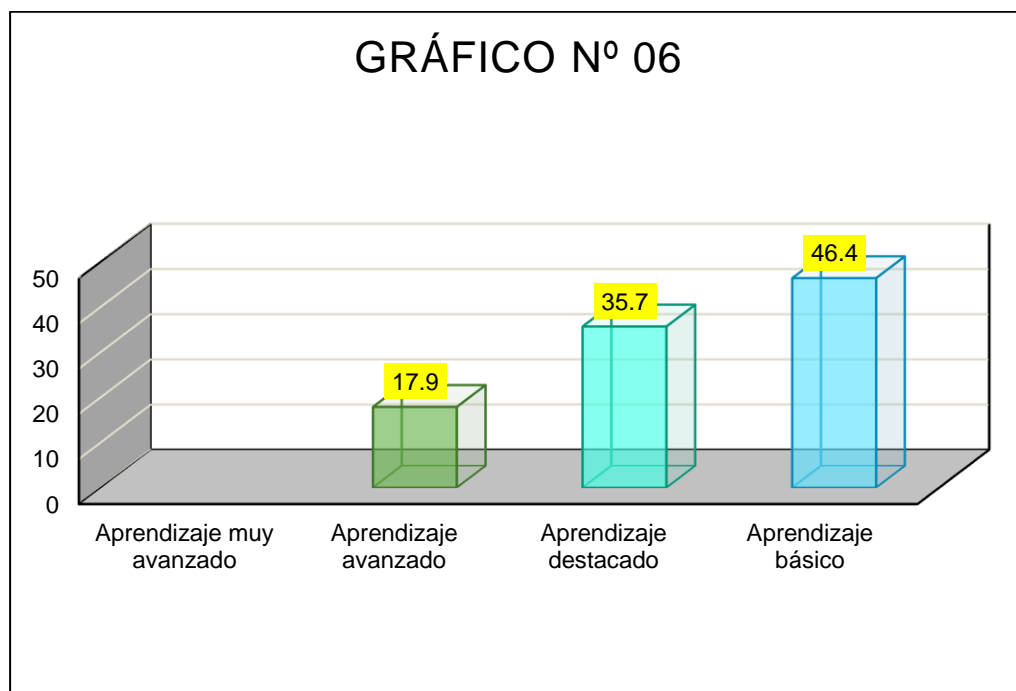
 El 53,6% que representa a 15 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *responsabilidad de la conservación del medio ambiente*.

 El 35,7% que representa a 10 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *responsabilidad de la conservación del medio ambiente*.

 El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *responsabilidad de la conservación del medio ambiente*.

**TABLA N°06**

<b>OBJETIVO N° 1:</b> <i>Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos (...)</i>					
<i>Promueve la participación activa en asuntos ambientales</i>	<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN</b>	<b>PRE PRUEBA</b>		<b>POST PRUEBA</b>	
		<b>fí</b>	<b>%</b>	<b>fí</b>	<b>%</b>
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			18	64,3
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	05	17,9	08	28,6
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	02	7,1
	<i>Aprendizaje básico</i>	13	46,4		
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

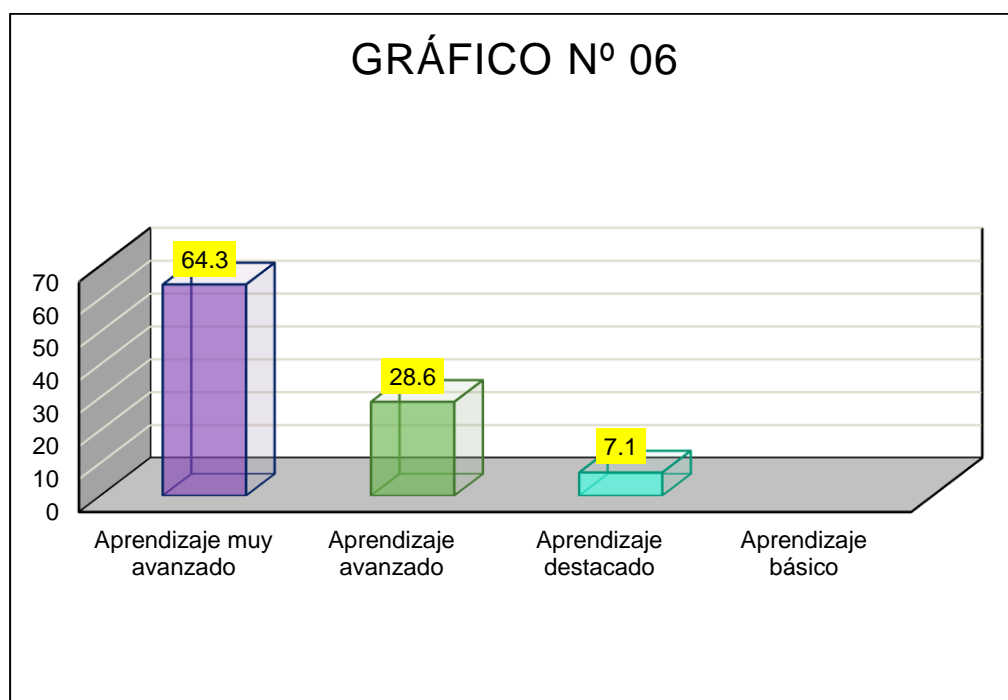


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 17,9% que representa a 5 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *participación activa en asuntos ambientales*.
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *participación activa en asuntos ambientales*.
- ✚ El 46,4% que representa a 18 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *participación activa en asuntos ambientales*.



### POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

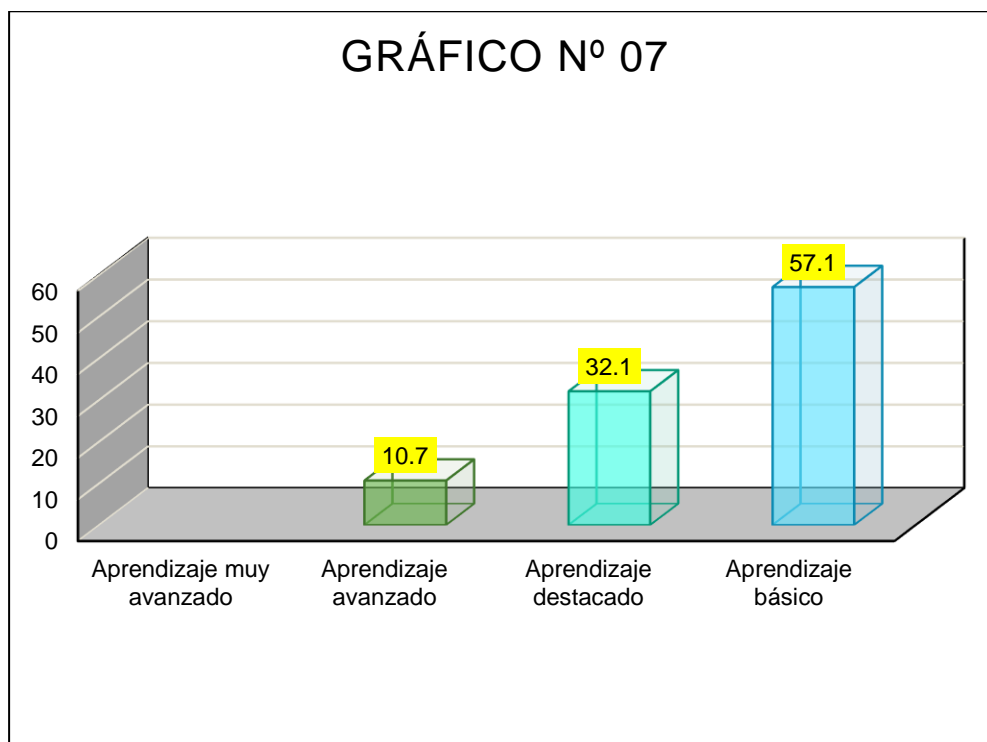
- ✚ El 64,3% que representa a 18 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *participación activa en asuntos ambientales*.
- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *participación activa en asuntos ambientales*.
- ✚ El 7,1% que representa a 2 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *participación activa en asuntos ambientales*.

### TABLA N°07

**OBJETIVO N° 1:** *Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores ecológicos (...)*



<i>Evidencia flexibilidad mental a nuevos valores de protección del medio ambiente</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			17	60,7
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	08	28,6
	<i>Aprendizaje destacado</i>	09	32,1	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	16	57,1		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



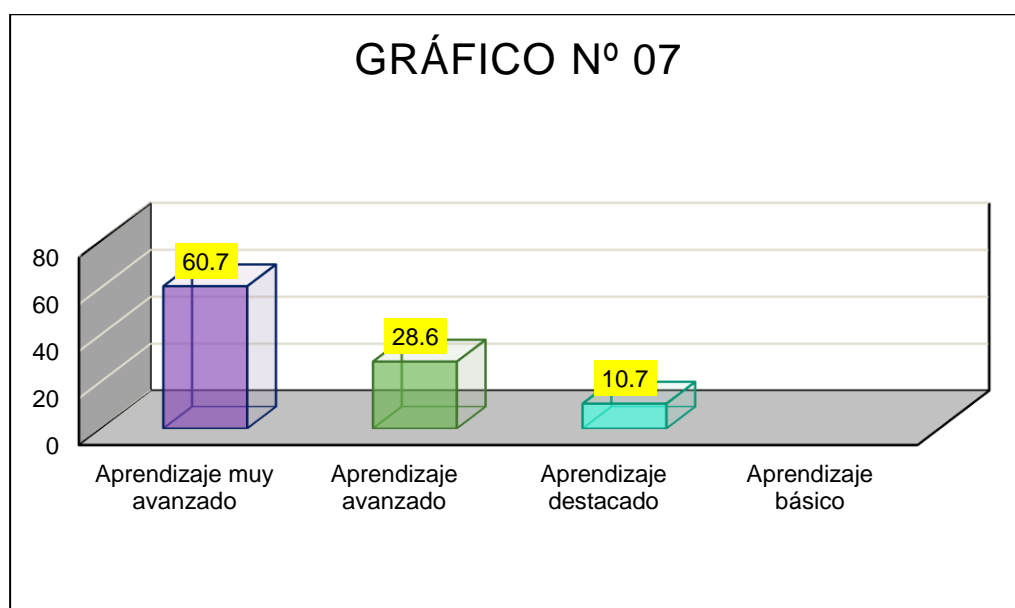
## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *flexibilidad mental a nuevos valores de protección del medio ambiente*.

- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *flexibilidad mental a nuevos valores de protección del medio ambiente*.
- ✚ El 57,1% que representa a 16 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *flexibilidad mental a nuevos valores de protección del medio ambiente*.



## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 60,7% que representa a 17 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *flexibilidad mental a nuevos valores de protección del medio ambiente*.
- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *flexibilidad mental a nuevos valores de protección del medio ambiente*.

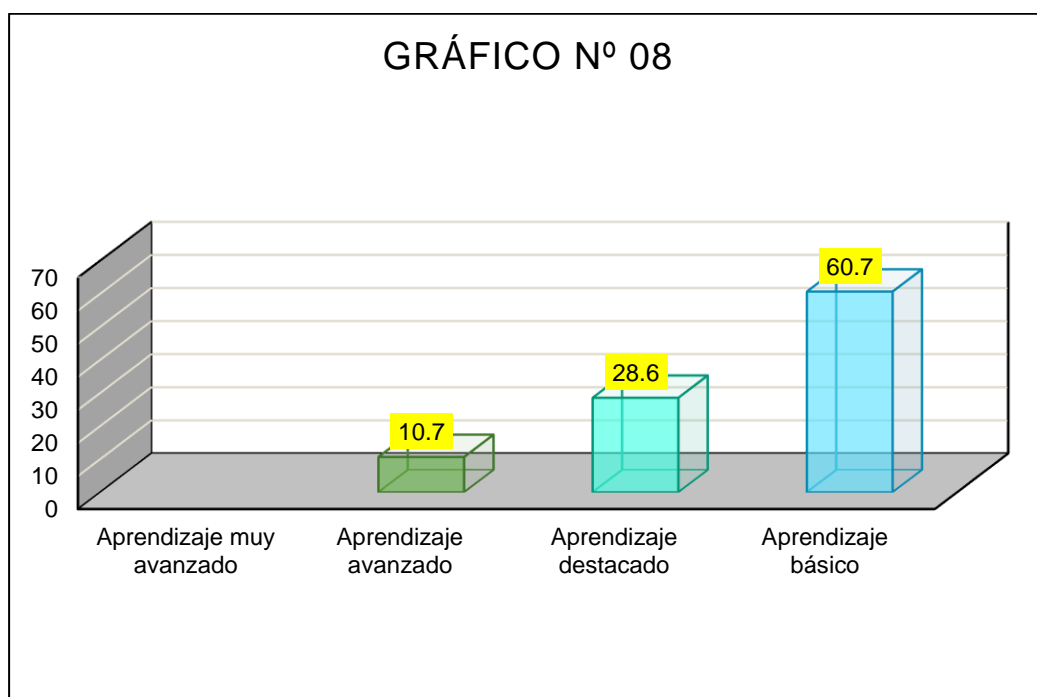
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *flexibilidad mental a nuevos valores de protección del medio ambiente*.

RESULTADOS:	
VARIABLES INFLUENCIA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE” DESARROLLO DE COMPETENCIAS ECOLÓGICAS	
RESULTADOS DE LA	INFLUENCIA DE LA GESTIÓN FÁCTICA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE” EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE HOLÍSTICO DE LA ECOEFICIENCIA

**TABLA N°08**

**OBJETIVO N° 2:** *Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.*

<i>Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			14	50
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	11	39,3
	<i>Aprendizaje destacado</i>	08	28,6	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	17	60,7		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

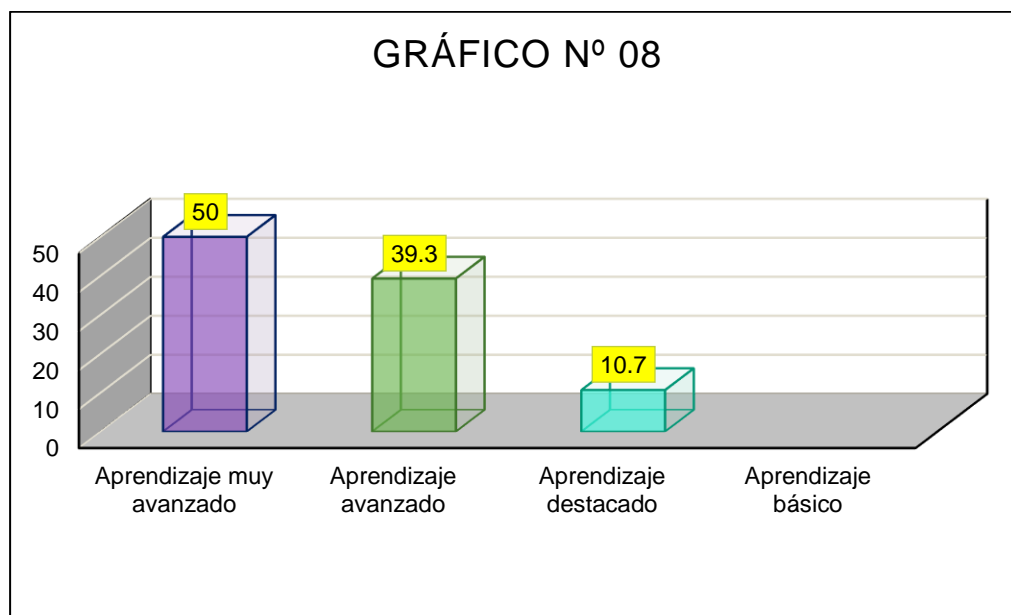


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.
- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.
- ✚ El 60,7% que representa a 17 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.



## POST PRUEBA

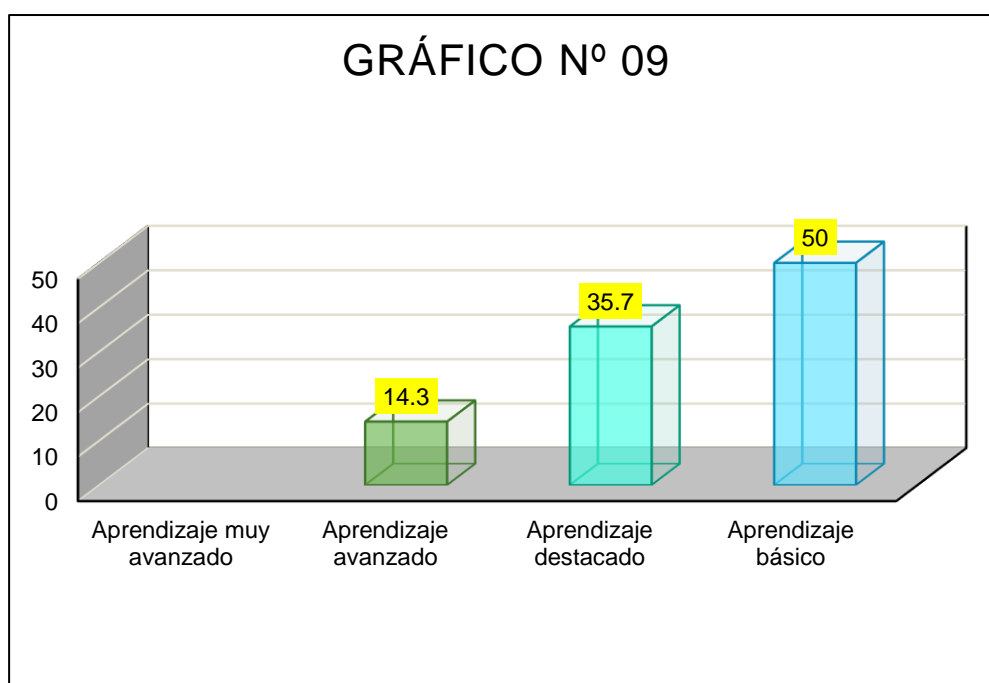
Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 50% que representa a 14 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.
- ✚ El 39,3% que representa a 11 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.

## TABLA N°09

**OBJETIVO N° 2:** *Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia (...)*

<i>Interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			15	53,6
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	04	14,3	09	32,1
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	04	14,3
	<i>Aprendizaje básico</i>	14	50		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



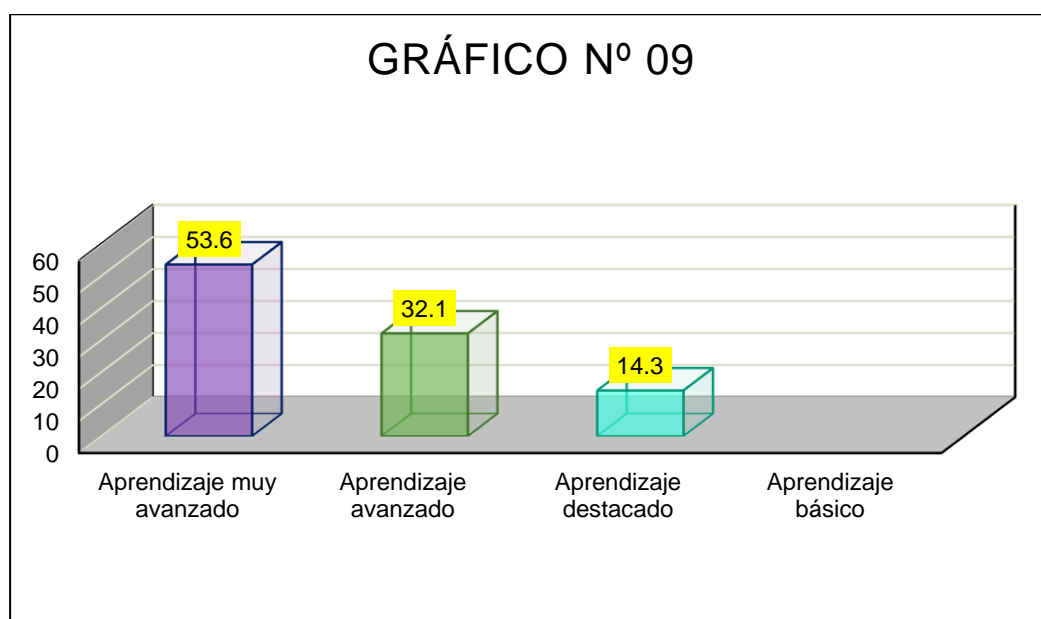
## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- El 14,3% que representa a 4 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto al *interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región*.

- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto al *interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región*.
- ✚ El 50% que representa a 14 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto al *interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región*.



## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

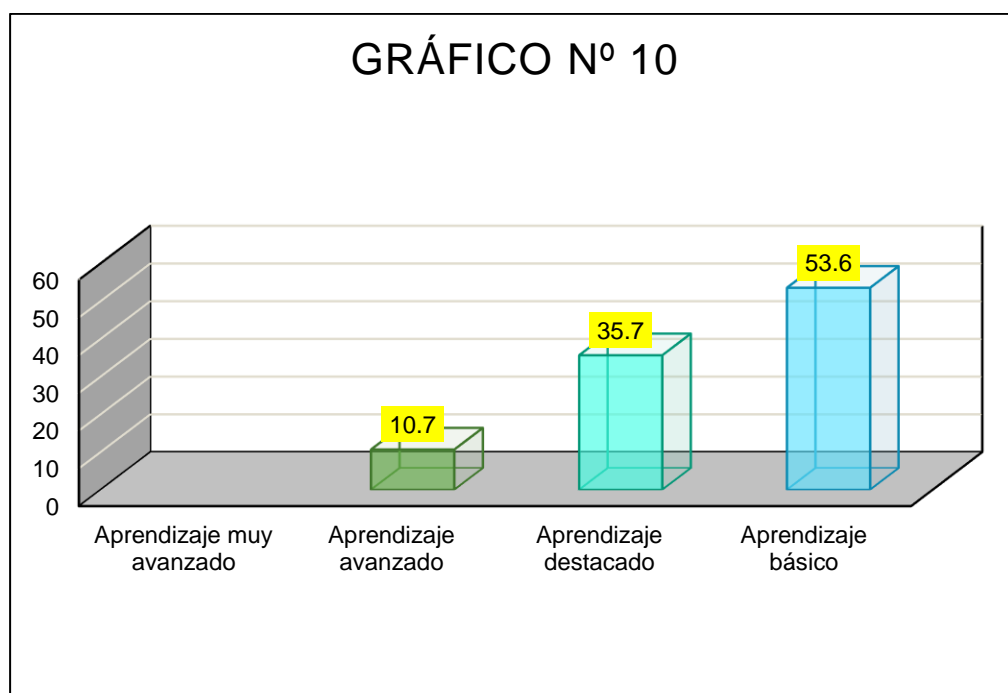
- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto al *interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto al *interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región*.

- ✚ El 14,3% que representa a 4 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto al *interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región*.

**TABLA N°10**

**OBJETIVO N° 2:** *Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia (...)*

<i>Capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			16	57,1
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	09	32,1
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	15	53,6		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

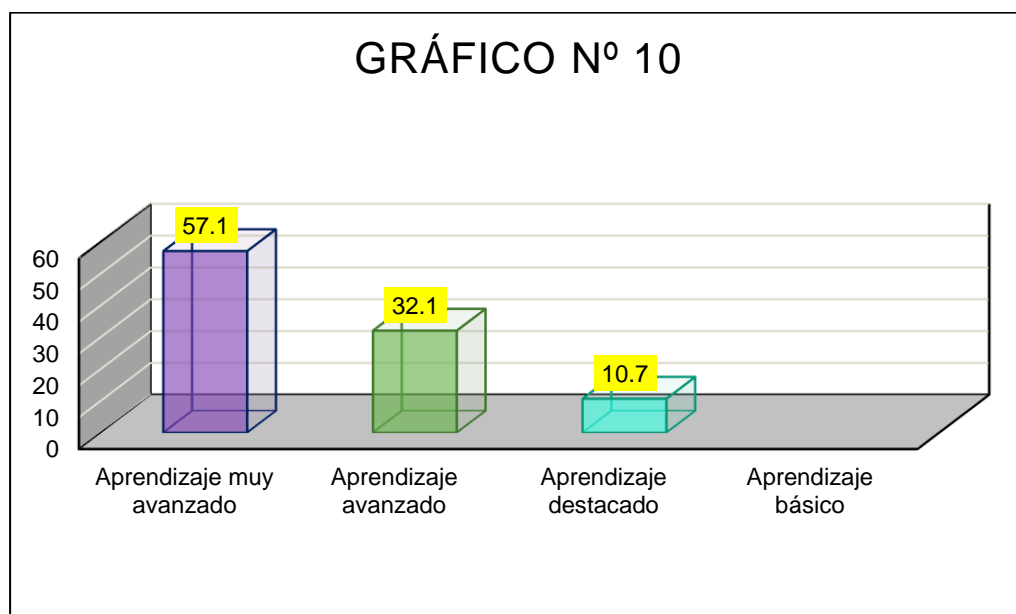
### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las*



*competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- + El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales*.
- + El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales*.
- + El 53,6% que representa a 15 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales*.



## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de

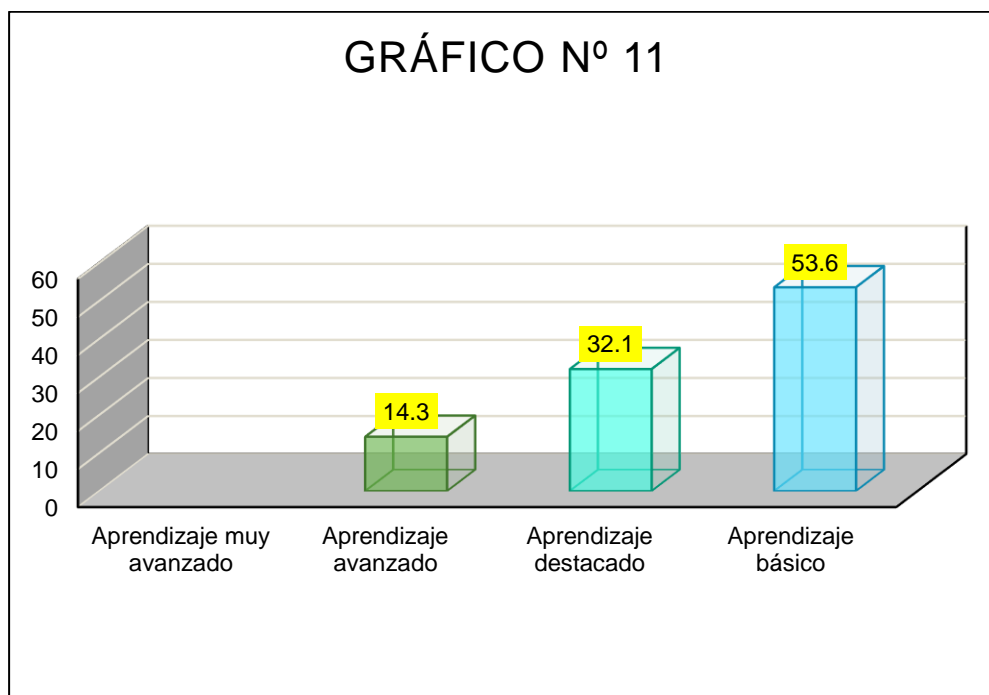
aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 57,1% que representa a 16 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales*.

**TABLA N°11**

**OBJETIVO N° 2:** *Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia (...)*

<i>Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			13	46,4
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	04	14,3	10	35,7
	<i>Aprendizaje destacado</i>	09	32,1	05	17,9
	<i>Aprendizaje básico</i>	15	53,6		
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

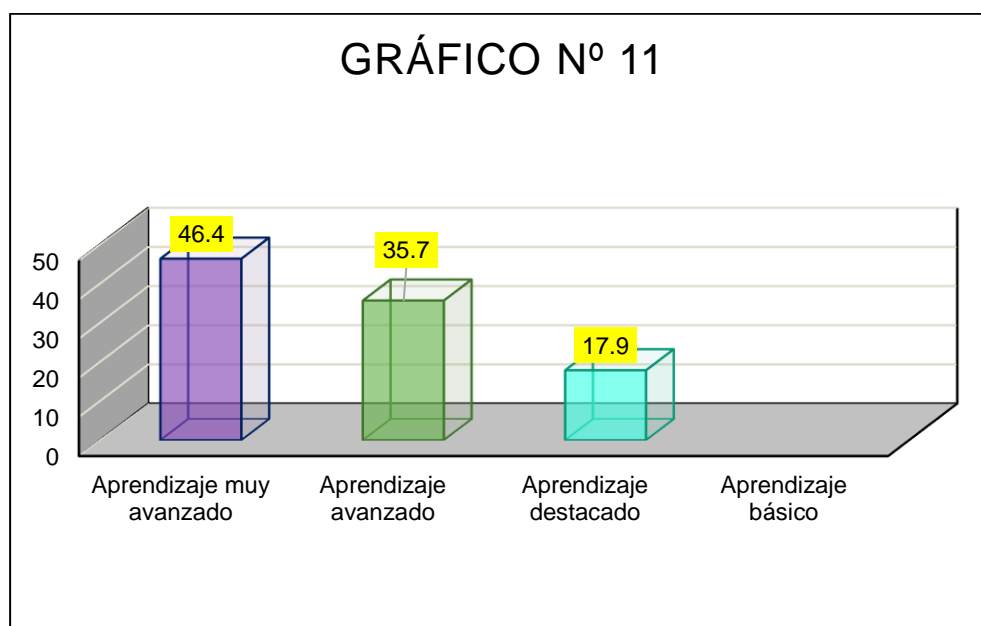


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 14,3% que representa a 4 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.
- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.



## POST PRUEBA

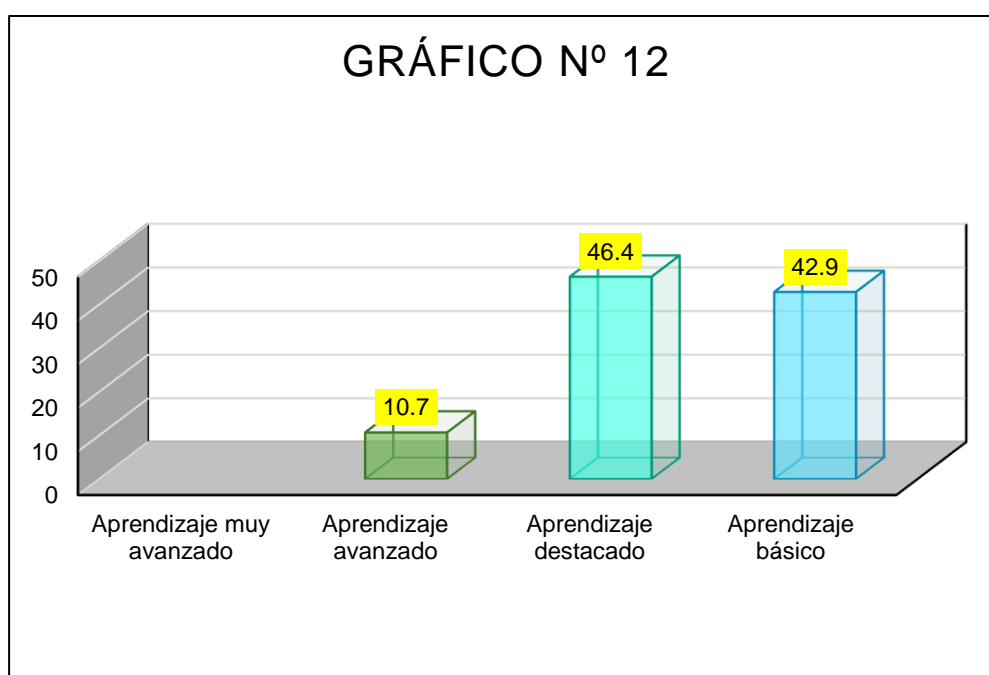
Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 46,4% que representa a 13 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.
- ✚ El 17,9% que representa a 5 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente*.

**TABLA N°12**

**OBJETIVO N°2:** *Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia (...)*

<i>Ve la solución del problema ecológico con pensamiento sistémico</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			15	53,6
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	10	35,7
	<i>Aprendizaje destacado</i>	13	46,4	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	12	42,9		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

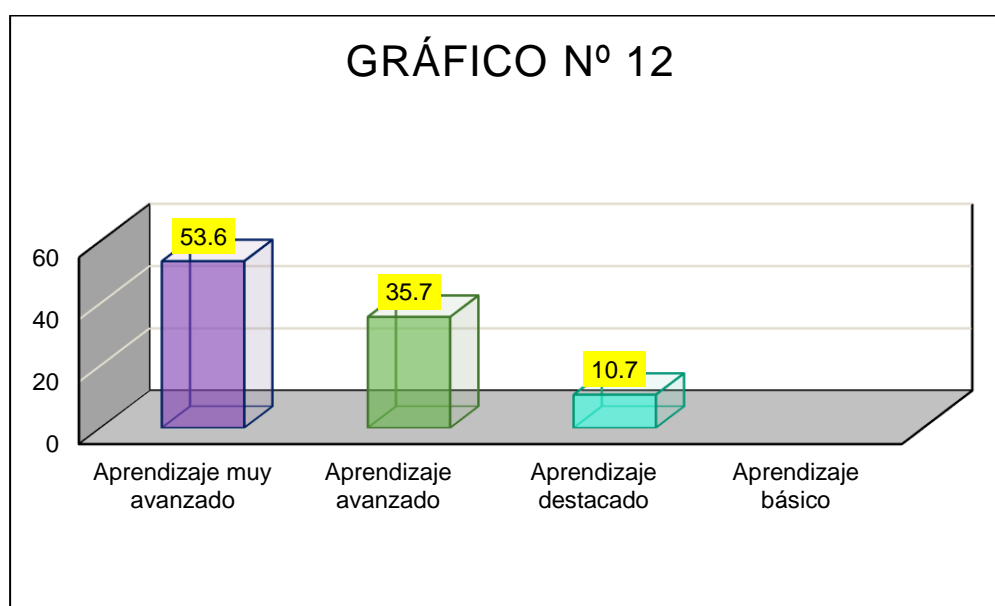


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a *ver la solución del problema ecológico con pensamiento sistémico*.
- ✚ El 46,4% que representa a 13 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a *ver la solución del problema ecológico con pensamiento sistémico*.
- ✚ El 42,9% que representa a 12 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a *ver la solución del problema ecológico con pensamiento sistémico*.



## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

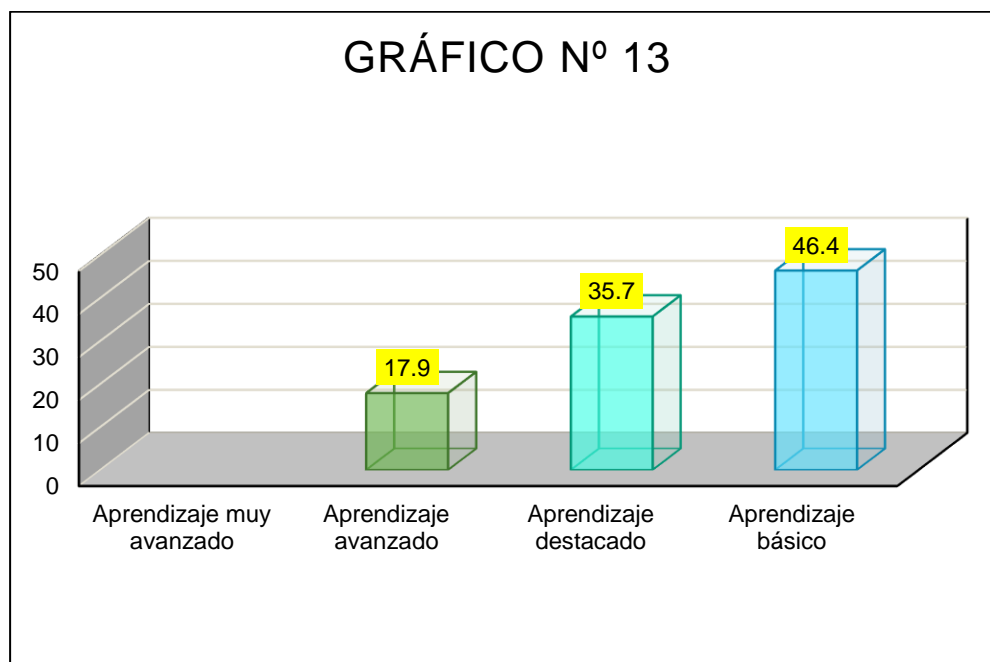
- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a *ver la solución del problema ecológico con pensamiento sistémico*.

- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a *ver la solución del problema ecológico con pensamiento sistémico*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a *ver la solución del problema ecológico con pensamiento sistémico*.

**TABLA N°13**

**OBJETIVO N° 2:** *Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia (...)*

<i>Promueve la participación activa en la gestión holística del medio ambiente</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			18	64,3
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	05	17,9	08	28,6
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	02	7,1
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

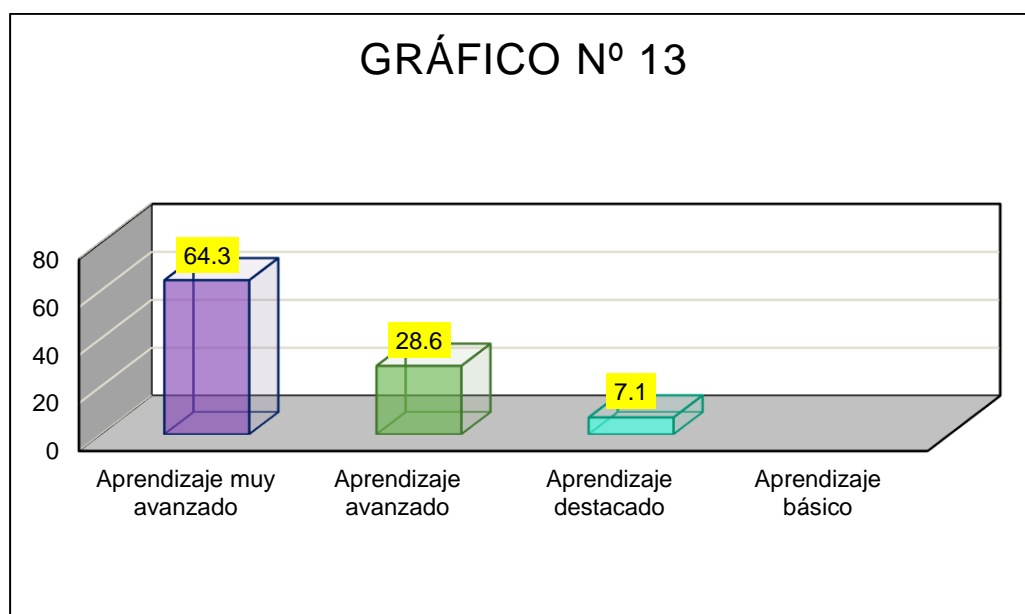


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 17,9% que representa a 5 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a *promover la participación activa en la gestión holística del medio ambiente*.
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a *promover la participación activa en la gestión holística del medio ambiente*.
- ✚ El 46,4% que representa a 18 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a *promover la participación activa en la gestión holística del medio ambiente*.



## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de



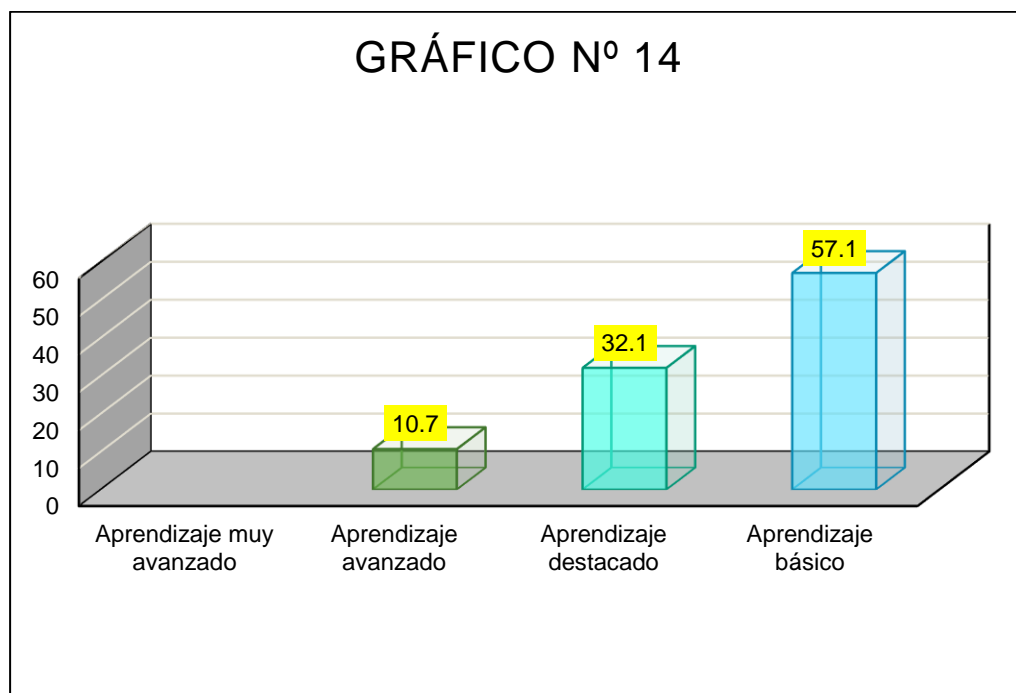
Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 64,3% que representa a 18 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a *promover la participación activa en la gestión holística del medio ambiente*.
- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a *promover la participación activa en la gestión holística del medio ambiente*.
- ✚ El 7,1% que representa a 2 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a *promover la participación activa en la gestión holística del medio ambiente*.

**TABLA N°14**

**OBJETIVO N° 2:** *Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje holístico de la ecoeficiencia (...)*

<i>Expresa mensajes para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales</i>	<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN</b>	<b>PRE PRUEBA</b>		<b>POST PRUEBA</b>	
		<b>fi</b>	<b>%</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			17	60,7
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	08	28,6
	<i>Aprendizaje destacado</i>	09	32,1	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	16	57,1		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



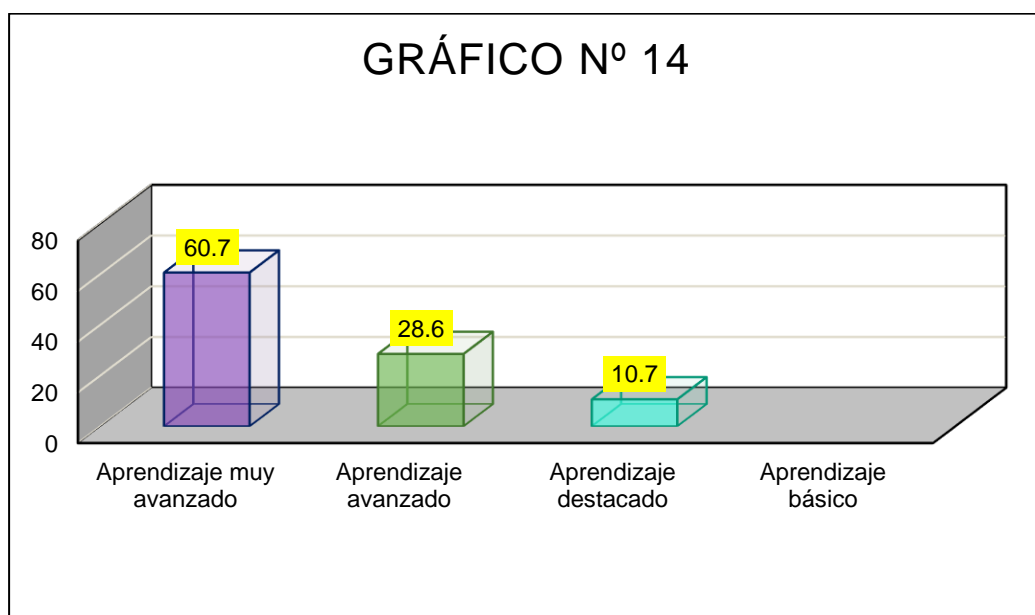
## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a *expresar mensajes para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a *expresar mensajes para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales*.

- ✚ El 57,1% que representa a 16 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a *expresar mensajes para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales*.



## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

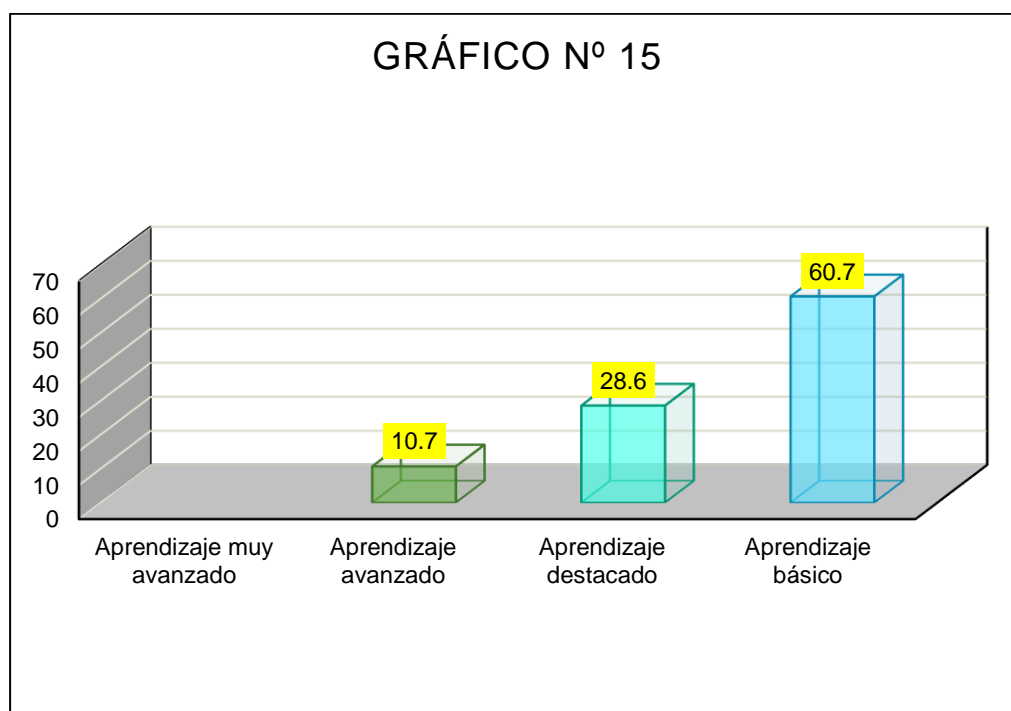
- ✚ El 60,7% que representa a 17 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a *expresar mensajes para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales*.
- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a *expresar mensajes para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales*.

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a *expresar mensajes para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales*.

RESULTADOS:	
VARIABLES INFLUENCIA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE” DESARROLLO DE COMPETENCIAS ECOLÓGICAS	
RESULTADOS DE LA	INFLUENCIA DE LA GESTIÓN FÁCTICA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE” EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CIUDADANÍA ECOLÓGICA

**TABLA N°15**

<b>OBJETIVO N° 3:</b> <i>Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.</i>					
<i>Capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			14	50
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	11	39,3
	<i>Aprendizaje destacado</i>	08	28,6	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	17	60,7		
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

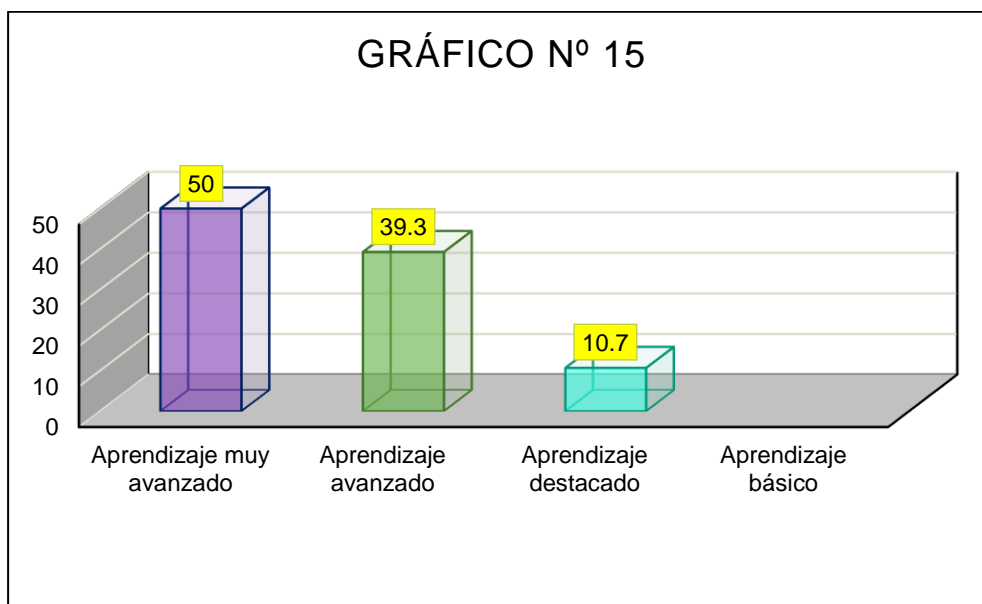


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental*.
- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental*.
- ✚ El 60,7% que representa a 17 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental*.



### POST PRUEBA

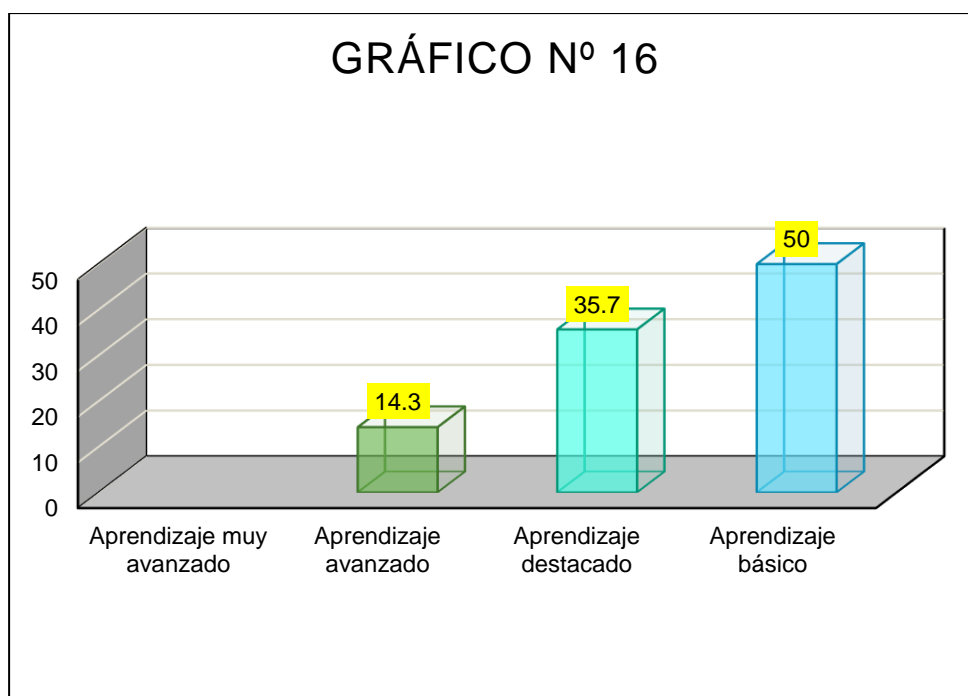
Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 50% que representa a 14 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental*.
- ✚ El 39,3% que representa a 11 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental*.

### TABLA N°16

**OBJETIVO N° 3:** *Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica (...)*

<i>Habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			15	53,6
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	04	14,3	09	32,1
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	04	14,3
	<i>Aprendizaje básico</i>	14	50		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



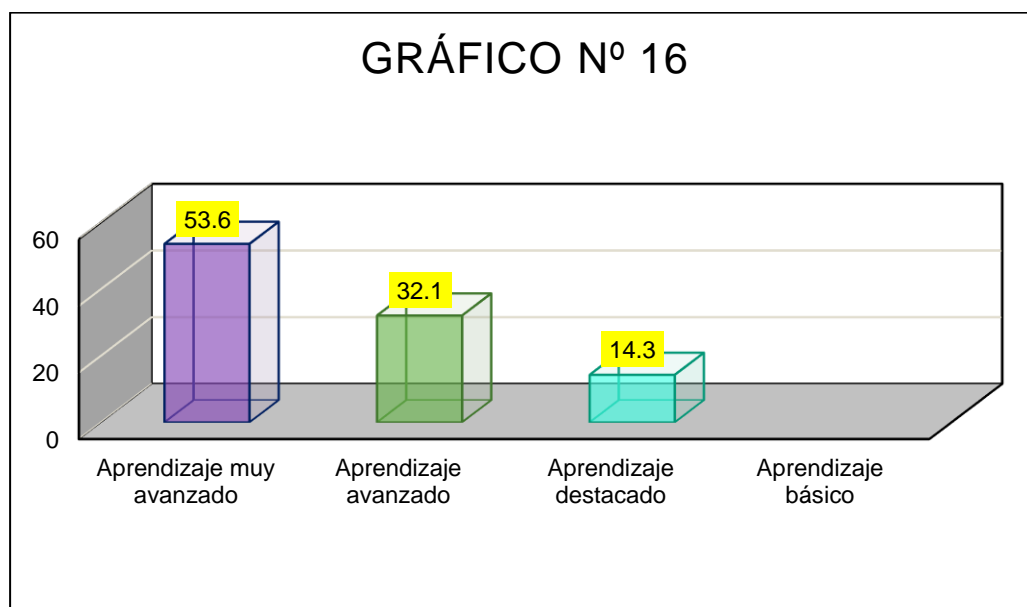
## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las*

*competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 14,3% que representa a 4 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental*.
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental*.
- ✚ El 50% que representa a 14 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental*.



## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de

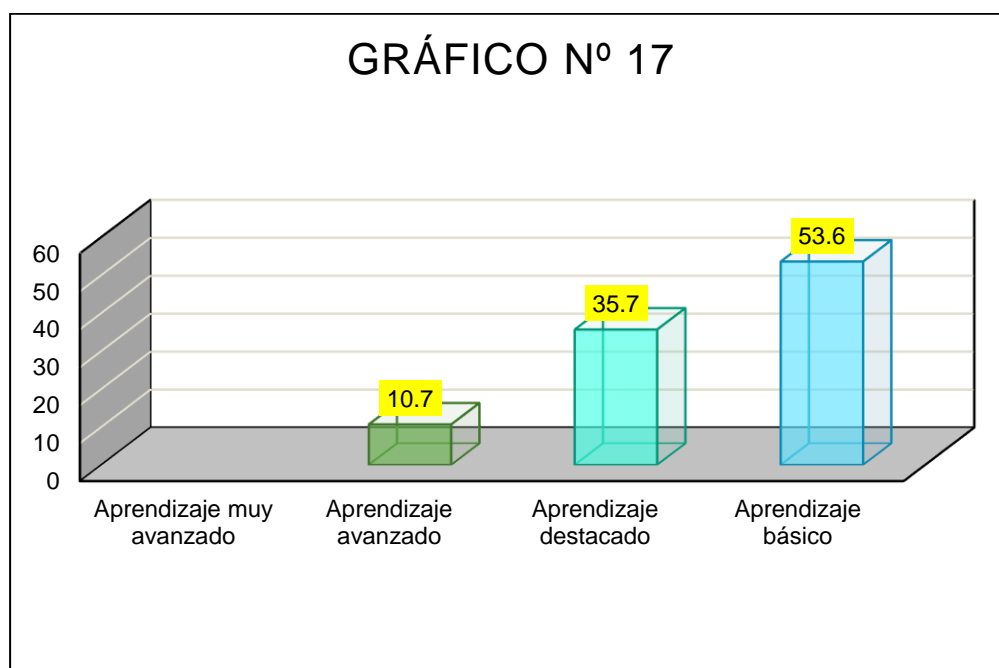


aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental*.
- ✚ El 14,3% que representa a 4 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental*.

**TABLA N°17**

<b>OBJETIVO N° 3:</b> <i>Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica (...)</i>					
<i>Interés por la implementación de proyectos ambientales en las Universidad</i>	<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN</b>	<b>PRE PRUEBA</b>		<b>POST PRUEBA</b>	
		<b>fñ</b>	<b>%</b>	<b>fñ</b>	<b>%</b>
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			16	57,1
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	09	32,1
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	15	53,6		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

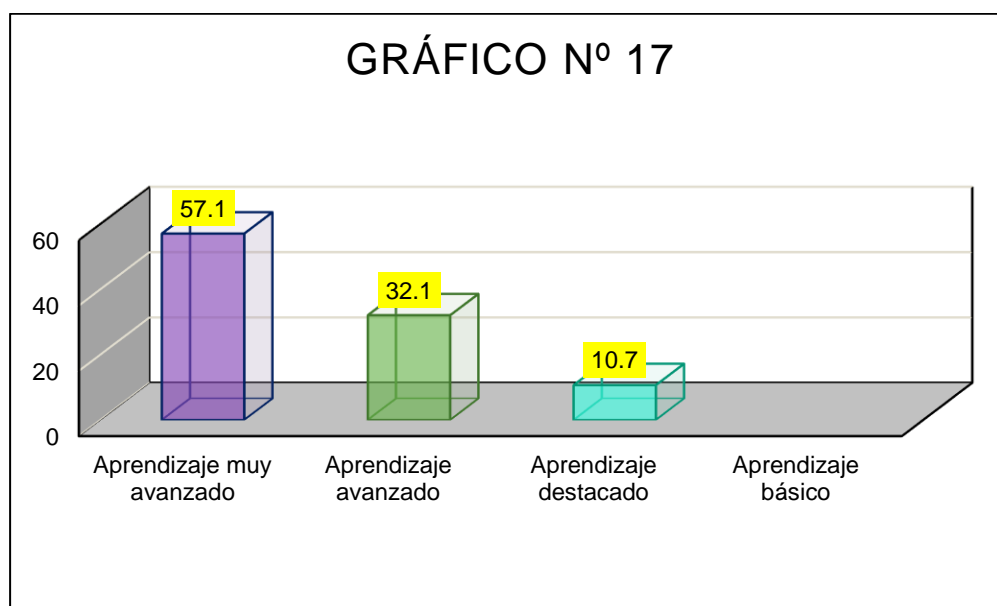


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto al *interés por la implementación de proyectos ambientales en las universidades*.
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto al *interés por la implementación de proyectos ambientales en las universidades*.
- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto al *interés por la implementación de proyectos ambientales en las universidades*.



## POST PRUEBA

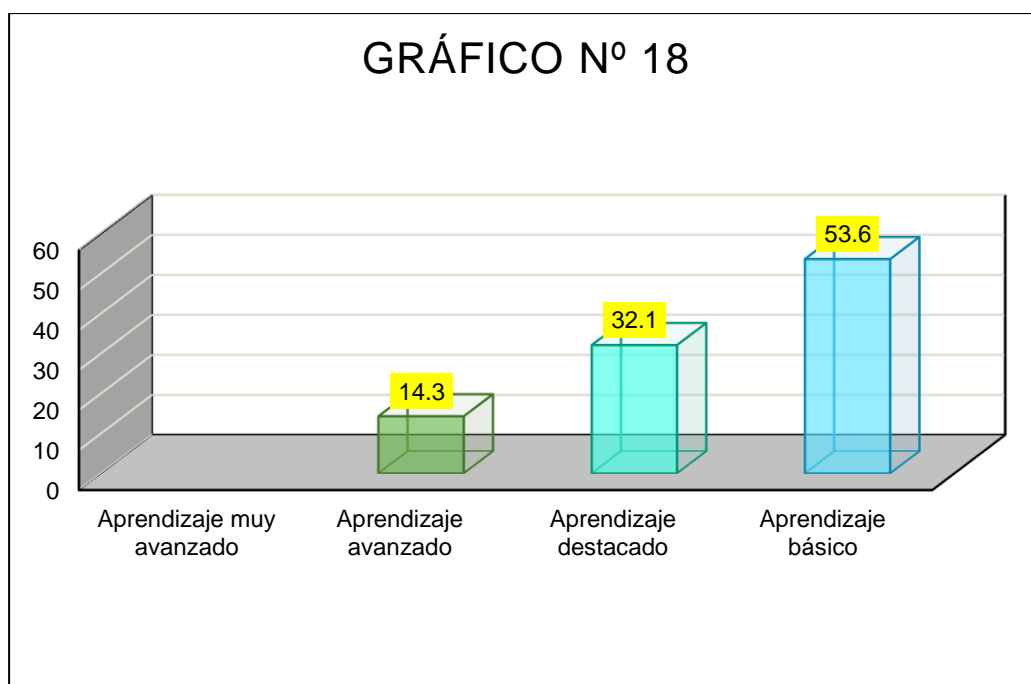
Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 57,1% que representa a 16 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto al *interés por la implementación de proyectos ambientales en las universidades*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto al *interés por la implementación de proyectos ambientales en las universidades*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto al *interés por la implementación de proyectos ambientales en las universidades*.

## TABLA N°18

**OBJETIVO N° 3:** *Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica (...)*

<i>Disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			13	46,4
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	04	14,3	10	35,7
	<i>Aprendizaje destacado</i>	09	32,1	05	17,9
	<i>Aprendizaje básico</i>	15	53,6		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



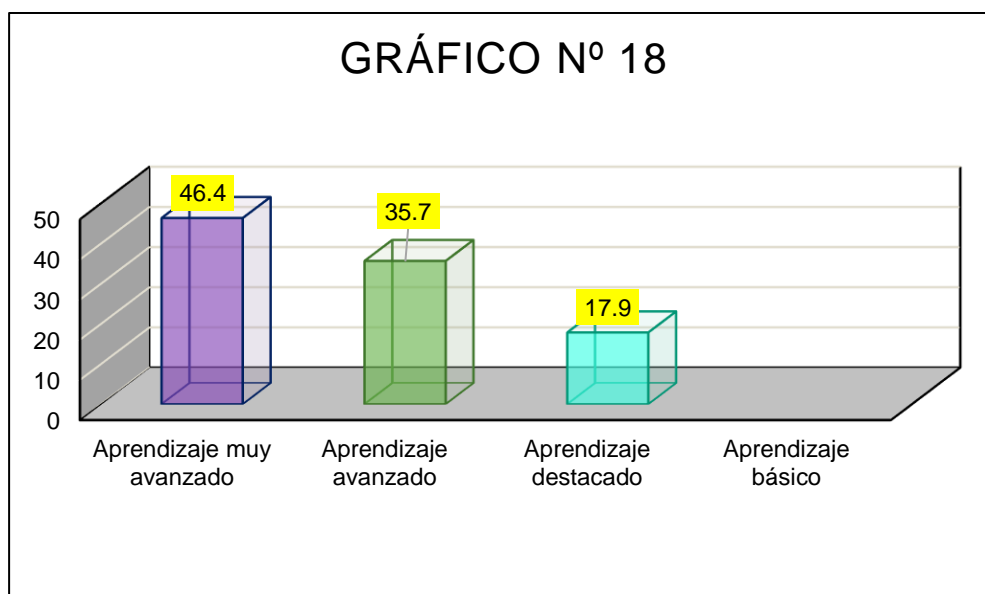
## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las*

*competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 14,3% que representa a 4 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno*.
- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno*.



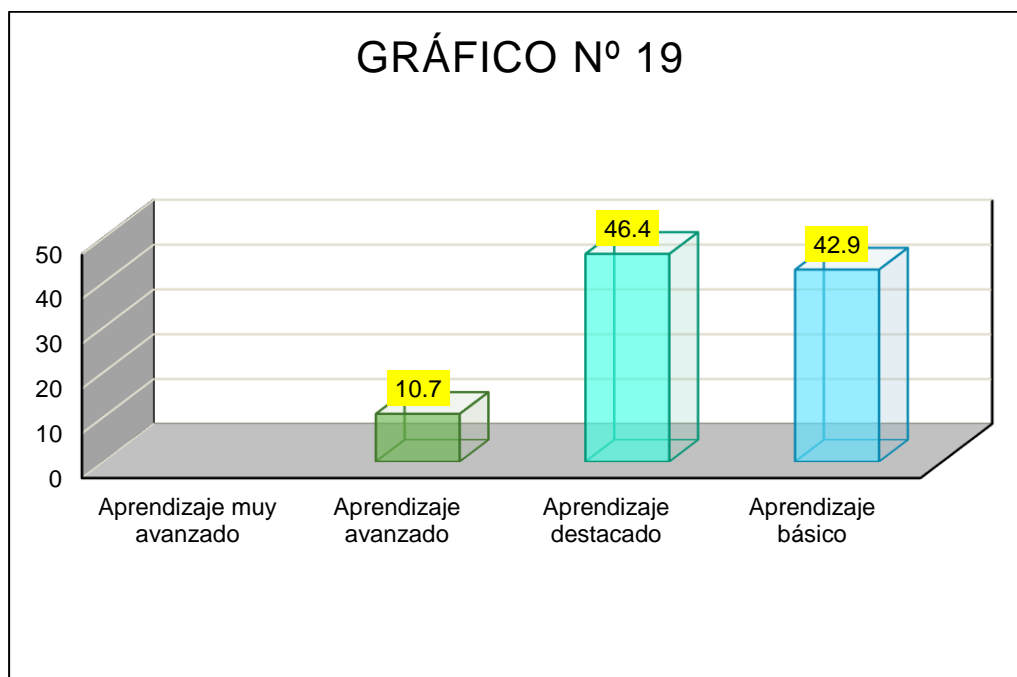
## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 46,4% que representa a 13 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno*.
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno*.
- ✚ El 17,9% que representa a 5 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno*.

**TABLA N°19**

<b>OBJETIVO N° 3:</b> <i>Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica (...)</i>					
<i>Mejora su comunicación medioambiental</i>	<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN</b>	<b>PRE PRUEBA</b>		<b>POST PRUEBA</b>	
		<b>fñ</b>	<b>%</b>	<b>fñ</b>	<b>%</b>
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			15	53,6
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	10	35,7
	<i>Aprendizaje destacado</i>	13	46,4	03	10,7
	<i>Aprendizaje básico</i>	12	42,9		
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

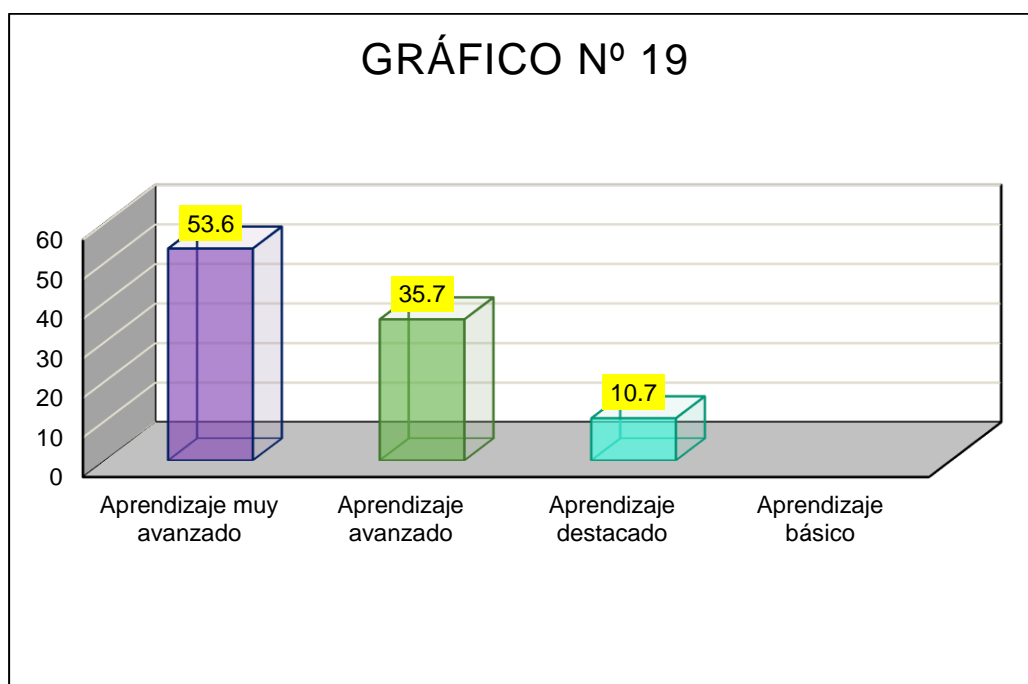


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a *mejorar su comunicación medioambiental*.
- ✚ El 46,4% que representa a 13 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a *mejorar su comunicación medioambiental*.
- ✚ El 42,9% que representa a 12 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a *mejorar su comunicación medioambiental*.



### POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

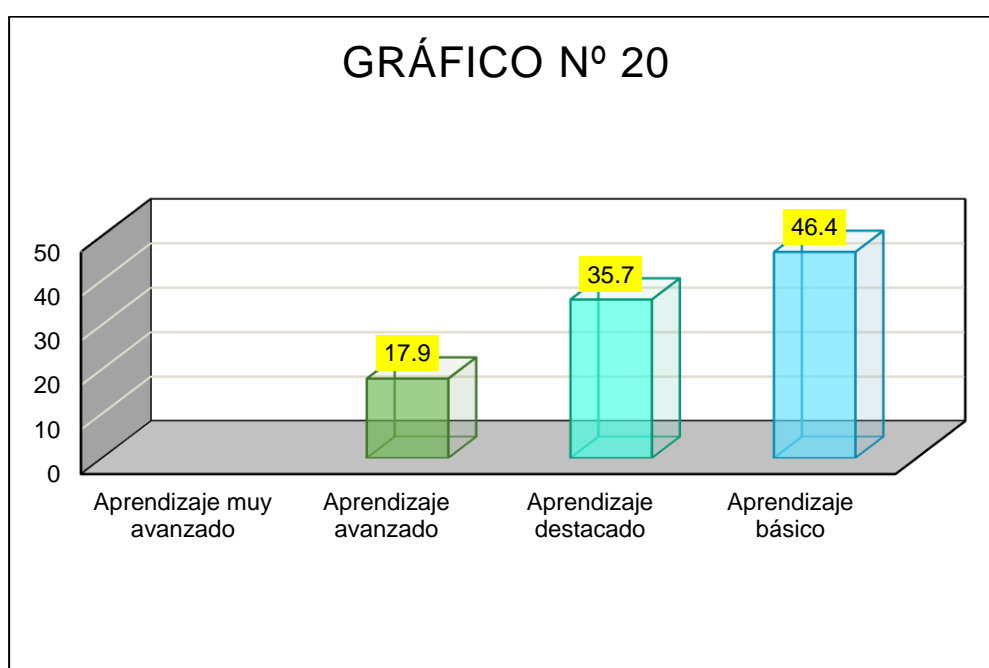
- ✚ El 53,6% que representa a 15 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a *mejorar su comunicación medioambiental*.
- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a *mejorar su comunicación medioambiental*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a *mejorar su comunicación medioambiental*.

### TABLA N°20

**OBJETIVO N° 3:** *Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica (...)*



<i>Valora el enfoque ambiental interdisciplinar</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			18	64,3
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	05	17,9	08	28,6
	<i>Aprendizaje destacado</i>	10	35,7	02	7,1
	<i>Aprendizaje básico</i>	13	46,4		
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



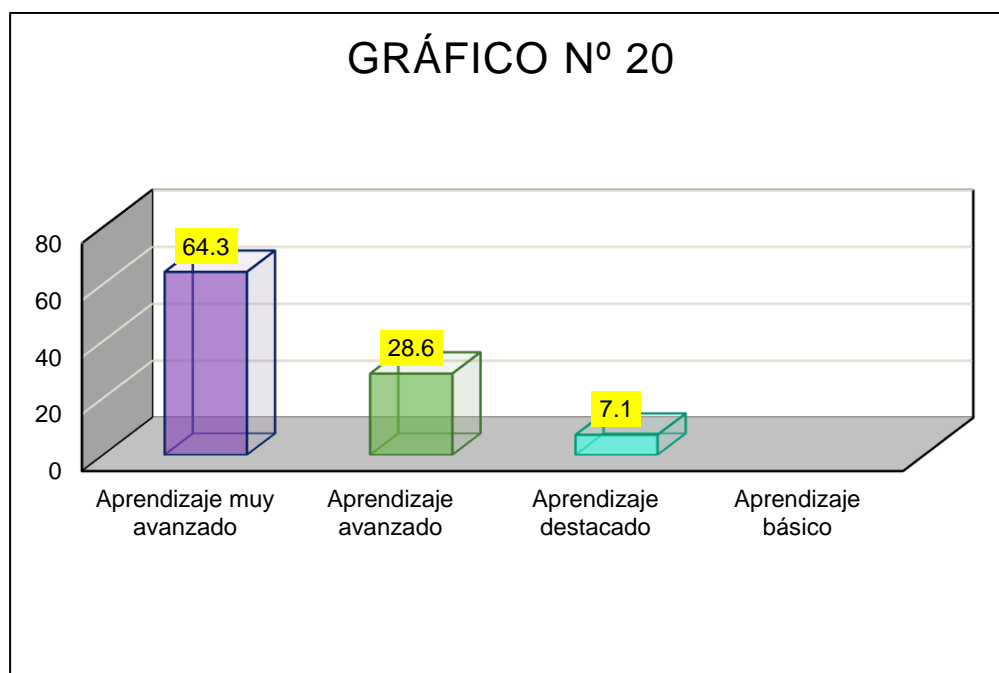
## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- El 17,9% que representa a 5 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a *valorar el enfoque ambiental interdisciplinar*.

- ✚ El 35,7% que representa a 10 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a *valorar el enfoque ambiental interdisciplinar*.
- ✚ El 46,4% que representa a 18 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a *valorar el enfoque ambiental interdisciplinar*.



## POST PRUEBA

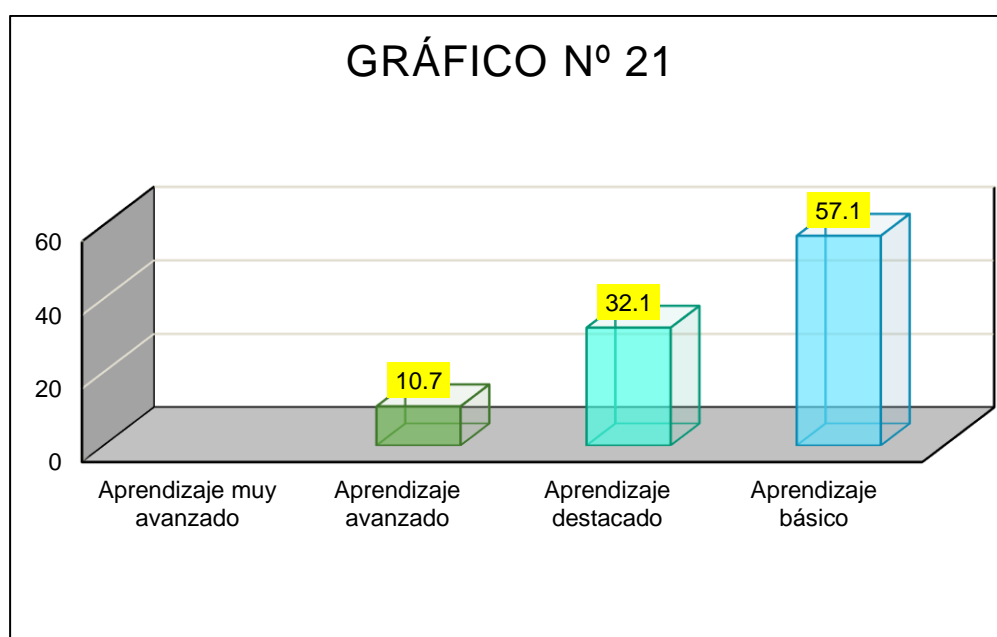
Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 64,3% que representa a 18 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a *valorar el enfoque ambiental interdisciplinar*.
- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a *valorar el enfoque ambiental interdisciplinar*.

- ✚ El 7,1% que representa a 2 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a *valorar el enfoque ambiental interdisciplinar*.

**TABLA N°21**

<b>OBJETIVO N° 3:</b> <i>Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica (...)</i>					
<i>Consciencia para conservar el medio ambiente pensando en el futuro</i>	INDICADORES DE EVALUACIÓN	PRE PRUEBA		POST PRUEBA	
		fi	%	fi	%
	<i>Aprendizaje muy avanzado</i>			17	60,7
	<i>Aprendizaje avanzado</i>	03	10,7	08	28,6
	<i>Aprendizaje destacado</i>	09	32,1	03	10,7
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

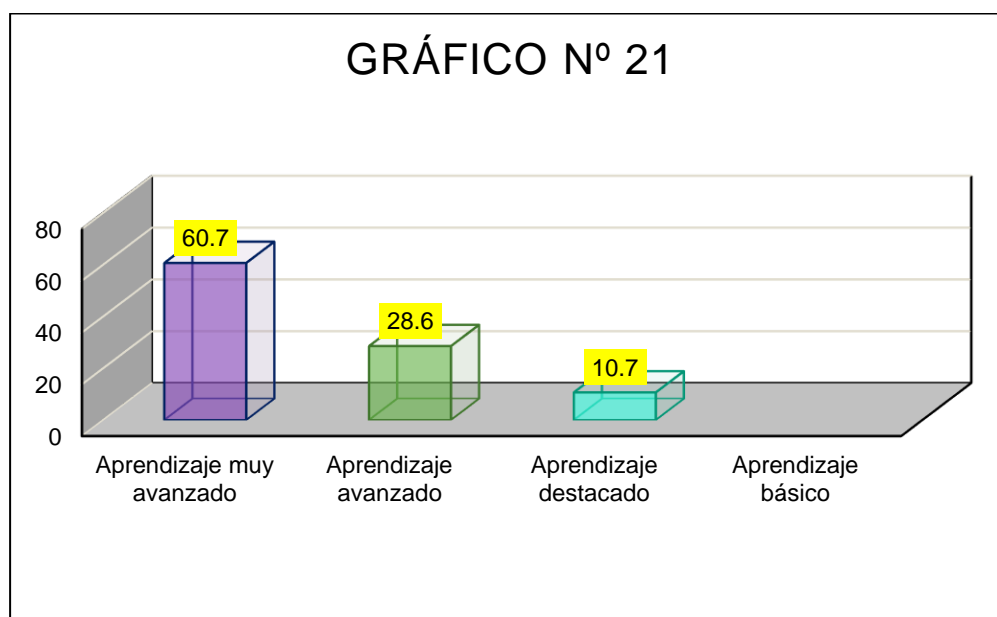


## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

### PRE PRUEBA

Se realizó un cuestionario a 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, que formaron parte de la muestra de nuestra investigación donde medimos el nivel que tienen los estudiantes en el *desarrollo de las competencias ecológicas* antes de aplicar el programa “Protección del medio ambiente”, teniendo como resultados estadísticos los siguientes datos:

- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *consciencia para conservar el medio ambiente pensando en el futuro*.
- ✚ El 32,1% que representa a 9 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje destacado* con respecto a la *consciencia para conservar el medio ambiente pensando en el futuro*.
- ✚ El 57,1% que representa a 16 estudiantes, demostraron tener un *aprendizaje básico* con respecto a la *consciencia para conservar el medio ambiente pensando en el futuro*.



## POST PRUEBA

Después de terminado la investigación evaluamos y analizamos los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los 28 estudiantes del II semestre de cada carrera profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, donde obtuvimos resultados favorables después de aplicar el programa “Protección del medio ambiente” en el *desarrollo de las competencias ecológicas*, teniendo los siguientes datos estadísticos:

- ✚ El 60,7% que representa a 17 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje muy avanzado* con respecto a la *consciencia para conservar el medio ambiente pensando en el futuro*.

- ✚ El 28,6% que representa a 8 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje avanzado* con respecto a la *consciencia para conservar el medio ambiente pensando en el futuro*.
- ✚ El 10,7% que representa a 3 estudiantes, mostraron haber obtenido un *aprendizaje destacado* con respecto a la *consciencia para conservar el medio ambiente pensando en el futuro*.

## 4.2. Análisis inferencial y/o contrastación de hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis, teniendo en cuenta que es una investigación APLICADA se trabajó con la técnica de PRUEBA y DISPRUEBA para investigaciones de diseño EXPERIMENTAL, que se administra de la siguiente manera:

- A. PRUEBA: Prueba parcial respecto a la hipótesis con un porcentaje igual o mayor al 99%: entonces lo que se ha afirmado en la hipótesis se ha confirmado parcialmente de acuerdo al resultado que se incluyen en las tablas y gráficos correspondientes.
- B. DISPRUEBA: Disprueba parcial respecto a la hipótesis con un porcentaje igual o mayor al 1%: entonces lo que se ha afirmado en la hipótesis se ha confirmado parcialmente de acuerdo al resultado que se incluyen en las tablas y gráficos correspondientes.

En el Capítulo I, sobre el problema de investigación planteamos la hipótesis mediante el siguiente enunciado:

*La gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” influye directamente en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario.*

Considerando como premisas los resultados del trabajo de investigación, cuyo número de estudiantes que demostraron una mejora significativa en las *competencias ecológicas* después de haber aplicado el Programa “Protección del Medio Ambiente” (**PRUEBA**). Y estudiantes que no demostraron una mejora significativa en las *competencias ecológicas* después de haber aplicado el Programa “Protección del Medio Ambiente” (**DISPRUEBA**), tenemos:

<b>TABLA N° 22</b>								
<b>Resultados de la influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del <i>aprendizaje de nuevos valores ecológicos</i>.</b>								
	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>TOTAL</b>
<b>AMA</b>	14	15	16	13	14	18	17	<b>15,3</b>
<b>AA</b>	11	9	9	10	10	8	8	<b>9,3</b>
<b>AD</b>	3	4	3	5	3	2	3	<b>3,3</b>
<b>AB</b>								
<b>TOTAL</b>								<b>27,9</b>

<b>TABLA N° 23</b>								
<b>Resultados de la influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del <i>aprendizaje holístico de la ecoeficiencia</i>.</b>								
	<b>08</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>TOTAL</b>
<b>AMA</b>	14	15	16	13	15	18	17	<b>15,4</b>
<b>AA</b>	11	8	9	10	10	8	8	<b>9,1</b>
<b>AD</b>	3	4	3	5	3	2	3	<b>3,3</b>
<b>AB</b>								
<b>TOTAL</b>								<b>27,8</b>

<b>TABLA N° 24</b>								
<b>Resultados de la influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del <i>aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica</i>.</b>								
	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>TOTAL</b>
<b>AMA</b>	14	15	16	13	14	18	17	<b>15,3</b>
<b>AA</b>	11	9	9	10	10	8	8	<b>9,3</b>
<b>AD</b>	3	4	3	5	3	2	3	<b>3,3</b>
<b>AB</b>								
<b>TOTAL</b>								<b>27,9</b>

## PRUEBA DE HIPÓTESIS EN BASE A LA TÉCNICA PRUEBA Y LA DISPRUEBA:

TABLA N° 25					
DIMENSIÓN	PRUEBA*	%	DISPRUEBA**	%	TOTAL %
1	27,9	99,6	0,1	0,4	100
2	27,8	99,3	0,2	0,7	100
3	27,9	99,6	0,1	0,4	100
<b>TOTAL, GLOBAL</b>	<b>27,9</b>	<b>99,5%</b>	<b>0,1</b>	<b>0,5%</b>	<b>100</b>
<b>PORCENTAJES</b>	<b>99,5%</b>		<b>0,5%</b>		<b>100</b>

Fuente: Resultados de las tablas N° 22, 23 y 24  
Elaboración propia.

### C. INTERPRETACIÓN:

\* PRUEBA: 99,5%, estudiantes **SÍ** mejoraron significativamente las *competencias ecológicas* después de haber aplicado el programa “*protección del medio ambiente*”.

\*\* DISPRUEBA: 0,5%, estudiantes **NO** mejoraron significativamente las *competencias ecológicas* después de haber aplicado el programa “*protección del medio ambiente*”.

### CONCLUSIÓN GLOBAL DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS

#### PRIMERO:

En un 99,5% se demostró que existe una influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario.

#### SEGUNDO:

En un 0,5% se demostró que no hubo una influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario.

#### TERCERO:

En base a los resultados de la investigación realizada a través del cuestionario se pudo demostrar que existe una influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario.

#### CUARTO

- Se comprobó que existe una influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del *aprendizaje de nuevos valores ecológicos*.
- Se determinó que existe un índice de influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del *aprendizaje holístico de la ecoeficiencia*.
- Se demostró que existe un índice de influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del *aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica* en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.

### 4.3. Discusión de resultados

Los resultados obtenidos confirman que la aplicación del Programa “Protección del Medio Ambiente” tuvo una influencia significativa en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes universitarios, evidenciando mejoras en las tres dimensiones consideradas: adquisición de nuevos valores ecológicos, aprendizaje holístico de la ecoeficiencia y construcción de una ciudadanía ambiental activa. Estos hallazgos coinciden con la tendencia observada en diversos estudios previos, aunque también



aportan matices propios del contexto universitario y regional en el que se desarrolló la experiencia.

En el plano internacional, Duarte, Quesada y Salazar (2009) demostraron que la educación ambiental contextualizada —en su caso, a través del uso eficiente del agua— no solo incrementa los conocimientos, sino que transforma percepciones y hábitos. Su énfasis en que el agua debe administrarse racionalmente como un recurso económico de alto valor conecta directamente con nuestro hallazgo de que los estudiantes, al participar en actividades prácticas, desarrollan una visión más consciente sobre la gestión sostenible de los recursos. Si bien su estudio se centró en la educación básica, los principios detectados son extrapolables al nivel universitario: la sensibilización debe acompañarse de experiencias que evidencien el impacto de las acciones individuales y colectivas.

De manera similar, Vera (2016) en Ecuador concluyó que la educación ambiental efectiva requiere integrar actividades que estimulen el compromiso estudiantil y articulen teoría con práctica. Nuestros resultados refuerzan esta idea, pues la metodología del programa combinó sesiones conceptuales con acciones concretas —como proyectos de ecoeficiencia y actividades de intervención comunitaria—, lo que facilitó la apropiación de competencias ecológicas no solo a nivel cognitivo, sino también actitudinal y procedimental.

En el contexto nacional, Mesta (2019) defendió la necesidad de diseñar currículos universitarios que incorporen la complejidad ambiental y enfoques por competencias. Nuestro trabajo coincide en que la educación superior, incluso en carreras no directamente vinculadas a las ciencias ambientales, puede y debe incorporar programas formativos orientados a desarrollar capacidades ecológicas. La diferencia es que, mientras su propuesta se centró en la planificación curricular, nuestra intervención

probó la eficacia de un diseño ya aplicado, evaluando sus impactos concretos en un grupo universitario.

Desde la perspectiva legal y de políticas públicas, estudios como el de Obando y Terrones (2016) y Malaver (2016) resaltan que la protección ambiental es una responsabilidad compartida entre el Estado y la ciudadanía, y que requiere instrumentos normativos y económicos para ser efectiva. Aunque nuestro programa no abordó directamente la dimensión jurídica o tributaria, sí contribuyó a formar estudiantes con la conciencia y las competencias necesarias para participar de manera informada en debates y acciones vinculadas a la gobernanza ambiental.

En el ámbito local, la experiencia de Alvino y Tucto (2015) en Huánuco mostró que programas ambientales contextualizados pueden generar cambios significativos en las capacidades de conservación, incluso en entornos con recursos limitados. Nuestros hallazgos replican este efecto transformador, pero amplían el alcance al nivel universitario y a competencias más amplias que la mera conservación, incluyendo la ciudadanía ambiental y la ecoeficiencia.

En síntesis, la evidencia comparada refuerza que el éxito de las intervenciones ambientales depende de tres factores clave:

1. Vinculación teoría-práctica, para que el conocimiento se traduzca en acción.
2. Contextualización, adaptando el contenido a la realidad sociocultural y ambiental del grupo destinatario.
3. Participación activa, que fomente la apropiación personal y colectiva de las competencias ecológicas.

El Programa “Protección del Medio Ambiente” se alinea con estos principios, logrando que estudiantes universitarios no solo comprendan la crisis ambiental, sino que asuman un papel activo en su mitigación. Este resultado es particularmente relevante en

un contexto como el de Huánuco, donde los retos ambientales —deforestación, pérdida de biodiversidad, degradación de suelos— requieren con urgencia una generación de profesionales comprometidos con la sostenibilidad.

#### **4.1. Aporte científico de la investigación**

Esta investigación aportó evidencia empírica sólida sobre el impacto que puede tener un programa educativo ambiental, cuidadosamente diseñado y contextualizado, en el desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes universitarios. El hallazgo central confirma, con un nivel de confianza del 99,5%, que la gestión y aplicación del Programa “Protección del Medio Ambiente” generó mejoras significativas en las tres dimensiones evaluadas: adquisición de nuevos valores ecológicos, aprendizaje holístico de la ecoeficiencia y construcción de ciudadanía ambiental.

Metodológicamente, el estudio combinó la observación directa, que permitió identificar y comprender las deficiencias iniciales en la formación ambiental, con un diseño experimental que facilitó medir de manera objetiva el impacto de la intervención. Esta combinación permitió no solo describir el problema, sino también probar una solución concreta y replicable.

El aporte científico se refleja en tres niveles:

1. Validación de un modelo pedagógico contextualizado: La investigación demuestra que incluso en carreras no vinculadas directamente a las ciencias ambientales, es posible desarrollar competencias ecológicas mediante un programa estructurado que integre teoría, práctica y reflexión crítica.
2. Evidencia cuantitativa del cambio: Los resultados muestran mejoras estadísticamente significativas, superando las aproximaciones exclusivamente cualitativas de otros estudios similares y aportando una medición precisa del impacto educativo.

3. Contribución a la educación para la sostenibilidad: Al integrar valores, conocimientos y prácticas ciudadanas, el programa se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y ofrece un modelo que puede adaptarse a otros contextos académicos y geográficos, especialmente en regiones con problemáticas ambientales críticas como Huánuco.

En suma, más que un experimento aislado, este trabajo representa un paso hacia la construcción de propuestas educativas universitarias capaces de formar ciudadanos ambientalmente responsables, preparados para actuar frente a la crisis ecológica contemporánea.

## **CONCLUSIONES**

- a) Después de finalizar y analizar a los resultados obtenidos del trabajo de campo, obtuvimos como conclusión general, que existe una influencia significativa positiva de la variable independiente sobre la dependiente ya que un 99,5% demuestra que existe una influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en la mejora del desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario, frente al 0,5% que comprobó que no hubo influencia significativa de una variable sobre otra. Demostrando que cada estudiante mejoró de manera significativa tener una verdadera responsabilidad sobre el impacto del ambiente.
- b) Conforme se muestra en los datos estadísticos plasmados en las tablas del N°01 al N° 07 y en sus respectivos gráficos de pudo comprobar que existe una influencia significativa de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en

el desarrollo del *aprendizaje de nuevos valores ecológicos* en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021. Cada estudiante demostró mejoras en su actitud de respeto a valores ambientales ancestrales.

- c) Después de analizar la recopilación de datos obtenidos y plasmados en las tablas del N° 08 al N° 14 y que la prueba de hipótesis en base a la técnica prueba y disprueba determina que en un 99,5% existe una significativa influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del *aprendizaje holístico de la ecoeficiencia* en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021. Los universitarios mostraron una mejora en su aprendizaje con respecto a su aptitud para valorar los hábitos de cuidado y protección del medio ambiente.
- d) De acuerdo a los resultados estadísticos obtenidos l cual se refleja en las tablas N° 15 al N° 21, se demostró, en un 99,5%, que existe una significativa influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del *aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica* en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021. Se observó que los estudiantes mostraron tener la capacidad para valorar la transversalidad en la educación ambiental.

## REFERENCIAS

- Aceituno, E. (2021). *Estado plurinacional y protección del medio ambiente en Chile: el reconocimiento constitucional del pueblo mapuche como solución para una protección más eficaz de la naturaleza* (Tesis de Licenciatura, Universidad de Chile, Chile).  
Repositorio Institucional:  
<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/181146/Estado-plurinacional-y-proteccion-del-medio-ambiente-en-Chile-el-reconocimiento-constitucional-del-pueblo-Mapuche.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Acosta, A. (2012). *Buen Vivir Sumak Kawsay. Una oportunidad para imaginar nuevos mundos*. Quito: Abya Yala.
- Alonso Gatell, A., Álvarez Aguilar, N., & Castillo Elizondo, J. (marzo de 2016). *Educación en competencias profesionales ambientales: una necesidad de los estudiantes universitarios y de la sociedad presente y futura*. *Revista de Educación y Desarrollo Humano*, 5(1).

- Álvarez García, O. (2015). *Las competencias ambientales desde el profesorado en formación inicial: un estudio comparativo*. Universidad de las Islas Baleares. Recuperado el 29 de junio de 2021.
- Álvarez García, O., Sureda Negre, J., & Comas Forgas, R. (2018). *Evaluación de las competencias ambientales de los futuros profesores: estudio de caso*. Enseñanza de las ciencias, 36(1). Recuperado el 29 de junio de 2021.
- Ávila, A. (12 de octubre de 2004). *La Educación Ambiental a Nivel Superior*. Obtenido de bvsde.paho.org: <http://www.bvsde.paho.org>
- Bertrand G., 1978, "El paisaje entre naturaleza y sociedad". Reseña geográfica de los Pirineos y el suroeste, n.º 49, págs. 239-258.
- Calvo, S., Y Gutiérrez, J. (2006): *El espejismo de la educación ambiental*, Madrid, Morata.
- Coutiño, (2011). *La educación ambiental y su incidencia en las competencias ecológicas de los niños del cuarto grado de la escuela de educación básica “Juan Montalvo Fiallos” de la parroquia José Luis Tamayo, Cantón Salinas, provincia de Santa Elena, período lectivo 2015-2016*. Universidad Estatal Península De Santa Elena
- Cruz, E. (2013). *Pensar la interculturalidad*. Una invitación desde Abya Yala/América Latina. Quito: AbyaYala.
- Duarte, M., Quesada, M. y Salazar, E. (2009). *Desarrollo de competencias ecológicas mediante el uso eficiente del agua en los alumnos de la institución educativa san francisco de la sierra municipio de Lérída Tolima* (Tesis de Licenciatura, Fundación Universitaria Los Libertadores, España). Repositorio Institucional: <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/917/SalazarRamirezElisabeth.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Dublin, C. (2012). *Alimentos genéticamente modificados, valores personales, percepción de la moral y los efectos del autoenfrentamiento en la estabilidad de los valores*

- personales* (disertación presentada en cumplimiento parcial de los requisitos para el grado de Doctor en Filosofía). Universidad Estatal de Washington, Washinton.
- Durán, D. (1998). *La Argentina Ambiental. Naturaleza y Sociedad*. Lugar.
- Enkerlin E, C. G. (1997). *Ciencia ambiental y desarrollo sostenible*. México: International Thomson Editores.
- García, P. (2017). “Greenwashing”: *Ser o no ser verde*. Harvard Deusto Márketing y Ventas (141), 30-35.
- García, L. A. (2010). *Muestreo probabilístico y no probabilístico*. Colombia: Limusa.
- Gudynas, E. (2009b). *La dimensión ecológica del Buen Vivir. Entre el fantasma de la modernidad y el desafío biocéntrico*. Revista Obets, 4, 49-53.
- Herskovits M. (1981). *El hombre y sus obras*. México: Fondo de Cultura Económica.
- [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2195/malaversalda%c3%b1a\\_estefania.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2195/malaversalda%c3%b1a_estefania.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Khurshid, M., Ehsan, N., Hasan, N., Maqsood, A. & Gul, S. (2018). *Pacientes con cáncer de mama: una descripción general de la relación entre el significado de la vida y la satisfacción con la vida*. Universidad Islámica Internacional Islamabad Pakistán, 68(2), 374-378.
- Lewandowska, A., Witczak, J. y Kurczewski, P. (2017). *El marketing verde hoy en día: una combinación de confianza, participación del consumidor y pensamiento del ciclo de vida*. Gestión, 21(2), 28-48.
- Malaver E. (2016). Implementación de Tributos Ambientales en el Perú como una medida de protección al medio ambiente (Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo). Repositorio Institucional:
- Malaver E. (2016). Implementación de Tributos Ambientales en el Perú como una medida de protección al medio ambiente (Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de



- Trujillo, (Trujillo). Repositorio Institucional:  
[https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2195/malaversalda%c3%b1a\\_estefania.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2195/malaversalda%c3%b1a_estefania.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Marx, K. y Engels, F. (1980). *Oposición entre las concepciones materialistas e idealistas (Cap. 1). En C. Marx y F. Engels (Aut.). Obras escogidas (Tomo 1, pp. 4-39). Moscú: Progreso. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/22921080/Marx-K-y-Engels-F-Obrasescogidas-vol-1-ed-Progresso-1980>*
- Mesta, F. (2019). *Diseño curricular de la asignatura impacto ambiental, para desarrollar competencias Ecológico - Ambientales, en los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería Agrícola de la UNPRG. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque). Repositorio Institucional: <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8416/BC-4819%20MESTA%20RIVADENEIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>*
- Montesinos, S. (2018). *Problemas ambientales en el Perú*. Lima: Formoagro en medios.
- Naredo, J. (1996): «Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible», en Documentación Social, n.º 102, pp. 129-147.
- Novo, M. (2018). *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas* Universitas.
- Obando, A y Terrones, K. (2016). Modelo económico neoliberal en la constitución política del Perú de 1993 y efectiva protección del medio ambiente (Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo). Repositorio Institucional: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2004/T-16-2158-TERRONES%20QUEVEDO%20KAROLAY%20MILADY-OBANDO%20TORRES%20ANA%20MELVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Olcese, A. (2012). *Marketing y responsabilidad social en la empresa. Marketing para los nuevos tiempos*. (J. Maqueda, Ed.) Madrid, España: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Ontoria, A. y Molina, A. (1999): «*Los mapas conceptuales en la educación primaria*». Aula de Innovación Educativa, 78, pp. 58-61.
- Perrenoud, P. (2013). *Diez nuevas competencias para enseñar*. En: <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>
- Ranulfo, G., & Victorino, L. &. (2016). *Educación Ambiental y Sociedad: saberes locales para el desarrollo y sustentabilidad*. México: Laberinto Ediciones.
- Reigota, Marcos (1990), “*Representaciones sociales del medio ambiente y las prácticas docentes diarias de los profesores de ciencias en São Paulo-Brasil*”, tesis de doctorado en Pedagogía de la Biología, Lovaina, Universidad Católica de Lovaina.
- Schwartz, S. H. (2013). *Una descripción general de la teoría de valores básicos de Schwartz*. *Lecturas online de psicología y cultura*, 2(1). doi: 10.9707/2307-0919.1116.
- Subirats, J. (2000): «*Presentación*», en J. Font, y J. Subirats: *Local y sostenible*. La Agenda 21 Local en España, Barcelona, Icaria-Ecología Humana.
- Wuest, Teresa (1992). *Ecología y educación. Elementos para el análisis de la dimensión ambiental en el currículum escolar*. México: CESU-UNAM-Porrúa.

**INSTRUMENTO**  
**RÚBRICA ANALÍTICO – REFLEXIVO**  
**CUESTIONARIO**

**Alexandra, RIVAS MEZA**

## **I. ASPECTOS GENERALES:**

### **a. Nombre del programa**

PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”

### **b. Nombre de la responsable:**

Alexandra, RIVAS MEZA

## **II. PRESENTACIÓN**

El asunto del medio ambiente es un tema que en estos últimos tiempos se ha convertido en preocupación, no solo de ambientalistas, sino de gobiernos, empresas públicas y privadas, instituciones académicas de todo nivel como de culturas étnicas y sociedad en general.

El hecho que sea un asunto cotidiano implica que la toma de consciencia ecológica se va ampliando a más y más sectores de la población, eso es bueno porque los informes de instituciones no gubernamentales sobre la crisis ecológica son preocupantes, es bueno y necesario que la población muestre inquietud por saber las ventajas de realizar acciones de prevención, de mejoramiento continuo de su relación con la naturaleza, así como por la reparación y recuperación de territorios afectados.

El diseño y aplicación del Programa “Protección del Medio Ambiente” tiene como esencia la educación ambiental en estudiantes del nivel universitario, por eso tiene sus particularidades entre ellas desarrollar capacidades ecológicas, ampliar sus conocimientos, desarrollar consciencia ambiental: problemas y potencialidades ambientales, construir ciudadanía con perfiles ambientalistas.

## **III. POBLACIÓN BENEFICIARIA**

- ✓ Ciudadanos y Ciudadanas de la ciudad de Huánuco.
- ✓ Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación

- ✓ Estudiantes de la Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales.
- ✓ Docentes de la dicha especialidad.

#### **IV. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

En la ciudad de Huánuco, solo para tomar como ejemplo tenemos los siguientes problemas ambientales:

Aproximadamente se depositan 100 ton/ día en el botadero en Huánuco. Cada persona de la ciudad de Huánuco y el área de influencia arroja 0.50 - 0.60 kg/ día.

A nivel nacional, del total de residuos sólidos del ámbito municipal que se genera, sólo 19.3 %<sup>1</sup> son dispuestos en rellenos sanitarios autorizados.

Según el Informe Nacional sobre actividades de reaprovechamiento de Residuos Sólidos indica que la cobertura de disposición final a nivel nacional sólo llega a 26%

El generador de mayor cantidad de residuos sólidos es el distrito de Huánuco luego Amarilis y finalmente Pillcomarca. (Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental – DIRESA- Huánuco – 2021)

El problema ambiental en Huánuco es muy preocupante, el caso de los residuos es sólo un ejemplo, a esto se suma la contaminación indiscriminada del río Huallaga, la reducción de áreas verdes por el crecimiento poblacional de forma exponencial, la polvareda que contamina las viviendas en las zonas periféricas de Huánuco etc.

En base a estos problemas ambientales de la ciudad y de la región Huánuco y como una forma de desarrollar conciencia iniciamos y desarrollamos el presente proyecto para conocer es el índice de influencia del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo de competencias ecológicas y de la conciencia ecológica en estudiantes de nivel universitario.

#### **V. OBJETIVOS Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA**

**a. Objetivo general:**

Contribuir en la construcción de una ciudadanía con cultura ecológica local en estudiantes del nivel universitario.

**b. Propósito del Programa “Protección del Medio Ambiente”**

- ✓ Motivar a los estudiantes de la Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales en el aprendizaje, adopción y práctica de *nuevos valores y sentido de vida, de aprendizaje holístico de la ecoeficiencia y de la construcción de una ciudadanía ecológica*
- ✓ Ampliar conocimientos sobre medio ambiente y competencias individuales y colectivas para participar activamente en la gestión de problemas ambientales de su localidad.

**VI. IMPORTANCIA**

- ✓ Contribuye al desarrollo de competencias ecológicas en estudiantes de nivel universitario.
- ✓ Favorece en la generación y desarrollo de consciencia ecológica.
- ✓ Ayuda en la buena práctica con responsabilidad de los residuos que afectan al medio ambiente.
- ✓ Aporta directamente en la formación crítica sobre temas ambientales.

**VII. PERIODO DE DURACIÓN**

✓ **Tres meses:**

Enero

Febrero

Marzo

**VIII. LÍNEA DE ACCIÓN**

a. Pre - prueba

- b. Aplicación del Programa: Charlas temáticas
- c. Post - prueba

## **IX. DISEÑO DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”**

- a. Considerando la secuencia lógica de la investigación, el diseño responde a la siguiente estructura.

PLAN DE TRABAJO ESPECÍFICO “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”							
DISEÑO DE LA	PASOS (se define los pasos a seguir)	ACTIVIDADES/ TEMAS	CRONOGRAMA 2022			TÉC.	INST.
			E	F	M		
<b>PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”</b>	<b>Se planifica las tareas a desarrollar</b>	Sistematización del:  Diseño Ejecución Evaluación Del Programa “Protección del Medio Ambiente”	X			Gestión de estrategias	Hoja de planificación, ejecución y evaluación
	<b>Se define las tareas a ejecutar</b>	Organización de la capacidad para desarrollar y mejorar: Aprendiendo nuevos valores y sentido de vida. Aprendiendo a construir ciudadanía ecológica. Aprendiendo con concepción holística temas de ecoeficiencia.		X			
	<b>Se define los criterios de Evaluación</b>	Clasificación de ítems de evaluación del:  Aprendizaje de nuevos valores y sentido de vida. Aprendizaje de construir ciudadanía ecológica. Aprendizaje el sentido holística de la ecoeficiencia.			X		

Elaboración propia.



**SECUENCIA DE  
EJECUSIÓN DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”**

Nº	ACTIVIDAD	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS/NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	FECHA
01	Muestra disposición para el aprendizaje de nuevos valores y sentido de vida	<b>Sesión de aprendizaje, desarrollo y mejora de:</b> Respeto a toda forma de biodiversidad. Responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad Actitud que valora los saberes ambientales ancestrales Una práctica de consumo responsable. Identidad por la protección ambiental de otras culturas	04 y 06 de enero

Elaboración de la tesiste

Nº	NOMBRE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS/NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	FECHA
02	Muestra disposición para el aprendizaje holístico de la ecoeficiencia	<b>Sesión de aprendizaje, desarrollo y mejora de:</b> Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente. Interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región. Capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales. Disposición para fortalecer sus costumbres medioambientales.	11 y 13 de enero

Elaboración de la tesista

Nº	ACTIVIDAD	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS/NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	FECHA
03	Muestra disposición para el aprendizaje dirigido a la construcción de una ciudadanía ecológica	<b>Sesión de aprendizaje, desarrollo y mejora de:</b> Capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental. Habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental. Interés por la implementación de proyectos ambientales en las Universidad. Disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno.	25 y 27 de enero

Elaboración de la tesista

## **X. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”**

Clasificación de criterios de evaluación de la:

- a. Muestra disposición para el aprendizaje de nuevos valores y sentido de vida.
- b. Muestra disposición para el aprendizaje holístico de la ecoeficiencia.
- c. Muestra disposición para el aprendizaje dirigido a la construcción de una ciudadanía ecológica.

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”				
VARIABLE PARA SER EVALUADO	DIMENSIONES A SER EVALUADOS	INDICADORES DE LOGRO A SER EVALUADAS	TÉC.	INST.
COMPETENCIAS ECOLÓGICAS	APRENDIZAJE DE NUEVOS VALORES Y SENTIDO DE VIDA	Respeto a toda forma de biodiversidad. Responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad Actitud que valora los saberes ambientales ancestrales Una práctica de consumo responsable. Identidad por la protección ambiental de otras culturas. Otros indicadores más.	ENCUESTA	RÚBRICA UNIVERSITARIA
	APRENDIZAJE HOLÍSTICO DE LA ECOEFICIENCIA	Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente. Interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región. Capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales. Disposición para fortalecer sus costumbres medioambientales Otros indicadores más.		
	APRENDIZAJE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CIUDADANÍA ECOLÓGICA	Capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental. Habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental. Interés por la implementación de proyectos ambientales en las Universidad. Disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno  Otros indicadores más.		

## DIMENSIÓN

**Muestra disposición para el aprendizaje de nuevos valores y sentido de vida**

### RÚBRICA ANALÍTICO-REFLEXIVO

INDICADORES DE LOGRO	APRENDIZAJE MUY AVANZADO	APRENDIZAJE AVANZADO	APRENDIZAJE DESTACADO	APRENDIZAJE BÁSICO
Responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Actitud que valora los saberes ambientales ancestrales	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Una práctica de consumo responsable.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Identidad por la protección ambiental de otras culturas.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.

Responsabilidad de la conservación del medio ambiente	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Promueve la participación activa en asuntos ambientales	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Evidencia flexibilidad mental a nuevos valores de protección del medio ambiente	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.

## DIMENSIÓN

**Muestra disposición para el aprendizaje holístico de la ecoeficiencia**

### RÚBRICA ANALÍTICO-REFLEXIVO

INDICADORES DE LOGRO	APRENDIZAJE MUY AVANZADO	APRENDIZAJE AVANZADO	APRENDIZAJE DESTACADO	APRENDIZAJE BÁSICO
Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.

Ve la solución del problema ecológico con pensamiento sistémico	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Promueve la participación activa en la gestión holística del medio ambiente	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Expresa mensajes para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.

## DIMENSIÓN

**Muestra disposición para el aprendizaje dirigido a la construcción de una ciudadanía ecológica**

### RÚBRICA ANALÍTICO-REFLEXIVO

INDICADORES DE LOGRO	APRENDIZAJE MUY AVANZADO	APRENDIZAJE AVANZADO	APRENDIZAJE DESTACADO	APRENDIZAJE BÁSICO
Capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Interés por la implementación de proyectos ambientales en las Universidad.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.



Mejora su comunicación ambiental	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Valora el enfoque ambiental interdisciplinar	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.
Consciencia para conservar el medio ambiente pensando en el futuro	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio la tarea propuesta.	El estudiante evidencia el logro del indicador previsto en el tiempo programado.	El estudiante está en camino de lograr el indicador previsto, para lo cual requiere de retroalimentación reflexiva durante un tiempo razonable para lograrlo.	El estudiante está empezando a desarrollar el indicador previsto y necesita retroalimentación e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de comprensión lectora.

# **INSTRUMENTO CUESTIONARIO PARA LA PRE Y POSTPRUEBA**

INDICADORES DE EVALUACIÓN			
1	2	3	4
Aprendizaje básico	Aprendizaje destacado	Aprendizaje avanzado	Aprendizaje muy avanzado
11 - 13	14 – 16	17 - 18	19 – 20

**INFLUENCIA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”  
EN EL DESARROLLO  
DE COMPETENCIAS ECOLÓGICAS**

*Comprobar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente”  
en el desarrollo del aprendizaje de nuevos valores y sentido de vida  
en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021*

<p><b>Señor estudiante, a cada indicador dé usted el significado que le corresponde, sin acudir a ninguna fuente de información (no acudir a internet, a ningún video, ningún libro, etc.) sólo responda según su conocimiento:</b></p>		ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS			
		1	2	3	4
01	Respetar toda forma de biodiversidad:				
02	Actitud que valora los saberes ambientales ancestrales:				
03	Una práctica de consumo responsable:				
04	Identidad por la protección ambiental de otras culturas:				

INFLUENCIA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE” EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS ECOLÓGICAS					
Determinar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente” en el desarrollo del <i>aprendizaje holístico de la ecoeficiencia</i> en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021.					
<b>Señor estudiante, a cada indicador dé usted el significado que le corresponde, sin acudir a ninguna fuente de información (no acudir a internet, a ningún video, ningún libro, etc.) sólo responda según su conocimiento:</b>		ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS			
		1	2	3	4
01	Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente:				
02	Interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región:				
03	Capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales:				
04	Disposición para fortalecer sus costumbres medioambientales:				
INFLUENCIA DEL PROGRAMA “PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE” EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS ECOLÓGICAS					

*Demostrar la influencia de la gestión fáctica del Programa “Protección del Medio Ambiente”  
en el desarrollo del aprendizaje en la construcción de una ciudadanía ecológica  
en estudiantes del II semestre, Carrera Profesional de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, UNHEVAL, 2021*

Señor estudiante, a cada indicador dé usted el significado que le corresponde, sin acudir a ninguna fuente de información (no acudir a internet, a ningún video, ningún libro, etc.) sólo responda según su conocimiento:		ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS			
		1	2	3	4
01	Capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental:				
02	Habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental:				
03	Interés por la implementación de proyectos ambientales en las Universidad:				
04	Disposición por articular la educación ambiental en el aula con su entorno:				

## **SESIÓN DE APRENDIZAJE**

**PRIMERA SESIÓN DE APRENDIZAJE**

VARIABLE					
COMPETENCIAS ECOLÓGICAS					
DIMENSIÓN					
APRENDIZAJE DE NUEVOS VALORES Y SENTIDO DE VIDA					
Capacidad: Respeto a toda forma de biodiversidad.					
FECHA					
MES		DÍA		HORA	

➤ **DATOS INFORMATIVOS**

- Número de sesión : 01
- Duración : 02 Horas
- Nivel : Universitario
- Grupo : Experimental

➤ **APRENDIZAJE ESPERADO**

Respeto a toda forma de biodiversidad.

Otros indicadores

➤ **SECUENCIA METODOLÓGICA**

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS Y FASES DE APRENDIZAJE	<b>RECURSOS</b>	TIEMPO
Respeto a toda forma de biodiversidad. Responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad. Actitud que valora los saberes ambientales ancestrales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motivación</li> <li>▪ Recuperación de los saberes previos</li> <li>▪ Conflicto cognitivo</li> <li>▪ Procesamiento de la información</li> <li>▪ Aplicación de lo aprendido</li> <li>▪ reflexión</li> <li>▪ Evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Humanos</li> <li>▪ Plataformas virtuales</li> </ul>	Dos horas pedagógicas

➤ **VALUACIÓN:**

ESCALA DE LOGROS	INSRUMENTO DE EVALUACIÓN DE EVALUACIÓN	PROCESO DE EVALUACIÓN	MOMENTO DE LA APLICACIÓN
<p>Respeto a toda forma de biodiversidad.</p> <p>Responsabilidad sobre el impacto ambiental de su actividad.</p> <p>Actitud que valora los saberes ambientales ancestrales.</p>	<p>Prueba escrita con respuestas abiertas.</p> <p>Rúbrica analítico-reflexivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recojo de información, pre-Prueba.</li> <li>▪ Interpretación de los resultados.</li> <li>▪ Diagnóstico de los factores que causan el limitado logro de la competencia ecológica.</li> <li>▪ Tratamiento de las dificultades.</li> <li>▪ Recojo de información post-prueba</li> </ul>	<p>Durante la sesión de clase.</p>



## PRIMERA SESIÓN DE APRENDIZAJE

VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES					
DIMENSIÓN APRENDIZAJE HOLÍSTICO DE LA ECOEFICIENCIA					
Capacidad: Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente.					
FECHA					
MES		DÍA		HORA	

➤ **DATOS INFORMATIVOS**

- Número de sesión : 01
- Duración : 02 Horas
- Nivel : Educación primaria
- Grupo : Experimental

➤ **APRENDIZAJE ESPERADO**

Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente.  
Otros indicadores.

➤ **SECUENCIA METODOLÓGICA**

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS Y FASES	RECURSOS	TIEMPO
<p>Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente.</p> <p>Interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región.</p> <p>Capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motivación</li> <li>▪ Recuperación de los saberes previos</li> <li>▪ Conflicto cognitivo</li> <li>▪ Procesamiento de la información</li> <li>▪ Aplicación de lo aprendido</li> <li>▪ reflexión</li> <li>▪ Evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Humanos</li> <li>▪ Plataformas virtuales</li> </ul>	<p>Dos horas pedagógicas</p>

➤ **EVALUACIÓN:**

ESCALA DE LOGROS	INSRUMENTO DE EVALUACIÓN DE EVALUACIÓN	ITEMS DE EVALUACIÓN	MOMENTO DE LA APLICACIÓN
<p>Aptitud para valorar hábitos de cuidado y protección del medio ambiente.</p> <p>Interés por la valoración de las potencialidades naturales de su región.</p> <p>Capacidad para comprender las relaciones causa-efecto en asuntos ambientales.</p>	<p>Prueba escrita con respuestas abiertas.</p> <p>Rúbrica analítico-reflexivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recojo de información, pre-Prueba.</li> <li>▪ Interpretación de los resultados.</li> <li>▪ Diagnóstico de los factores que causan el limitado logro de la competencia ecológica.</li> <li>▪ Tratamiento de las dificultades.</li> </ul> <p>Recojo de información post-prueba</p>	<p>Durante la sesión de clase.</p>

**PRIMERA SESIÓN DE APRENDIZAJE**

<b>VARIABLE COMPETENCIAS ECOLÓGICAS</b>					
<b>DIMENSIÓN</b>					
<b>APRENDIZAJE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CIUDADANÍA ECOLÓGICA</b>					
Capacidad: Capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental.					
<b>FECHA</b>					
<b>MES</b>		<b>DÍA</b>		<b>HORA</b>	

➤ **DATOS INFORMATIVOS**

- Número de sesión : 01
- Duración : 02 Horas
- Nivel : Educación primaria
- Grupo : Experimental

➤ **APRENDIZAJE ESPERADO**

Capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental.

➤ **SECUENCIA METODOLÓGICA**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIAS Y FASES DE APRENDIZAJE</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<p>Capacidad para valorar la transversalidad de la educación ambiental.</p> <p>Habilidad para incorporar en su aprendizaje el enfoque bio-crítico ambiental.</p> <p>Interés por la implementación de proyectos ambientales en las Universidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motivación</li> <li>▪ Recuperación de los saberes previos</li> <li>▪ Conflicto cognitivo</li> <li>▪ Procesamiento de la información</li> <li>▪ Aplicación de lo aprendido</li> <li>▪ reflexión</li> <li>▪ Evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Humanos</li> <li>▪ Plataformas virtuales</li> </ul>	<p>Dos horas pedagógicas</p>