

**UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE
CHUQUISACA**

VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**“ESTRATEGIAS INTERCULTURALES PARA FORTALECER LOS CUIDADOS MEDIO
AMBIENTALES DE LOS ESTUDIANTES DE NOVENO SEMESTRE DEL TALLER DE
EDUCACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN”**

TESIS EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Autor: Lic. Felisa Condori López

Sucre 2025

**UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE
CHUQUISACA**

VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**“ESTRATEGIAS INTERCULTURALES PARA FORTALECER LOS CUIDADOS MEDIO
AMBIENTALES DE LOS ESTUDIANTES DE NOVENO SEMESTRE DEL TALLER DE
EDUCACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN”**

TESIS EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Autor: Lic. Felisa Condori López

Tutor: M. Sc. Hilda Prieto Murillo

Sucre 2025

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Felisa Condori López, con cédula de identidad 6668135Pt, en mi calidad de autor de la tesis titulada “ESTRATEGIAS INTERCULTURALES PARA FORTALECER LOS CUIDADOS MEDIO AMBIENTALES DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO, QUINTO Y DE NOVENO SEMESTRE DEL TALLER DE EDUCACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN” presentada para optar por el título de Magister en Educación Superior en la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, declare lo siguiente:

- Manifiesto que la obra objeto de esta cesión es original y ha sido desarrollada por mí, sin violar derechos de autor de terceros.
- Por medio del presente documento, cedo a favor de Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, todos los derechos patrimoniales sobre la Tesis mencionada, conforme a lo establecido en la legislación vigente sobre derechos de autor. Esta cesión incluye el derecho a reproducir, distribuir y comunicar públicamente la siguiente tesis, en cualquier formato y por cualquier medio, con fines académicos y educativos.
- Autorizo a la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, a publicar mi trabajo en su repositorio institucional ya utilizarlo en actividades académicas, investigaciones o cualquier otra finalidad relacionada con su misión educativa.
- A pesar de esta cesión, me reservo los derechos morales sobre la Tesis realizada, incluyendo el derecho a ser reconocido como autor ya oponerme a cualquier modificación que pueda perjudicar mi honor o reputación.
- Asumo toda responsabilidad por el contenido de la Tesis y eximo a la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca de cualquier reclamación que pueda surgir por parte de terceros en relación con los derechos de autor.

Firmado en Sucre a [Fecha....]. [Firma del Autor.....] Felisa Condori López, CI: 6668135Pt, feliz.condoril22@gmail.com. Este formato puede adaptarse según las normativas específicas de cada institución o país

DEDICATORIA

A Padres Celestiales y Padres Verdaderos por su guía durante el desarrollo de mi formación Académico de post grado.

A mis padres, y hermanas por su amor incondicional, apoyo constante y por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A mis docentes y tutor, quienes han compartido su sabiduría y han inspirado mi pasión por el conocimiento. Su dedicación y compromiso con la educación han dejado una huella imborrable en mi vida.

A mis amigos, por su compañía, apoyo y motivación en los momentos de desafío. Gracias por creer en mí y por ser parte de este viaje.

Y, finalmente, a mi querido esposo Zaul, a mis estimados hijos: Seong Mi y Yong Go, por su amor eterno y aliento constante. Su presencia ha sido un pilar fundamental en mi vida en este proceso académico, su fe en mí ha sido la luz que me ha guiado en cada paso de este camino.

Esta tesis es un reflejo de todos ustedes. ¡Muchas Gracias!

ÍNDICE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	i
DEDICATORIA.....	ii
RESUMEN.....	vii
INTRODUCCIÓN.....	0
1. Antecedentes.....	1
2. Situación Problémica	3
3. Formulación del problema	4
4. Justificación	4
5. Objetivos de la Investigación	5
5.1 Objetivo general.....	5
5.2 Objetivos específicos	5
6. Idea a defender.....	6
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	7
1.1 Estado del arte	7
1.2 Marco Conceptual	10
1.2.1 Cuidados medio ambientales	10
1.2.2 Estrategias interculturales	11
1.3 Teorías en las que se apoya tesis	11
1.3.1 Teoría ecologista del desarrollo humano	12
1.3.2 Teoría de educación ambiental en el desarrollo humano.....	15
1.3.3 Enfoque intercultural de cuidados del medio ambiente	16
1.3.4 Estrategias interculturales desde la pedagogía.....	17
1.3.5 Estrategias interculturales desde la comunicación.....	18
1.3.6 Estrategias interculturales desde la cosmovisión andina.....	18
1.4 Marco Contextual.....	19
CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
2.1 Tipo de investigación y enfoque	22
2.2 1 Tipo de investigación:	22
2.2 2 Enfoque:.....	22
2.2 3 Métodos:	23
2.2 Técnicas.....	24
2.2 1 Encuesta	24
2.2 2 Entrevista (Tipo de entrevista: Semiestructurada).....	24
2.2 3 Revisión Documental.....	24
2.3 Instrumentos.....	24

2.4	Población.....	25
2.5	Muestra Poblacional (No Probabilística):	25
CAPÍTULO III: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		26
3.1	Presentación de los resultados	26
3.1.1	Resultados obtenidos a partir de la encuesta a estudiantes.....	26
3.1.2	Resultados obtenidos a partir de la entrevista a docentes.....	42
3.1.3	Resultados obtenidos a partir de la revisión documental.....	46
3.2	Discusión de resultados con la literatura científica reciente.....	47
3.3	Conclusiones del diagnóstico.....	50
CAPÍTULO IV: PROPUESTA.....		51
4.1	Fundamentos de la propuesta.....	51
4.1.1	Fundamento legal.....	51
4.1.2	Fundamento sociocultural	52
4.1.3	Fundamento filosófico	53
4.1.4	Fundamento pedagógico.....	54
4.2	Graficación y descripción de la propuesta	55
4.3	Diseño de la propuesta	59
4.3.1	Objetivos.....	59
4.3.2	Organización o planificación de la propuesta	60
4.3.3	Orientaciones metodológicas para la aplicación de la propuesta	62
4.3.4	Lineamientos de evaluación de la propuesta.....	82
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		93
CONCLUSIONES.....		93
RECOMENDACIONES.....		94
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		95
ANEXOS.....		98
	ANEXO 1. Cuadro de correspondencia entre el objeto de estudio (variables) sus criterios y los instrumentos.....	98
	ANEXO 2: Cuestionario dirigido a estudiantes (2do y 5to semestre).....	100
	ANEXO 4: Instrumento Entrevista a docentes de segundo semestre, quinto semestre y de taller de Educación Medio Ambiental.....	105
	ANEXO 5: Instrumento Guía de Observación (Revisión Documental).....	106
	ANEXO 6: MÉTODO DELPHI.....	108
	ANEXO 7: REGISTRO DE LOS EXPERTOS.....	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Conocimiento sobre alguna Asignatura relacionada con medio ambiente....	27
Figura 2 Conocimiento de Políticas y Leyes Ambientales por Estudiantes de la Carrera	27
Figura 3 Conocimiento de Políticas y Leyes Ambientales por Estudiantes de Asignatura	28
Figura 4 Conocimiento de los Estudiantes de Carrera sobre Causas de Contaminación.....	29
Figura 5 Conocimiento de los Estudiantes de Asignatura sobre Causas de Contaminación.....	29
Figura 6 Conocimiento sobre el Cambio Climático y sus Consecuencias	30
Figura 7 Importancia de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente en la Formación Profesional	31
Figura 8 Importancia para los Estudiantes de Carrera de Preservar los Ecosistemas .	31
Figura 9 Importancia para los Estudiantes de Asignatura de Preservar los Ecosistemas.....	32
Figura 10 Importancia de Reciclar y Reutilizar Materiales para Estudiantes de Carrera	32
Figura 11 Importancia de Reciclar y Reutilizar Materiales para Estudiantes de Asignatura	33
Figura 12 Tipos de Cuidados Medioambientales para los Estudiantes de Carrera	34
Figura 13 Tipos de Cuidados Medioambientales para los Estudiantes de Asignatura .	34
Figura 14 Reducción de Consumo de Agua en el Hogar por Estudiantes de Carrera ..	35
Figura 15 Reducción de Consumo de Agua en el Hogar por Estudiantes de Asignatura	35
Figura 16 Separación de Residuos Sólidos para Facilitar su Reciclaje por los Estudiantes de Carrera	36
Figura 17 Separación de Residuos Sólidos para Facilitar su Reciclaje por los Estudiantes de Asignatura	36
Figura 18 Apagado de Luces y Desconexión de Eléctricos en el Hogar por Estudiantes de Carrera.....	37
Figura 19 Apagado de Luces y desconexión de Eléctricos en el Hogar por Estudiantes de Asignatura.....	37
Figura 20 Fomento a la Conciencia Ambiental en Estudiantes de la Carrera	38
Figura 21 Fomento a la Conciencia Ambiental en Estudiantes de la Asignatura	38
Figura 22 Fomento al Uso de Materiales Reciclados en la Asignatura	39
Figura 23 Fomento, desde la Asignatura al Trabajo Colaborativo en Proyectos Ambientales	39

Figura 24 Fomento al Cuidado Ambiental desde la Evaluación de Impacto de Actividades.....	40
Figura 25 Fomento a Iniciativas de Cuidados Ambientales en el Plan de Estudios de la Universidad	40
Figura 26 Participación de Estudiantes de Carrera en Actividades o Campañas.....	41
Figura 27 Participación de Estudiantes de Asignatura en Actividades o Campañas....	41
Figura 28 Descripción de la Propuesta.....	55
Figura 29 Grado Académico.....	83
Figura 30 Determinación del Grado de Conocimiento del Experto.....	84
Figura 31 Fuentes que han Posibilitado Ampliar sus Conocimientos	84
Figura 32 Título de la Propuesta.....	85
Figura 33 Objetivo de la Propuesta.....	85
Figura 34 Fundamentación de la Propuesta	86
Figura 35 Estrategias Interculturales	86
Figura 36 Metodología de la Propuesta.....	87
Figura 37 Planificación de la Propuesta	87
Figura 38 Orientaciones Metodológicas Para su Aplicación	88
Figura 39 Sistema de Evaluación de la Propuesta.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Desarrollo de Actividades y/o Proyectos y Participación Activa del Estudiante	42
Tabla 2 Actividad docente para una conciencia ambiental en estudiantes	43
Tabla 3 Participación Docente en Actividades y/o Proyectos de Reducción de Contaminación.....	44
Tabla 4 Capacitación o Formación Docente en Medio Ambiente y Contaminación	44
Tabla 5 Valoración Docente sobre la Sostenibilidad y el Desarrollo Socioeconómico.	45
Tabla 6 Valoración Docente sobre Educación Ambiental como Eje Transversal en los Programas Académicos	45
Tabla 7 Estrategia Capaz de Promover la Interdisciplinariedad según los Docentes ...	46
Tabla 8 Planificación de la propuesta.....	60

RESUMEN

El presente documento tiene como objetivo principal, proponer estrategias interculturales para el fortalecimiento de las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto semestre y de noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón. La metodología que orientó a la investigación estuvo sostenida en el paradigma socio crítico con enfoque mixto, de tipo descriptivo propositivo. Los métodos utilizados fueron: el histórico lógico, análisis documental, modelación, sistémico, estadístico y el método Delphi. Las técnicas abordadas fueron: encuesta a estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre, y entrevista a docentes de segundo, quinto y noveno semestre. Los resultados principales de la investigación, señalan que un porcentaje elevado desconoce la existencia de la asignatura Taller de Educación Medio Ambiente y de la misma forma son pocos estudiantes que conocen las políticas y leyes ambientales, lo que indica que hay un bajo nivel de información en este ámbito. Esto coincide con los docentes entrevistados que mencionan, aunque se abordan problemáticas ambientales en el currículo, las actividades concretas para generar conciencia ambiental son aún escasas. Pero, a pesar del bajo conocimiento sobre políticas ambientales la mayoría de los estudiantes consideran que es esencial la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente para su formación profesional. Y el estudio subraya una percepción generalizada entre los estudiantes sobre la insuficiencia de oportunidades para colaborar en proyectos ambientales indicando que el trabajo colaborativo se fomenta pocas veces, lo cual resalta una debilidad en la metodología educativa actual, por ello se propone las estrategias interculturales para fortalecer las prácticas de cuidados medio ambiente, teniendo como componentes objetivos, enfoques, principios, valores y estratégicas. La planificación de la propuesta contiene tres fases que se desarrollarán secuencialmente: Fase preoperacional, operacional y postoperacional, finalmente se realizará una evaluación a los estudiantes en las actividades teóricas y prácticas.

TÍTULO

Estrategias interculturales para fortalecer los cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto y de noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de creciente conciencia ambiental y diversidad cultural, la educación se erige como un pilar fundamental para promover la sostenibilidad y el respeto por la pluralidad de perspectivas. En este sentido, el presente trabajo de tesis se enfoca en explorar y proponer estrategias interculturales destinadas a fortalecer los cuidados medioambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS).

La Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón, como espacio de formación académica, representa un escenario propicio para abordar la intersección entre la educación ambiental y la diversidad cultural. Los estudiantes de quinto y noveno semestre, en un punto crucial de su desarrollo académico, poseen el potencial de convertirse en agentes de cambio en la promoción de prácticas sostenibles y en la valoración de la riqueza cultural en el cuidado del medio ambiente.

Mediante la implementación de estrategias interculturales, se busca no solo enriquecer el conocimiento y la conciencia ecológica de los estudiantes, sino también fomentar el diálogo intercultural, el respeto por la diversidad y la colaboración en la construcción de un entorno más sostenible y equitativo. Esta investigación se propone identificar, analizar y proponer herramientas y enfoques que permitan integrar de manera efectiva los aspectos interculturales en la educación ambiental, contribuyendo así al fortalecimiento de los cuidados medioambientales en la comunidad universitaria de la Universidad Mayor de San Simón.

A lo largo de este estudio, se abordarán conceptos clave como la interculturalidad, la educación ambiental, el desarrollo sostenible y la formación de ciudadanos responsables y comprometidos con la preservación del entorno. Se espera que los hallazgos y propuestas generadas a partir de esta investigación puedan servir como base para el diseño e implementación de programas educativos innovadores que promuevan la interculturalidad y la sostenibilidad en el ámbito universitario y más allá.

Esta tesis se enfocará en investigar y proponer estrategias innovadoras y efectivas que promuevan la sensibilización, la participación activa y el desarrollo de habilidades prácticas en

los estudiantes de quinto y noveno semestre, con el objetivo de potenciar su compromiso con la conservación ambiental. A través de un enfoque intercultural, se busca no solo enriquecer el conocimiento académico de los participantes, sino también fomentar la valoración de la diversidad cultural y su impacto en la relación con el medio ambiente.

En este contexto, la presente investigación se posiciona como un aporte significativo para el campo de la educación ambiental y la formación de profesionales comprometidos con la sostenibilidad, al proponer estrategias concretas y contextualizadas que contribuyan al fortalecimiento de los cuidados medioambientales de los estudiantes de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.

1. Antecedentes.

A nivel nacional se visibilizan dos normativas marco (Op.cit.) que son: Contribución Nacionalmente Determinadas (CND) del Estado Plurinacional de Bolivia y la Ley del Medio Ambiente.

El país en el marco de su visión para hacer frente a las crisis climáticas y en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el cambio climático presenta su contribución nacionalmente determinada tomando en cuenta las dimensiones de las soluciones estructurales al cambio climático, los resultados y acciones nacionales en el marco del desarrollo integral y los mecanismos de implementación. Dimensiones que están intrínsecamente relacionadas con la visión del Vivir Bien en armonía y equilibrio con la Madre Tierra en lo que respecta al agua, energía, bosques y agropecuaria. Es así que para los cuidados de agua plantea el objetivo de incrementar de forma integral la capacidad de adaptación y reducir sistemáticamente la vulnerabilidad hídrica; para la energía presenta el objetivo de incrementar la capacidad de generación eléctrica a través de energías renovables para el desarrollo local y de la región; en bosques prevé incrementar la capacidad de mitigación y adaptación conjunta a través del manejo integral y sustentable de los bosques; finalmente en el área de agropecuaria plantea atender a grupos vulnerables, incrementar la producción y rendimiento así como disminuir el riesgo y aumentar la resiliencia de los sistemas productivos. Todo ello es considerado desde un horizonte civilizatorio basado en una visión cosmo – biocéntrica que respeta la vida y los derechos de la Madre Tierra como un ser vivo sagrado. En consecuencia, la CND del país compromete un enfoque de integración de acciones de mitigación y adaptación para fortalecer el desarrollo productivo local, regional y nacional con impactos en el desarrollo integral y sustentable que permitirá disminuir las emisiones de carbono del país a la atmósfera. Uno de los medios o pilares para fortalecer la

lucha contra las crisis climáticas en la CND es la educación que contribuya desde su formación, sensibilización y participación acciones para el empoderamiento climático en todos los niveles de la sociedad civil.

La Ley de medio Ambiente N°1333 promulgada en 27 de abril de 1992 (Op.cit.) tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y la promoción del desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población. En su título VII y capítulo I destinado a la educación ambiente señalan que las autoridades competentes definirán políticas y estrategias para fomentar, planificar y desarrollar programas de educación ambiental formal y no formal en coordinación con instituciones públicas y privadas que realizan actividades educativas. Señala en el artículo 83 que las universidades autónomas y privadas orientarán sus programas de estudio y de formación técnica y profesional en la perspectiva de contribuir al logro del desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente. En el artículo 85 que corresponde a la ciencia y tecnología plantea que el estado dará prioridad y ejecutará acciones de investigación científica y tecnológica en los campos de la biotecnología, conservación de recursos genéticos, uso de energías, control de la calidad ambiental y el conocimiento de los ecosistemas del país. Si bien existen otros capítulo y artículos que consideran el cuidado del medio ambiente los señalados contribuyen a la tesis presente por cuando denotan tanto el papel de la universidad en acciones e investigaciones de forma que la investigación que se realiza tiene bases socio legales y educativos.

Con todo es importante señalar que la existencia de los antecedentes normativos contribuye a que la educación superior se constituye en un ente no solo de promoción de cuidados medioambientales sino de compromisos y acciones con la naturaleza considerando las prácticas sociocomunitarias presentes en el país. Es en este sentido que la Universidad Mayor de San Simón tiene acertada la educación ambiental al considerar el taller de educación ambiental en segundo, quinto y noveno semestre porque desde la formación profesional está contribuyendo a estos mandatos globales y nacionales respecto al cuidado de la Madre Tierra. Sin embargo, al tratarse de las prácticas de cuidados al medio ambiente aún la formación de los estudiantes necesita de mayores estrategias sobre todo de aquellas que están relacionadas con la interculturalidad, en consecuencia, se considera trabajar en esta perspectiva de forma que a partir del estudio teórico y de campo se establece estrategias interculturales para mejorar la práctica de cuidados medioambientales de los estudiantes de dicha universidad.

2. Situación Problemática

El problema de investigación sobre "Estrategias interculturales para fortalecer los cuidados medioambientales de los estudiantes de quinto y noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón" se manifiesta en un contexto donde la intersección entre la educación ambiental y la diversidad cultural plantea desafíos y oportunidades significativas. En este escenario, se identifican diversos problemas asociados que influyen en la necesidad de abordar de manera integral la formación de los estudiantes en relación con el cuidado del medio ambiente.

Uno de los problemas que se asocian a esta temática es la falta de integración efectiva de la educación ambiental y la interculturalidad en los programas educativos universitarios. La separación tradicional entre estos dos enfoques limita la comprensión holística de la relación entre la diversidad cultural y la protección del entorno, lo que puede resultar en prácticas educativas fragmentadas y poco efectivas para promover una conciencia ambiental profunda entre los estudiantes.

Otro problema relevante es la escasa sensibilización sobre la importancia de la interculturalidad en la educación ambiental, lo que puede llevar a la reproducción de estereotipos culturales y a la falta de reconocimiento de los saberes locales en la promoción de prácticas sostenibles. Esta brecha en la comprensión de la diversidad cultural y su relación con el cuidado del medio ambiente puede limitar el compromiso y la participación activa de los estudiantes en la protección de la naturaleza.

Además, la falta de estrategias específicas para fortalecer los cuidados medioambientales en estudiantes de quinto y noveno semestre de la Carrera Ciencias de la Educación de la UMSS representa un desafío en la formación de futuros educadores comprometidos con la sostenibilidad. La ausencia de enfoques interculturales en el desarrollo de competencias ambientales puede dificultar la adopción de prácticas responsables y el fomento de una cultura de respeto por el entorno en el ámbito educativo y más allá.

Estos problemas identificados como causas o efectos derivan en la problemática central de la investigación, que busca explorar y proponer estrategias interculturales innovadoras para fortalecer los cuidados medioambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la UMSS. La necesidad de abordar de manera integral la relación entre la diversidad cultural y la educación ambiental en el contexto universitario se presenta como un desafío fundamental

que requiere respuestas innovadoras y efectivas para promover una formación más consciente, inclusiva y comprometida con la protección del medio ambiente.

3. Formulación del problema

¿Cómo fortalecer las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto semestre y de noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón, creando permanentemente conciencia y una cultura ambiental?

3.1 Objeto de estudio

Proceso formativo de estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del Taller de Educación y Medio Ambiente.

3.2 Campo de acción

Estrategias interculturales para fortalecer las prácticas de cuidados medio ambientales.

4. Justificación

La investigación tiene pertinencia y relevancia social porque la temática que se aborda en la investigación sobre cómo fortalecer las prácticas de cuidados medioambientales de los estudiantes de quinto y noveno semestre del Taller de Educación y Medio Ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón es de suma pertinencia social y relevancia en el contexto actual.

La importancia radica en la necesidad imperante de promover una conciencia ambiental activa y comprometida en la comunidad universitaria, especialmente entre futuros educadores que tendrán un impacto directo en la formación de las generaciones venideras. La investigación de esta problemática no solo contribuirá a fortalecer las prácticas de cuidado medioambiental entre los estudiantes universitarios, sino que también aportará significativamente al campo de la ciencia educativa. Al identificar estrategias efectivas para integrar la educación ambiental y la interculturalidad en el proceso formativo de los futuros docentes, se estará generando conocimiento valioso que podrá ser aplicado en otros contextos educativos a nivel nacional e internacional.

La significancia práctica de esta investigación radica en su potencial para impactar directamente en la formación de profesionales de la educación capaces de abordar los desafíos ambientales actuales desde una perspectiva intercultural. Al integrar estrategias

interculturales en el taller de Educación y Medio Ambiente, se pretende no solo enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes, sino también prepararlos para enfrentar de manera más efectiva y holística los problemas ambientales y sociales que enfrentarán en su labor como educadores.

El aporte teórico de esta investigación radica en la exploración y aplicación de enfoques interculturales en el contexto específico de la educación ambiental universitaria, proporcionando una base conceptual sólida para comprender cómo la diversidad cultural puede influir en las actitudes y comportamientos hacia el medio ambiente. Al vincular teorías de la interculturalidad con la educación ambiental, se pretende generar conocimiento sobre cómo las diferencias culturales pueden enriquecer las prácticas educativas y promover una mayor conciencia ambiental entre los estudiantes. Desde una perspectiva científica, esta investigación se enfoca en la implementación y evaluación de estrategias interculturales en un entorno educativo específico, lo que permitirá generar datos empíricos sobre la efectividad de dichas estrategias en el fortalecimiento de los cuidados medioambientales. Al utilizar metodologías rigurosas y análisis científicos, se espera obtener resultados que contribuyan a la comprensión de cómo las estrategias interculturales pueden impactar en la formación de estudiantes comprometidos con la protección del medio ambiente y la valoración de la diversidad cultural.

5. Objetivos de la Investigación

5.1 Objetivo general

Proponer estrategias interculturales para el fortalecimiento de las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.

5.2 Objetivos específicos

- Establecer el estado actual de las prácticas de cuidados medio ambientales de noveno semestre del taller de educación y medio ambiente.
- Identificar las bases teóricas que ayuden a comprender los cuidados medio ambientales y las estrategias interculturales.
- Diseñar una propuesta de estrategias interculturales tomando en cuenta los elementos pertinentes que fortalezcan el cuidado al medio ambiente.
- Validar la propuesta mediante el método Delphi.

6. Idea a defender

El desarrollo de estrategias interculturales con un enfoque sistémico, comunicacional y de principios y valores interculturales; fortalecerá las prácticas de los cuidados medio ambientales de los estudiantes de noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Estado del arte

En el marco de la educación ambiental y la interculturalidad, se ha evidenciado la importancia de integrar estrategias que promuevan el cuidado del medio ambiente y el respeto por la diversidad cultural en el ámbito educativo y de forma particular en la educación superior teniendo en cuenta la formación de profesionales capaces de actuar e incidir en la sociedad respeto a los cuidados medio ambientales desde un enfoque más intercultural que conlleva a la sensibilización y conciencia de convivencia no solamente con la Madre Tierra sino con el cosmos. En este comprendido, la presente investigación recoge estudios o investigaciones realizadas tanto a nivel internacional, nacional como local que proporcionan información y un sustento teórico - empírico relevante para el desarrollo del tema investigativo estrategias interculturales en la formación de estudiantes universitarios del Taller de Educación y Medio Ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.

A nivel internacional se tiene los siguientes estudios:

El estudio de Smith et al. (2023), en la Universidad de California, destacó la necesidad de incorporar enfoques interculturales en la educación ambiental para fomentar una mayor conciencia ecológica entre los estudiantes universitarios para una comprensión más profunda de la diversidad cultural y su relación con la sostenibilidad ambiental, que es esencial para el desarrollo sostenible, ya que promueve el respeto y la convergencia entre diferentes comunidades y sus valores. Esta diversidad no solo enriquece las experiencias educativas, sino que también impulsa iniciativas que buscan un equilibrio entre el desarrollo económico, social y ambiental; a través de la metodología de revisión bibliográfica y análisis crítico.

Lee and Patel (2019), de la Universidad de Harvard, con el tema de investigación mejora de la conciencia ambiental mediante enfoques interculturales, que utiliza investigación cualitativa con enfoque participativo y su objetivo fue proponer métodos efectivos para integrar la diversidad cultural en programas educativos sobre medio ambiente y aumentar la conciencia ambiental de los estudiantes. Al considerar las experiencias y conocimientos de diversas comunidades, se pueden desarrollar estrategias educativas que resuenen mejor con los estudiantes, fomentando así un compromiso más profundo con la sostenibilidad.

Chen et al (2018), de la Universidad de Toronto con tema de investigación, importancia de la competencia intercultural en programas de educación ambiental utilizando la metodología de

estudio de caso y análisis comparativo y como conclusiones, destaca cómo la competencia intercultural potencia el compromiso de los estudiantes con la protección del entorno.

En el ámbito latinoamericano se consideran las siguientes investigaciones:

Cortes, Villca, Toro, Sarmiento, & Gómez (2020), en su estudio "Análisis de la educación ambiental en el currículum escolar de Chile", buscaron analizar la educación ambiental en el currículum escolar chileno y evaluar su impacto en la formación de ciudadanos responsables. Utilizaron una metodología de análisis de documentos curriculares y entrevistas a profesores y administrativos. Los resultados mostraron que la educación ambiental es un tema importante y está presente en el currículum escolar de Chile. Sin embargo, también identificaron la necesidad de mejorar la implementación de prácticas sostenibles en la educación básica ya que, el enfoque se centra principalmente en objetivos de aprendizaje con pocas obligaciones de integrar contenidos ambientales de manera transversal.

J. M. García y M. A. S. García (2021), en su estudio "Evaluación de la educación ambiental en la educación superior en Colombia", evaluaron la educación ambiental en la educación superior en Colombia y su impacto en la conciencia ambiental de los estudiantes a través de encuestas. El estudio identifica la importancia en la formación de ciudadanos comprometidos con la protección del medio ambiente, la necesidad de mejorar la implementación de prácticas sostenibles en la universidad y la necesidad de generar procesos que involucre a los estudiantes, los docentes, las autoridades y las comunidades locales.

De acuerdo a los estudios de C. Liset (2021), las "Estrategias pedagógicas interculturales para la protección del medio ambiente en la educación superior: un enfoque desde la educación ambiental", su objeto de estudio es investigar estrategias pedagógicas interculturales para la protección del medio ambiente en la educación superior. Este enfoque busca abordar la complejidad del tema de la protección del medio ambiente desde una perspectiva intercultural, considerando la diversidad cultural y social de los estudiantes y la importancia de involucrarlos activamente en la protección del entorno natural. La metodología utilizada fue de análisis de documentos y entrevistas estructuradas que permitieron la recopilación de información detallada sobre las estrategias pedagógicas interculturales que se utilizan en la educación superior para promover la participación activa en la protección del medio ambiente.

En el ámbito nacional diversas investigaciones han abordado el impacto de la interculturalidad en la educación ambiental universitaria en Bolivia, para fines de la presente tesis se identifican los siguientes:

En 2022, Juan Pérez García de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno investigó la relación entre diversidad cultural y educación ambiental en estudiantes universitarios. A través de un estudio de caso y análisis comparativo, se evidenció que la diversidad cultural influye en las actitudes hacia el cuidado del medio ambiente, resaltando la importancia de estrategias interculturales.

En 2021, Ana María Rodríguez de la Universidad Católica Boliviana se enfocó en el desarrollo y aplicación de estrategias innovadoras en educación ambiental intercultural. Mediante investigación acción participativa y análisis de contenido, se demostró que las estrategias innovadoras fomentan una mayor participación y compromiso de los estudiantes en el cuidado del medio ambiente.

En 2020, Carlos Martínez Soto de la Universidad Mayor de San Andrés exploró la integración de enfoques interculturales en la educación ambiental universitaria. A través de entrevistas, revisión bibliográfica y análisis de casos, se concluyó que la integración de la interculturalidad promueve una visión más amplia y respetuosa del entorno.

Finalmente, en 2019, Laura Gutiérrez Morales de la Universidad Privada de Santa Cruz evaluó estrategias de educación ambiental intercultural para promover la sostenibilidad. Con observación participante, encuestas y análisis cuantitativo, se determinó que las estrategias interculturales fortalecen los cuidados medioambientales y fomentan prácticas sostenibles entre los estudiantes universitarios. Estas investigaciones han contribuido significativamente al entendimiento y aplicación de estrategias interculturales en la educación ambiental en Bolivia.

A nivel local se identifica el estudio realizado en la gestión 2023 por María Fernández López de la Universidad Mayor de San Simón. Esta investigación evaluó el impacto de enfoques interculturales en la conciencia ambiental y compromiso de los estudiantes de quinto y noveno semestre. Se utilizaron encuestas, grupos focales y análisis cualitativo, concluyendo que las estrategias interculturales promueven una mayor conciencia ambiental.

Según los estudios de Guzmán, M. (2021) en su revista "Educación y Desarrollo Sostenible La educación ambiental como herramienta para el desarrollo sostenible en Cochabamba", se realizó un estudio de caso en varias instituciones educativas, utilizando entrevistas a docentes y estudiantes, así como análisis de contenido de los planes de estudio, con el objetivo de analizar el papel de la educación ambiental en la promoción de prácticas sostenibles en la ciudad de Cochabamba, la investigación reveló que la integración de la educación ambiental

en los currículos escolares es fundamental para fomentar una conciencia ambiental en los estudiantes y promover su participación en proyectos de sostenibilidad a nivel comunitario.

Estos estudios representan un corpus significativo que respalda la relevancia y pertinencia de desarrollar estrategias interculturales para fortalecer los cuidados medioambientales en estudiantes universitarios, específicamente en el contexto de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad de Mayor de San Simón.

1.2 Marco Conceptual

1.2.1 Cuidados medio ambientales

Los cuidados medio ambientales según Castro (2023), debe ir más allá de la simple transmisión de conocimientos sobre el medio ambiente. Debe involucrar la formación de una conciencia crítica que permita a los individuos entender la interconexión entre sus acciones y el estado del planeta. Esto implica un enfoque ético que reconozca la importancia de cuidar el medio ambiente no solo por razones utilitarias, sino como un deber moral hacia las futuras generaciones y otros seres vivos.

La educación ambiental debe ser un proceso continuo y dinámico que involucre a todos los sectores de la sociedad. Desde el hogar hasta las instituciones educativas, es esencial cultivar una cultura de respeto y cuidado hacia el entorno. Esto puede lograrse a través de programas educativos que integren la teoría y la práctica, permitiendo a los estudiantes no solo aprender sobre los problemas ambientales, sino también participar activamente en la búsqueda de soluciones.

Un aspecto crítico de las prácticas de cuidado medioambiental es la implementación de proyectos comunitarios que promuevan la participación activa de los ciudadanos que pueden incluir actividades de reforestación, limpieza de espacios públicos y campañas de sensibilización sobre la importancia del reciclaje y la conservación de recursos. Al involucrar a la comunidad en estas iniciativas, se fortalece el sentido de pertenencia y responsabilidad colectiva hacia el medio ambiente.

Es fundamental que los educadores reciban capacitación en educación ambiental para que puedan transmitir de manera efectiva los conceptos y valores relacionados con el cuidado del medio ambiente. La formación de docentes en este ámbito es esencial para garantizar que las futuras generaciones estén equipadas con herramientas necesarias para enfrentar los desafíos ambientales que se avecinan.

La ética ambiental también debe ser un componente central en la educación ambiental. Castro argumenta que es necesario cultivar una ética de cuidado que reconozca la interdependencia entre los seres humanos y la naturaleza. Esta ética debe promover el respeto por todas las formas de vida y la comprensión de que nuestras acciones tienen un impacto directo en el bienestar del planeta.

1.2.2 Estrategias interculturales

Aguirre Ledezma (2018), menciona que las estrategias interculturales deben partir del reconocimiento de las desigualdades y relaciones de poder que existen entre las diferentes culturas. En el contexto latinoamericano, marcado por una historia de colonización y exclusión de los pueblos indígenas, es necesario adoptar un enfoque que cuestione las estructuras de dominación y busque la transformación social.

En este sentido, las estrategias interculturales deben ir más allá de la mera tolerancia o aceptación de la diversidad cultural. Se trata de promover un diálogo horizontal entre culturas, donde cada una pueda aportar sus conocimientos, valores y formas de vida sin que haya una jerarquía preestablecida. Esto implica un proceso de descolonización del pensamiento y de las prácticas sociales, que permita el surgimiento de nuevas formas de convivencia basadas en la equidad y el respeto mutuo.

Un ejemplo concreto de estrategia intercultural en el ámbito educativo es la implementación de programas de educación intercultural bilingüe (EIB) en países como Bolivia, Ecuador y Perú.

Por ello, es fundamental que las estrategias interculturales vayan acompañadas de un proceso de empoderamiento de los grupos históricamente marginados y de una transformación de las instituciones y políticas públicas. Esto implica, por ejemplo, garantizar la participación efectiva de los pueblos indígenas en la toma de decisiones que les afectan, reconocer sus derechos colectivos sobre la tierra y los recursos naturales, y promover la interculturalidad en todos los niveles del sistema educativo y en los medios de comunicación.

1.3 Teorías en las que se apoya tesis

Las teorías que se abordan en la presente tesis están relacionadas con el cuidado del medio ambiente y las estrategias interculturales que permitirán comprender el objeto de estudio. En una primera instancia se desarrollan tres teorías como sustento a los cuidados medio ambientales, siendo estas, la ecología del desarrollo humano, la educación ambiental en el desarrollo humano y el enfoque intercultural para cuidar el medio ambiente.

1.3.1 Teoría ecologista del desarrollo humano

La teoría ecológica del desarrollo humano desde la perspectiva de Olivares y Leyva (2023) quienes consideran a Bronfenbrenner (1992) es comprendida como aquel análisis y reflexión de diversos contextos o entornos físicos, sociales y de interacción en los que las personas se van desarrollando durante su desarrollo. En ese sentido profundiza por un lado el ejercicio de observación que realiza el ser humano a todo lo que le rodea y por otro lado la interacción interactiva que ejerce dentro de dicho entorno. Desde esa perspectiva, esta teoría, estudia cómo los individuos, desde su interacción, se adaptan gradualmente a los cambios de sus contextos más cercanos. En consecuencia, plantea cuatro sistemas interrelacionados que influyen directa e indirectamente en el desarrollo del ser humano, estos son:

- **Microsistema**, es un sistema de roles, actividades y relaciones que la persona asume en su entorno.
- **Mesosistema**, es la unión de dos o más entornos en donde el ser humano participa de forma activa.
- **Exosistema**, que comprende dos o más entornos en los que el individuo no actúa, pero se producen daños que le afectan.
- **Macrosistema**, es un conjunto de todos los sistemas anteriores y la influencia del contexto político, social, cultural en los que interactúa el ser humano.

Si uno se detiene en la idea de interacción y los sistemas que influyen en el individuo, denotará que el medio ambiente es parte elemental del desarrollo de los contextos en los que los seres humanos se van desarrollando. En este comprendido la persona desde los microsistemas y mesosistemas se constituye en una parte elemental de cuidados o no a la naturaleza sabiendo que en su entorno más próximo (puede ser la familia) asume roles y actividades que se fundan como elementos determinantes para la interacción (buena o mala) con el medio ambiente.

Por otro lado, desde el exosistema, el daño que se realiza al medio ambiente desde acciones contaminadoras, las personas estarán permanentemente expuestas a efectos de salud y convivencia, es decir se desarrollarán en un escenario con aire, agua y tierra de baja calidad y poco salubres para la sobrevivencia humana. Sin embargo, si se trabaja en los macrosistemas de una forma más consciente y de sensibilización la interacción de los individuos puede generar mayores posibilidades de cuidados medio ambientales desde el contexto político (mayor compromiso y difusión de marcos normativos como políticas públicas), social (mayor compromiso de una ciudadanía social) y cultura (considerando los micro

sistemas y meso sistemas). Consecuentemente, esas interrelaciones resultan ser esenciales para mejorar la calidad de vida de la humanidad.

La teoría ecologista del desarrollo humano se apoya en el planteamiento filosófico de la conciencia ecológica de Dryzek (1987) tomando en cuenta por Sarrión (2023), que señala que la racionalidad ecológica es la capacidad que tienen los ecosistemas para brindar conscientemente los bienes necesarios para el soporte vital de los seres humanos, por lo tanto, es importante poner atención a las señales de la naturaleza para promover una ética comunitaria y ecológica basada en la democracia ecológica que es aquella racionalidad social que conduce a la ecologización de la política, economía, la sociedad y el derecho orientados a la sostenibilidad.

Desde esa perspectiva Sarrión, hace énfasis en el emprendimiento de diversas acciones que contribuyan al involucramiento de los seres humanos y las organizaciones económicas, políticas y sociales en la restauración del medio ambiente, e esa dirección trabajar por ciudadanos conscientes de su entorno y responsables de abordar la crisis del medio ambiente desde una conciencia ambiental.

Olivares y Leyva (2023), tomando en cuenta a Chulía (1995), Baez (2016) y Jimenez y Lafuente (2010) identifican dimensiones de la conciencia ambiental las mismas se anotan de forma resumida.

Para Chulía existen cinco dimensiones de conciencia ambiental:

- **Dimensión afectiva**, se relaciona con el valor asignado al ambiente y su protección, de esta valoración depende la adopción de actitudes y comportamientos proambientales.
- **Dimensión cognitiva**, permite comprender los problemas medioambientales.
- **Dimensión conativa**, se relaciona con la predisposición para actuar ecológicamente lo que permite asumir comportamientos en favor del medio ambiente.
- **Dimensión activa individual**, comprende la ejecución de acciones individuales y de esta manera comportarse con criterio ecológico en el espacio privado o microsistema.
- **Dimensión activa colectiva**, enfatiza el compromiso público con la causa ecológica jugando un papel fundamental en las asociaciones ecológicas y otros.

Baez también plantea cinco dimensiones:

- Sensibilidad ambiental, se relaciona con la preocupación del ser humano frente a la problemática ambiental.

- Conocimiento de la problemática ambiental, se relaciona con teorías y prácticas respecto al medio ambiente.
- Disposición para asumir las prohibiciones sobre prácticas negativas para el ambiente.
- Actitud individual que comprende los comportamientos proambientales.
- Dimensión colectiva relacionada con la participación colectiva en favor de la conservación del ambiente.

Jimenez y Lafuente se refieren a la conciencia ambiental a partir de cuatro dimensiones; cada una de estas dimensiones presentan sus indicadores como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Dimensiones	Indicadores
Afectiva (sentimientos de inquietud frente a la situación del ambiente)	<ul style="list-style-type: none"> • Gravedad del medio ambiente. • Preocupación personal respecto a la crisis ambiental. • Priorización de los desafíos ambientales. • Adhesión de valores ambientales.
Cognitiva (Nivel de conocimiento general sobre la problemática ambiental)	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance de información general de la degradación ambiental. • Conocimiento especializado en temática ambiental. • Conocimiento sobre políticas ambientales.
Conativa (disposición a actuar de manera personal en base a criterios ecológicos)	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción de la acción individual. • Voluntad para ejecutar conductas ambientales. • Disposición para aceptar los costos asociados con políticas ambientales.
Activa (Faceta individual y colectiva)	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamientos ambientales individual. • Acciones públicas para recuperar los ecosistemas.

Las dimensiones de conciencia ambiental en la que se basan Olivares y Leyva convergen en sus planteamientos afectivos, cognitivos y de acción en favor de preservar, defender y restaurar el medio ambiente desde la relación e interrelación de las personas. En este sentido, que estos planteamientos permiten a la presente tesis considerar como fundamentales en el entendido de que se aborda el cuidado medioambiental desde la práctica en la formación

superior de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre de Taller de Educación Ambiental de la carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad de San Simón. Por lo tanto, desde la perspectiva de la teoría ecológica contar con una conciencia ambiental no solamente es conocer las problemáticas y emprender acciones de cuidados medioambientales sino se pretende fomentar a una reflexión y desarrollo de pensamiento crítico permanente en los estudiantes de forma que la adquisición de conocimientos vayan acompañados de forma integral por el desarrollo y fortalecimiento de valores y habilidades capaces de promover la protección, recuperación y restauración del entorno natural donde se desarrolla cada ser humano.

1.3.2 Teoría de educación ambiental en el desarrollo humano

Óscar Campanini, director del Centro de Documentación e Información Bolivia (CEDIB), ha llevado a cabo un análisis crítico sobre el modelo de desarrollo en Bolivia, que se fundamenta principalmente en la explotación de recursos naturales. Este enfoque extractivista ha suscitado preocupaciones significativas en relación con la sostenibilidad ambiental y el desarrollo humano.

Campanini sostiene que la dependencia de la extracción de recursos naturales no solo agota las riquezas del país, sino que también perpetúa desigualdades sociales y económicas. Las comunidades más vulnerables son las más afectadas por este modelo, lo que plantea serias interrogantes sobre la equidad en el desarrollo. Según su análisis, las actividades extractivas, como la minería y la explotación de hidrocarburos, han generado impactos negativos profundos tanto en el medio ambiente como en la salud de las comunidades locales.

Los desafíos ambientales son evidentes: Bolivia enfrenta una deforestación acelerada y una creciente contaminación de ríos, especialmente debido a la minería aluvial y el uso de mercurio. Campanini señala que el modelo agroindustrial también contribuye a la expansión descontrolada de la frontera agrícola, lo que agrava aún más la pérdida de bosques. En 2021 y 2022, Bolivia se posicionó entre los países con mayores tasas de deforestación, lo que refleja una falta de políticas efectivas para mitigar estos problemas.

El trabajo de Campanini se inscribe dentro del marco teórico del extractivismo, un concepto ampliamente discutido en América Latina. Este enfoque se refiere a las dinámicas económicas y sociales generadas por la explotación intensiva de recursos naturales. Autores como Eduardo Gudynas han explorado los efectos derrame del extractivismo en las políticas públicas, resaltando cómo estas actividades transforman no solo el medio ambiente, sino también conceptos fundamentales como desarrollo y justicia social.

Además, es crucial considerar los derechos humanos en este contexto. El análisis de Campanini sugiere que las políticas extractivas frecuentemente ignoran los derechos de las comunidades indígenas y locales, quienes son desproporcionadamente afectados por estas. La normativa boliviana reconoce derechos tanto humanos como ambientales, pero su implementación es a menudo insuficiente.

1.3.3 Enfoque intercultural de cuidados del medio ambiente

La Universidad Indígena de Bolivia se destaca por su enfoque en la educación ambiental desde una perspectiva intercultural, fundamentada en la cosmovisión de los pueblos indígenas. Este modelo educativo no solo busca preservar la cultura indígena, sino también promover prácticas sostenibles que contribuyan al cuidado del medio ambiente, alineándose con los principios del "buen vivir" y la descolonización del conocimiento.

Desde su creación en 2008, las universidades indígenas en Bolivia han adoptado un enfoque que integra principios ambientales de las culturas aymara, quechua y guaraní. Este enfoque se basa en la idea de que el desarrollo humano debe estar en armonía con la naturaleza, promoviendo una convivencia respetuosa y equilibrada. La educación ambiental se convierte así en un vehículo para transmitir y actualizar saberes ancestrales, contribuyendo a la sostenibilidad y al fortalecimiento de identidades culturales.

Los objetivos de este modelo educativo incluyen:

- **Preservación de saberes Ancestrales:** Se busca conservar y revitalizar el conocimiento indígena, integrando prácticas tradicionales con enfoques contemporáneos.
- **Fomento de Prácticas Sostenibles:** La educación ambiental se orienta hacia la promoción de prácticas que respetan el entorno natural, apoyando así la sostenibilidad ecológica.
- **Descolonización del Conocimiento:** Este modelo desafiaba las narrativas hegemónicas y promueve un diálogo de saberes que valida las cosmovisiones indígenas.

La pedagogía utilizada en estas instituciones es integral y contextualizada, se basa en:

- **Diálogo de Saberes:** Fomenta un intercambio entre conocimientos indígenas y académicos, permitiendo una construcción conjunta del aprendizaje.

- **Autoformación y Reflexión Crítica:** Se promueve la autoformación como un proceso continuo que permite a los estudiantes reflexionar sobre su identidad cultural y su relación con el medio ambiente.
- **Gestión Comunitaria:** Se integran valores éticos y comunitarios que son fundamentales para el desarrollo sostenible en contextos indígenas.

La siguiente teoría busca integrar diversas cosmovisiones y saberes ancestrales en la formación de estrategias que fortalecen los cuidados medioambientales, entre ellas son las estrategias interculturales desde la pedagogía, estrategias interculturales desde la comunicación y estrategias interculturales desde la cosmovisión andina.

1.3.4 Estrategias interculturales desde la pedagogía

Este enfoque no solo busca concienciar sobre la importancia del medio ambiente, sino que también promueve prácticas que respetan y valoran las cosmovisiones de diferentes comunidades. En este contexto, se examinan teorías que sustentan el objeto de estudio de estrategias interculturales desde la pedagogía de prácticas de cuidados ambientales, citando a un autor latinoamericano relevante en este ámbito

Williamson (2020) propone un paradigma educativo que integra la educación ambiental con la educación intercultural, resaltando la necesidad de considerar el ambiente como una construcción social y cultural. Según él, "la educación ambiental intercultural debe integrar saberes ancestrales y contemporáneos, creando un diálogo entre diferentes cosmovisiones". Esta perspectiva es esencial para fomentar un sentido de corresponsabilidad entre los actores que comparten un territorio, lo cual es crucial para el desarrollo sostenible.

Y argumenta que la educación ambiental debe ser contextualizada y adaptada a las realidades locales, promoviendo la participación activa de las comunidades en el proceso educativo. Esto implica reconocer y valorar los conocimientos tradicionales sobre el manejo sostenible de los recursos naturales, lo que contribuye a una formación integral y holística de los estudiantes.

Implicaciones pedagógicas

Las teorías de Williamson tienen importantes implicaciones para la práctica educativa en el ámbito del cuidado medioambiental:

Diálogo de Saberes: Fomentar un espacio donde se integren conocimientos ancestrales y académicos es esencial para una educación significativa.

Formación Crítica: Los educadores deben desarrollar competencias interculturales que les permitan reflexionar sobre sus propias creencias y prejuicios.

Prácticas Sostenibles: La educación debe ir más allá de la teoría e involucrar a los estudiantes en prácticas concretas de cuidado ambiental

1.3.5 Estrategias interculturales desde la comunicación

La comunicación intercultural se centra en cómo las diferencias culturales afectan la interacción entre individuos de diversos orígenes. Según Laura Salamanca Ávila, es crucial entender conceptos como contexto, cultura e interacción para abordar adecuadamente las relaciones interculturales.

Esta teoría subraya que los códigos culturales influyen en la forma en que los individuos perciben y responden a los desafíos ambientales, lo cual es esencial para diseñar estrategias efectivas de comunicación y colaboración.

También propone que la adaptación a diferentes contextos culturales es fundamental para el éxito de las interacciones. En el ámbito medioambiental, esto implica que las comunidades deben aprender a integrar sus prácticas tradicionales con nuevas estrategias sostenibles, respetando sus valores culturales. Esto se traduce en una comunicación más efectiva y en un mejor entendimiento de los problemas ambientales

Un autor boliviano que ha contribuido significativamente a este campo es José Luis Paredes, quien en su obra "Interculturalidad y Sostenibilidad: Un Enfoque desde Bolivia" (2021) discute cómo las prácticas culturales locales pueden integrarse con estrategias globales de sostenibilidad. Paredes argumenta que el respeto por las cosmovisiones indígenas es esencial para desarrollar políticas medioambientales efectivas en Bolivia, promoviendo así un enfoque intercultural en la gestión ambiental.

1.3.6 Estrategias interculturales desde la cosmovisión andina

La cosmovisión andina, que se basa en una profunda interrelación entre los seres humanos y la naturaleza, se presenta como un marco teórico fundamental para el desarrollo de estrategias interculturales que promuevan prácticas de cuidado medioambiental. Este enfoque no solo reconoce la diversidad cultural, sino que también integra saberes ancestrales y contemporáneos en la búsqueda de soluciones sostenibles a los problemas ambientales.

La cosmovisión andina se caracteriza por su enfoque holístico e integrador, donde todo está interconectado. Según Cruz (2018), esta visión del mundo enfatiza la relación entre lo humano,

lo espiritual y lo natural, promoviendo un entendimiento de la naturaleza como un ente vivo que merece respeto y cuidado. La noción de relacionalidad es central en esta cosmovisión, ya que implica que todos los elementos del cosmos están interconectados y que las acciones de una persona pueden afectar a toda la comunidad y al entorno natural.

El concepto de Sumak Kawsay, o "buen vivir", es fundamental en la cosmovisión andina y se refiere a una forma de vida que busca la armonía con la naturaleza y entre las comunidades. Este principio no solo aborda el bienestar material, sino también el espiritual y comunitario. En este sentido, las estrategias interculturales deben alinearse con este enfoque para ser efectivas en la promoción de prácticas sostenibles.

Un autor destacado en este ámbito es Carlos Cantero, quien ha explorado cómo la cosmovisión andina puede ser un recurso valioso para el desarrollo sostenible. En su obra reciente, Cantero (2021) argumenta que "la cosmovisión andina ofrece un marco ético y práctico que puede guiar las acciones hacia un desarrollo más sostenible, basado en la reciprocidad y el respeto por la naturaleza" (p. 45). Esta perspectiva resalta la importancia de integrar los conocimientos ancestrales en las estrategias contemporáneas para abordar los desafíos ambientales.

Las estrategias interculturales pueden incluir talleres donde se compartan saberes sobre el cuidado del medio ambiente desde la perspectiva andina. Por ejemplo, prácticas agrícolas tradicionales que respetan los ciclos naturales pueden ser enseñadas junto con técnicas modernas, creando un espacio para el aprendizaje mutuo.

Es esencial evaluar continuamente estas estrategias para asegurar su efectividad. La reflexión crítica sobre las prácticas implementadas permite ajustar enfoques y mejorar resultados. La participación activa de las comunidades es crucial para garantizar que las estrategias sean pertinentes y respetuosas con sus tradiciones.

1.4 Marco Contextual

La **Universidad Mayor de San Simón (UMSS)**, ubicada en Cochabamba, Bolivia, fue fundada el 5 de noviembre de 1832 por el Mariscal Andrés de Santa Cruz. Inicialmente, su función se limitaba a la formación de juristas a través de la Academia de Practicantes Juristas, que marcó el inicio de la Facultad de Derecho. Con el tiempo, la universidad ha evolucionado y ampliado su oferta académica, estableciendo diversas facultades que han contribuido significativamente al desarrollo social y cultural del país. A lo largo de su historia, la UMSS ha enfrentado desafíos y cambios significativos. En 1863 se inauguró la Facultad de Medicina, y desde entonces se

han creado numerosas carreras que abarcan diversas disciplinas. La universidad ha sido un pilar en la formación de profesionales que han participado activamente en momentos cruciales de la historia boliviana, como la Revolución de 1952 y el proceso de nacionalización.

La **Carrera de Ciencias de la Educación** fue establecida como parte del compromiso de la UMSS con la formación integral y crítica de educadores. Esta carrera busca preparar profesionales capaces de enfrentar los retos educativos contemporáneos, promoviendo una educación inclusiva y contextualizada que responda a las necesidades del entorno social y cultural.

Dentro de esta carrera, la **asignatura de Educación y Medio Ambiente** juega un papel fundamental. Esta materia se centra en desarrollar una conciencia ambiental crítica entre los estudiantes, enfatizando la importancia del cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible. La asignatura busca integrar conocimientos teóricos y prácticos sobre los problemas ambientales actuales, promoviendo estrategias que fomenten prácticas responsables y sostenibles.

La siguiente tesis titulada “Estrategias interculturales para fortalecer los cuidados ambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de Educación y Medio Ambiente”, se desarrolla en este contexto educativo. La investigación propone implementar estrategias interculturales que no solo fortalecen las prácticas ambientales entre los estudiantes, sino que también integran diversas perspectivas culturales sobre el medio ambiente.

1.4.1 Análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los estudiantes valoran la asignatura de Educación del Medio ambiente en su formación académica. • Los estudiantes reconocen la importancia de preservar ecosistemas. • Plan de estudios con contenidos contemporáneos y métodos didácticos multimedia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desconocen políticas ambientales nacionales. • Algunos docentes no fomentan conciencia ambiental en la asignatura de Taller de Educación del Medio Ambiente. • Limitada integración de perspectivas interculturales en el currículo. • Pocos estudiantes participan en actividades ambientales.

<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes exigen más iniciativas ambientales a universitarias. 	
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Demandas estudiantiles por proyectos interdisciplinarios. • Potencial colaboración con comunidades indígenas (sugerido por docentes). • Uso de redes sociales para difundir practicas ancestrales. • La UMSS incluye el Medio Ambiente como eje transversal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones legales para incorporar conocimientos no académicos. • Docentes señalan limitaciones institucionales para compartir conocimientos. • Barrera para estrategias que integren saberes científicos y tradicionales.

1.4.2 Estrategias interculturales derivadas del FODA

- Generar espacios de aprendizaje crítico e intercultural para compartir conocimientos científicos y ancestrales, entre estudiantes y comunidades.
- Desarrollar talleres formativos que integren teoría y práctica sobre cuidado medioambiental en los estudiantes.

Las estrategias surgen de cruzar fortalezas como el interés estudiantil con oportunidades de colaboración intercultural, mientras se mitigan debilidades como el desconocimiento normativo mediante formación práctica.

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Tipo de investigación y enfoque

2.2 1 Tipo de investigación:

Esta elección del tipo de estudio descriptivo y propositivo es adecuada para comprender en profundidad de la situación actual de los estudiantes en cuanto a sus prácticas medio ambientales y su interacción con estrategias interculturales.

Por otro lado, el enfoque propositivo se centra en proponer soluciones o mejoras a partir de los hallazgos obtenidos en la fase descriptiva del estudio.

En este caso, al identificar las necesidades y retos en cuanto a los cuidados medio ambientales de los estudiantes, se podrán diseñar propuestas concretas de estrategias interculturales que fortalezcan dichos cuidados, contribuyendo así a la mejora de la educación ambiental en el contexto específico de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.

2.2 2 Enfoque:

El enfoque mixto cuali-cuantitativo en la investigación sobre "Estrategias interculturales para fortalecer los cuidados medioambientales de los estudiantes de quinto y noveno semestre del taller de educación y medio ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón" combina elementos cualitativos y cuantitativos para proporcionar una comprensión profunda y datos numéricos sobre el tema.

En este caso, el enfoque cualitativo permitirá explorar las percepciones, experiencias y contextos culturales de los estudiantes en relación con los cuidados medio ambientales y las estrategias interculturales. Por otro lado, el enfoque cuantitativo permitirá recopilar datos numéricos sobre la efectividad de las estrategias interculturales implementadas, como el impacto en la adopción de prácticas medio ambientales sostenibles por parte de los estudiantes de quinto y noveno semestre.

Al combinar ambos enfoques, se podrá obtener una visión holística y profunda de cómo las estrategias interculturales influyen en los cuidados medio ambientales de los estudiantes, brindando tanto una comprensión cualitativa enriquecedora como datos cuantitativos que respalden los hallazgos cualitativos.

2.2 3 Métodos:

2.1.3.1 Métodos teóricos

- **Análisis Documental:** Este método teórico será fundamental para revisar y analizar documentos relevantes relacionados con la educación ambiental, estrategias interculturales y cuidado del medio ambiente. El análisis documental permitirá fundamentar teóricamente el estudio, identificar antecedentes, marcos conceptuales y enfoques previos que respalden la implementación de estrategias interculturales en la educación ambiental.
- **Modelación y Sistematización:** Estos métodos teóricos serán clave para desarrollar modelos conceptuales y sistematizar la información recopilada a través del análisis documental e histórico-lógico. La modelación permitirá visualizar de manera estructurada las relaciones entre las estrategias interculturales y los cuidados medioambientales, mientras que la sistematización facilitará la organización y presentación coherente de los hallazgos teóricos.

2.1.3.2 Métodos empíricos

- **Método Estadístico:** El uso de métodos estadísticos permitirá analizar datos cuantitativos recopilados durante el estudio para identificar patrones, tendencias y relaciones significativas entre variables relacionadas con las estrategias interculturales y los cuidados medio ambientales de los estudiantes. Este enfoque proporcionará una base sólida para la toma de decisiones basada en evidencia.
- **Método Delphy:** Este método involucra la consulta a expertos para obtener opiniones y consensos sobre un tema específico. En este caso, se podría aplicar para recopilar información cualitativa sobre las estrategias interculturales más efectivas para fortalecer los cuidados medio ambientales, a través de la retroalimentación sistemática de expertos en educación ambiental e interculturalidad.

2.2 Técnicas

2.2 1 Encuesta

La encuesta a estudiantes de noveno semestre del taller de Educación y Medio Ambiente se realizará mediante un cuestionario estructurado que abordará temas como la percepción de la interculturalidad, la importancia de la protección del medio ambiente, las prácticas sostenibles y las preferencias en cuanto a metodologías educativas. Esta técnica permitirá recopilar datos cuantitativos sobre los conocimientos, actitudes y comportamientos de los estudiantes en relación con los cuidados medioambientales y la interculturalidad, proporcionando información relevante para el estudio.

2.2 2 Entrevista (Tipo de entrevista: Semiestructurada)

Entrevista a docentes del noveno semestre gestión 2024 que se llevará a cabo de manera semiestructurada, lo que significa que se seguirá un guion predefinido, pero permitirá la flexibilidad para explorar temas emergentes durante la conversación. Este enfoque facilitará obtener información detallada sobre las experiencias, percepciones y prácticas pedagógicas de los docentes en relación con la interculturalidad y la educación medioambiental. Se abordarán aspectos como la integración de la diversidad cultural en el aula, las estrategias para fomentar la conciencia ambiental y las percepciones sobre la efectividad de las prácticas actuales.

2.2 3 Revisión Documental

Para llevar a cabo la revisión documental del programa de asignatura de Taller de Educación y Medio Ambiente en la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón, se realizará un análisis exhaustivo de los planes de estudio, guías académicas, material didáctico y cualquier documento relevante que describa los contenidos y enfoques pedagógicos utilizados en la asignatura. Esta revisión permitirá identificar las bases teóricas existentes, las estrategias previamente empleadas y las áreas de oportunidad para el desarrollo de estrategias interculturales.

2.3 Instrumentos

- Cuestionario
- Guía de entrevista semi estructurada
- Guía de revisión documental

2.4 Población

La población de estudio se compone de:

- Estudiantes de segundo semestre
- Estudiantes de quinto semestre
- Estudiantes de noveno semestre del taller de educación y medio ambiente.
- Docentes de segundo semestre.
- Docentes de quinto semestre.
- Docentes de noveno semestre.

2.5 Muestra Poblacional (No Probabilística):

Para una muestra no probabilística en este contexto, se seleccionarán participantes basados en criterios específicos y no de forma aleatoria. Por ejemplo:

- 138 estudiantes de segundo semestre.
- 90 estudiantes de quinto semestre.
- 11 estudiantes de noveno semestre.
- 1 docente de segundo semestre.
- 2 docentes de quinto semestre.
- 1 docentes de noveno semestre.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio de campo de la investigación, “Estrategias interculturales para fortalecer las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de Educación y Medio Ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón” fue realizado con un enfoque mixto que ha permitido recabar información tanto cuantitativa como cualitativa tomando en cuenta dos categorías identificadas de acuerdo a la temática y problema principal planteados: cuidados medio ambientales y estrategias interculturales.

Desde esa perspectiva los resultados están organizados desde su presentación descriptiva y las conclusiones del diagnóstico.

3.1 Presentación de los resultados

La organización de los resultados del diagnóstico se realizó a partir de las técnicas e instrumentos aplicados, los mismos fueron la encuesta y la entrevista que ha permitido establecer un análisis estadístico y cualitativo de todos los elementos que presentan debilidades y potencialidades, los mismos que orientaron a un diseño de un modelo teórico (propuesta) capaz de buscar la transformación del objeto de estudio.

En una primera instancia se presentan los resultados de la encuesta a estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación y a estudiantes de la asignatura de Taller de Educación y Medio Ambiente y en un segundo momento los resultados de la entrevista realizada a docentes de segundo, quinto y noveno semestre de dicha asignatura.

3.1.1 Resultados obtenidos a partir de la encuesta a estudiantes

Los resultados de la encuesta están organizados a partir de las categorías: cuidados medio ambientales y estrategias interculturales. El cuestionario fue aplicado a universitarios que pertenecen a la carrera y estudiantes que forman, en específico, de la asignatura de Taller de Medio Ambiente.

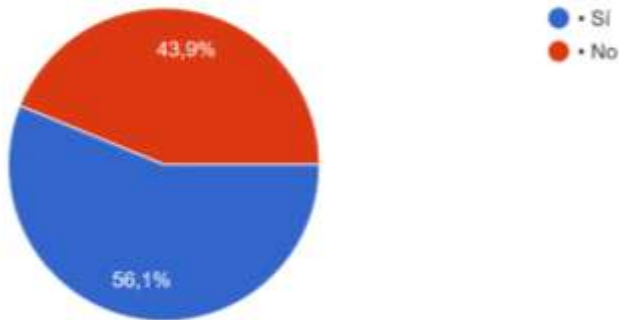
Cuidados medio ambientales

La encuesta se organizó a partir de tres unidades: conocimientos, importancia y cuidados del medio ambiente. En relación a los **conocimientos** estuvieron dirigidas dos interrogantes, donde la primera era más general para los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación respecto a si conocen una asignatura relacionada con medio ambiente. Y la

segunda estuvo orientada a ambos grupos de estudiantes sobre las causas y políticas afines a medio ambiente.

Figura 1

Conocimiento Sobre alguna Asignatura Relacionada con Medio Ambiente



Fuente: Elaboración propia

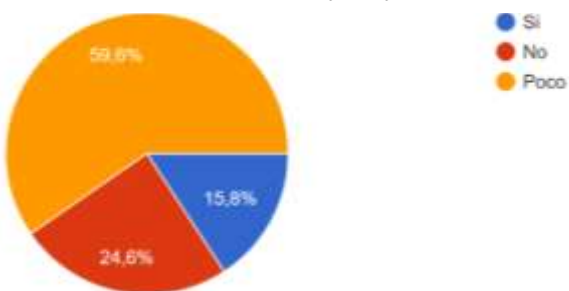
Los datos de la figura 1 muestran que el 56, 1% de los encuestados señalaron conocer la existencia de una asignatura que se relaciona con el cuidado medio ambiental en la carrera de Ciencias de la Educación y el 43,9% desconoce.

Si bien el conocimiento de los estudiantes tiene un porcentaje elevado, llama la atención de otro grupo que también es un porcentaje significativo, lo que quiere decir que existe una debilidad de información sobre la asignatura de Taller de Educación Medio Ambiente o que los estudiantes no muestran interés sobre el cuidado medio ambiental, por lo tanto, difícilmente podrá colocar dicho interés de conocimiento.

En relación al conocimiento de políticas y leyes ambientales las respuestas de los estudiantes tanto de la carrera cuanto, de la asignatura, se revelan en las figuras 2 y 3.

Figura 2

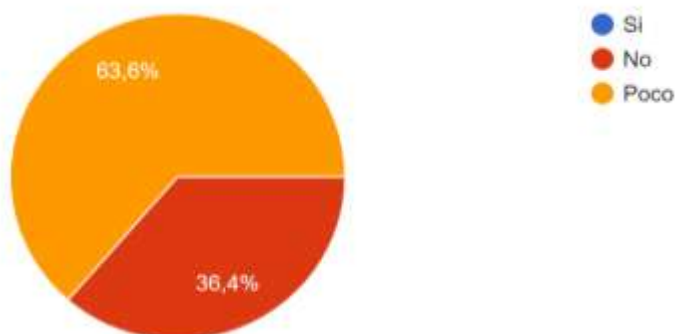
Conocimiento de Políticas y Leyes Ambientales por Estudiantes de la Carrera



Fuente: Elaboración propia

Figura 3

Conocimiento de Políticas y Leyes Ambientales por Estudiantes de Asignatura



Fuente: Elaboración propia

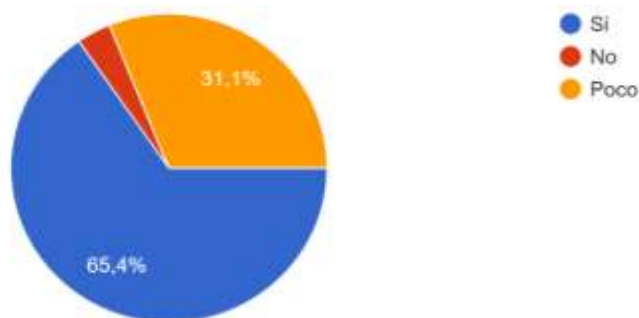
Observando las figuras 2 y 3, se revela que los estudiantes tanto de la carrera de Ciencias de la Educación (59,6%) cuanto de la asignatura Taller de Medio Ambiente (63,6%) coinciden en que tienen poco conocimiento sobre las políticas y leyes ambientales. La sumatoria de ambas poblaciones estudiantiles señalan que no conocen en un 61% y solo el 15,8% de estudiantes de carrera afirman conocer las políticas y leyes con los que cuenta el país.

Los resultados del estudio de campo dan a comprender que a pesar de que existe una asignatura de medio ambiente existe una tendencia de que los estudiantes tanto de carrera como de materia desarrollan su formación profesional entre el poco conocimiento y desconocimiento de políticas y leyes relacionados al cuidado del medio ambiente, lo que puede influir en un mayor descuido a la madre tierra, en consecuencia, a la integridad de todo ser vivo entre ellos del hombre.

El conocimiento sobre las causas de la contaminación fue otro de los indicadores de las indagaciones empíricas donde los estudiantes en general emitieron sus respuestas, las misma se pueden apreciar en las figuras 4 y 5.

Figura 4

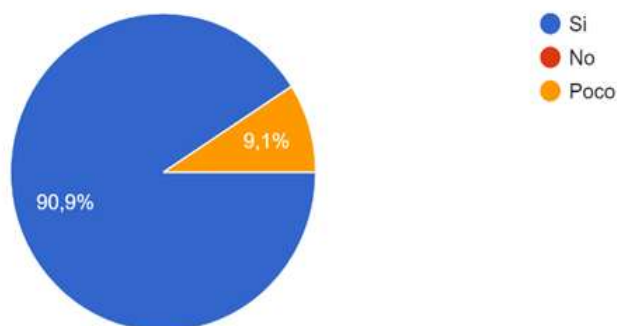
Conocimiento de los Estudiantes de Carrera sobre Causas de Contaminación



Fuente: Elaboración propia

Figura 5

Conocimiento de los Estudiantes de Asignatura sobre Causas de Contaminación



Fuente: Elaboración propia

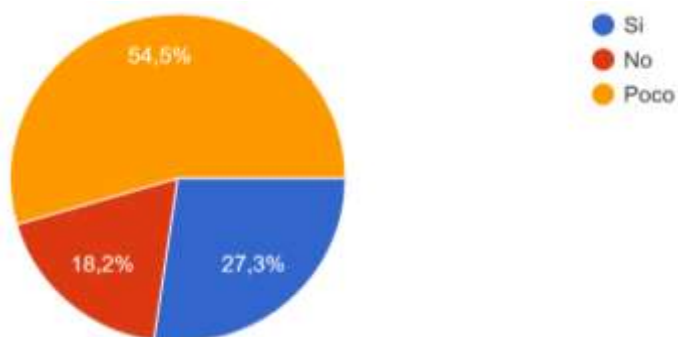
Como se puede apreciar en las figuras 4 y 5, la mayoría de los estudiantes de carrera (65,4) y de asignatura (90,9%), afirman conocer las causas de contaminación del medio ambiente, siendo que solo el 9,1% del estudiantado del Taller de Medio Ambiente dice conocer muy poco. En cambio, todavía el 31,1% de alumnos de la carrera muestran su poco conocimiento.

Los datos obtenidos, en este indicador, son fundamentales porque el hecho de que exista un buen conocimiento sobre la contaminación, este, se constituye en un dispositivo para organizar y planificar estrategias que contribuyan a una reflexión crítica y a acciones concretas sobre la disminución de la contaminación y el aumento de cuidados medio ambientales.

El conocimiento de la mayoría de los estudiantes de la asignatura de Taller de Educación y Medio ambiente sobre el cambio climático se ubica en la escala valorativa de poco, como se puede apreciar en la figura 6.

Figura 6

Conocimiento sobre el Cambio Climático y sus Consecuencias



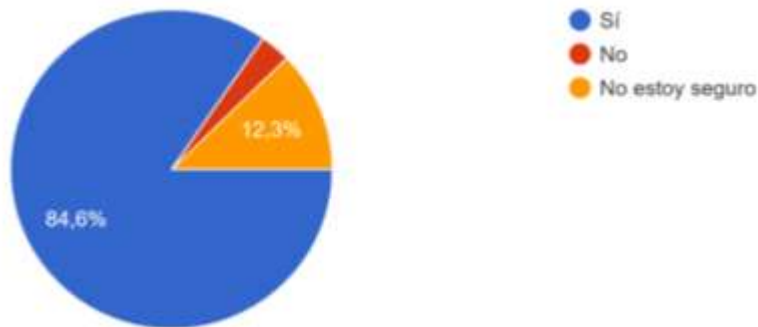
Fuente: Elaboración propia

Los datos que se revelan en la figura 6 señalan que el 54,5% de los estudiantes de asignatura afirman que conocen poco el tema del cambio climático y las consecuencias que acarrea seguido por el 18,2% que indica no conocer. Y solo el 27,3% dicen tener conocimiento. Lo que quiere decir que el estudiantado a pesar de contar con una asignatura relacionada al medio ambiente no considera como un elemento fundamental el estudio del cambio climático puesto que este tiene relación intrínseca con los cuidados medio ambientales, por lo tanto, es menester fortalecer los procesos formativos.

La indagación acerca de la **importancia** que le dan los estudiantes al cuidado del medio ambiente está relacionado con la presencia de una asignatura de medio ambiente, la preservación del ecosistema y el reciclaje de materiales. En ese sentido se planteó una pregunta general a los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación sobre si es importante para la formación profesional la asignatura de Taller de educación y Medio Ambiente, información que se revela en la siguiente figura.

Figura 7

Importancia de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente en la Formación Profesional

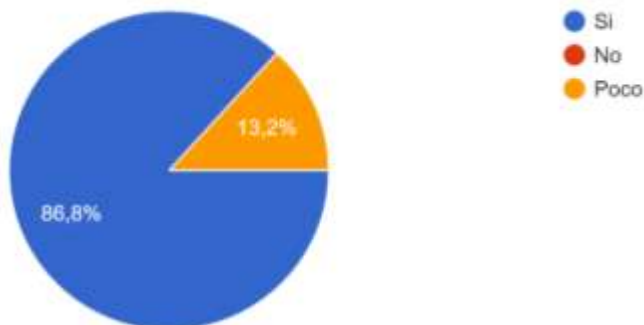


Fuente: Elaboración propia

Los datos de la figura 7 revelan que para el 84,6% de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación afirman que es importante la presencia de la asignatura de Taller de Educación y medio Ambiente en la formación profesional y solo el 12,3% señalaron que no tiene importancia. Si bien la mayoría de los estudiantes no conocen la asignatura, como lo revelan en la figura 1, ellos muestran mayor interés que su formación profesional tenga un componente esencial de cuidado al medio ambiente cuando afirman la importancia de una asignatura de educación en medio ambiente. Afirmación que se puede consolidar con la pregunta de si es importante preservar los ecosistemas y la naturaleza para el bienestar de las personas, donde tanto estudiantes de la carrera como de la asignatura dan su punto de vista en las figuras 8 y 9.

Figura 8

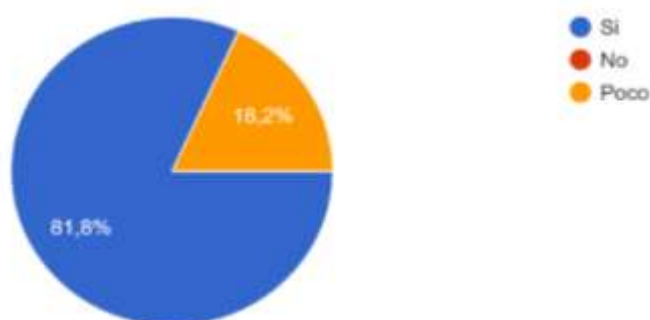
Importancia para los Estudiantes de Carrera de Preservar los Ecosistemas



Fuente: Elaboración propia

Figura 9

Importancia para los Estudiantes de Asignatura de Preservar los Ecosistemas



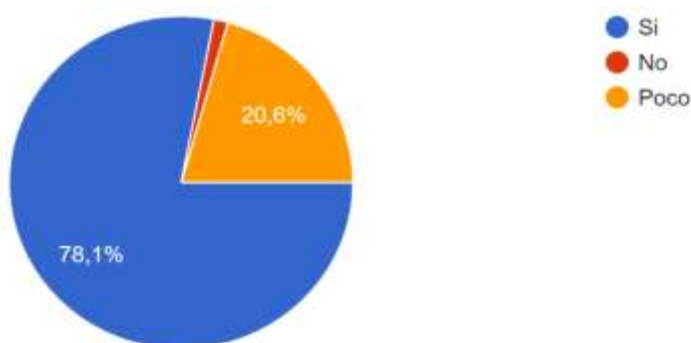
Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación en un 86,8% afirman que es muy importante preservar los ecosistemas y conservar la naturaleza y coinciden con el 81,8% de los estudiantes de la asignatura de Taller de Educación y Medio Ambiente que otorgan la importancia de resguardar los ecosistemas y la naturaleza para el bien de la humanidad. Afirmaciones que están orientadas a buscar y generar mejoras o transformaciones en el cuidado del medio ambiente desde una práctica de formación profesional no solo del estudiantado de la asignatura sino de los universitarios en general de la Universidad San Simón.

Reciclar y reutilizar los materiales tiene mucha importancia para ambos grupos de estudiantes tal como se puede apreciar en las figuras 10 y 11.

Figura 10

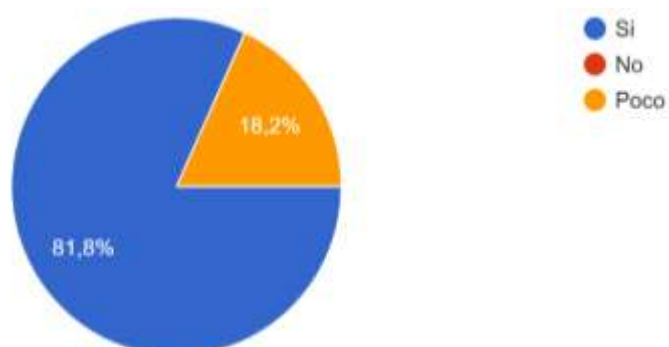
Importancia de Reciclar y Reutilizar Materiales para Estudiantes de Carrera



Fuente: Elaboración propia

Figura 11

Importancia de Reciclar y Reutilizar Materiales para Estudiantes de Asignatura



Fuente: Elaboración propia

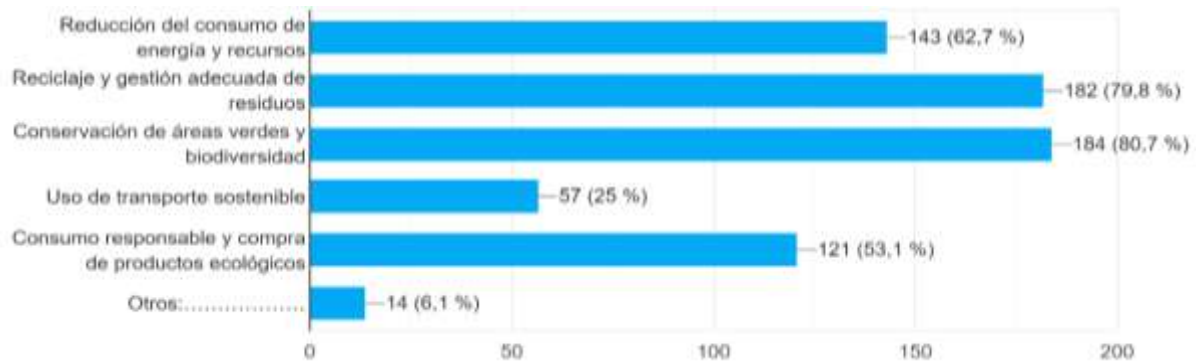
Tanto el 78,1% como el 81,8 por ciento de los estudiantes coinciden con sus respuestas al afirmar que entienden la importancia de reciclar y reutilizar los materiales de los residuos sólidos que las personas van utilizando a lo largo de sus vidas frente al 38,8% que indican que realizar esas acciones es poco importante. Pareciera que un 38% es bajo frente a la sumatoria de la afirmación de los estudiantes de reciclar y reutilizar, sin embargo, es fundamental considerar a dicho porcentaje puesto que para tener un cuidado al medio ambiente se requiere de una gran mayoría de alumnos para incidir no solo universitariamente sino social y cultural de las personas.

La recolección de información acerca de los **cuidados medio ambientales** estuvo concentrada en la identificación de los tipos de cuidados y a las acciones personales de cuidados medio ambientales que realizan los estudiantes dentro sus hogares.

Dentro de la identificación de los tipos de cuidados medioambientales en la vida cotidiana de los estudiantes, se ha puesto a consideración de seis tipos donde cada estudiante podía elegir al menos tres elementos, los resultados fueron los siguientes:

Figura 12

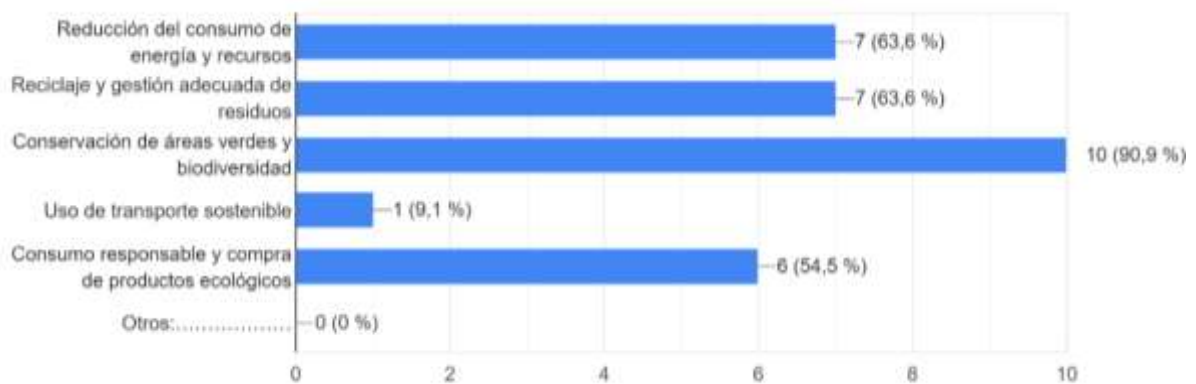
Tipos de Cuidados Medioambientales para los Estudiantes de Carrera



Fuente: Elaboración propia

Figura 13

Tipos de Cuidados Medioambientales para los Estudiantes de Asignatura



Fuente: Elaboración propia

Los datos de las figuras 12 muestran que la conservación de áreas verdes y biodiversidad (80,9%) se encuentran en primer lugar para su cuidado. En segundo lugar, está el reciclaje y gestión adecuada de los recursos con 79,8%, la reducción de consumo de energía y recursos se encuentra como una tercera prioridad (62,7%) seguido por el consumo responsable y compra de productos ecológicos (53,1%) y el uso de transporte sostenible está en un quinto lugar con un 25%.

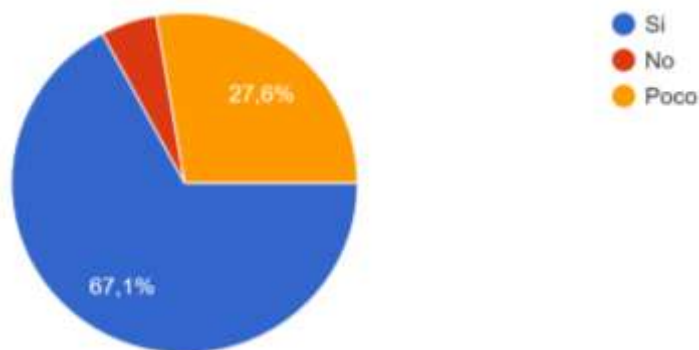
Para los estudiantes de la asignatura de Taller de Educación y Medio Ambiente visto en la figura 13, también la conservación de áreas verdes y biodiversidad (90,9) son prioridad de cuidados. A comparación de los estudiantes de carrera, tanto el reciclaje y gestión como la

reducción del consumo de energía y recursos con 63,6% respectivamente son el número dos de cuidado, en una tercera prioridad está el consumo responsable y compra de productos ecológicos (54,5%), el uso de transporte sostenible (9,1%) se encuentra en cuarto lugar de cuidados.

Dentro de cuidados medio ambientales se procedió a recabar información sobre el cuidado del agua, energía y tratado de los residuos sólidos. En relación al agua se procedió a la consulta de que si los estudiantes reducen el consumo de dicho elemento líquido en sus hogares.

Figura 14

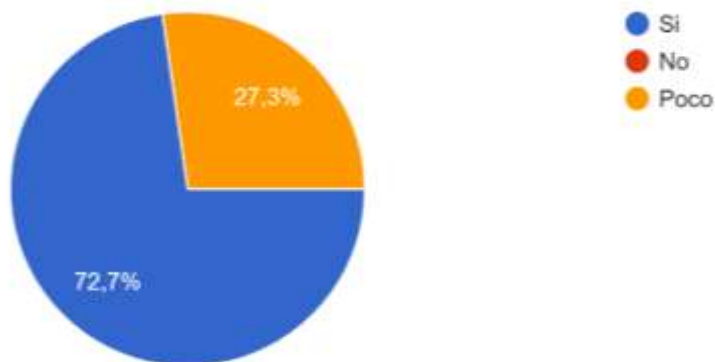
Reducción de Consumo de Agua en el Hogar por Estudiantes de Carrera



Fuente: Elaboración propia

Figura 15

Reducción de Consumo de Agua en el Hogar por Estudiantes de Asignatura



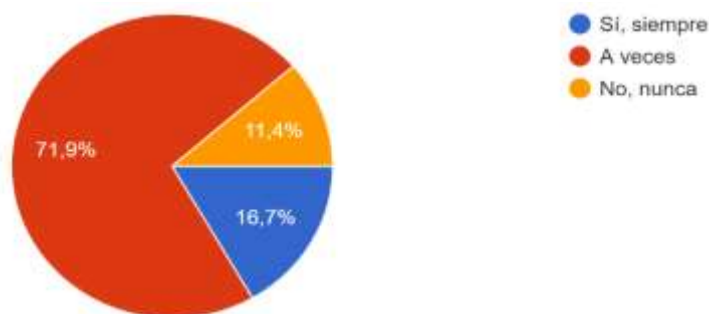
Fuente: Elaboración propia

Los datos de las figuras 14 y 15 dan cuenta que la mayoría de los estudiantes (67,1 y 72,7%) practican en sus hogares la reducción de consumo de agua potable y tanto el 27,6% como el 27,3 tienen poco uso moderado del elemento líquido. Por lo tanto, existe la necesidad de promover y fortalecer los cuidados sobre el agua sabiendo que es un componente esencial de los recursos naturales del medio ambiente.

El tratamiento de los residuos sólidos dentro de los hogares de los estudiantes fue otra de las preguntas tanto a los estudiantes de carrera como a los de la asignatura de Taller de Educación y medio Ambiente, en consecuencia, se presentan los resultados.

Figura 16

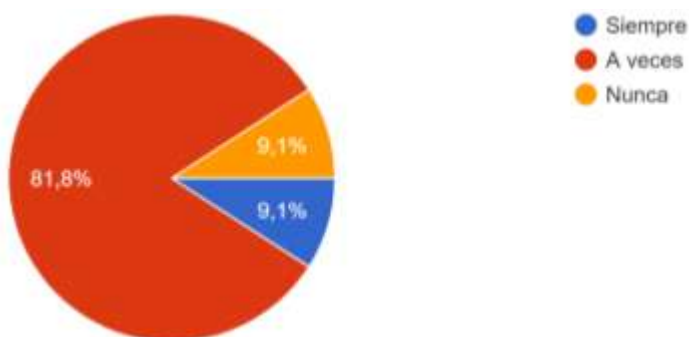
Separación de Residuos Sólidos para Facilitar su Reciclaje por los Estudiantes de Carrera



Fuente: Elaboración propia

Figura 17

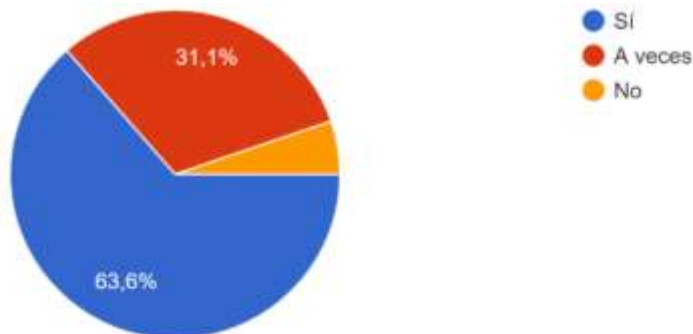
Separación de Residuos Sólidos para Facilitar su Reciclaje por los Estudiantes de Asignatura



Fuente: Elaboración propia

Figura 18

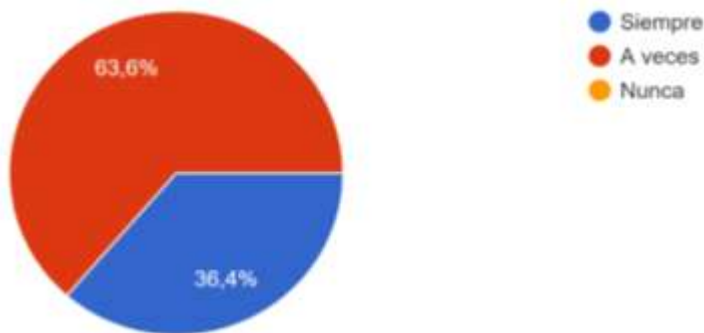
Apagado de Luces y Desconexión de Eléctricos en el Hogar por Estudiantes de Carrera



Fuente: Elaboración propia

Figura 19

Apagado de Luces y desconexión de Eléctricos en el Hogar por Estudiantes de Asignatura



Fuente: Elaboración propia

Estrategias para los cuidados medioambientales

La encuesta en lo que respecta al desarrollo de estrategias para el cuidado del medio ambiente consideró recabar información sobre el fomento a la concientización, la participación de los estudiantes en actividades o campañas realizadas por la universidad y la promoción de iniciativas para el cuidado medioambiental.

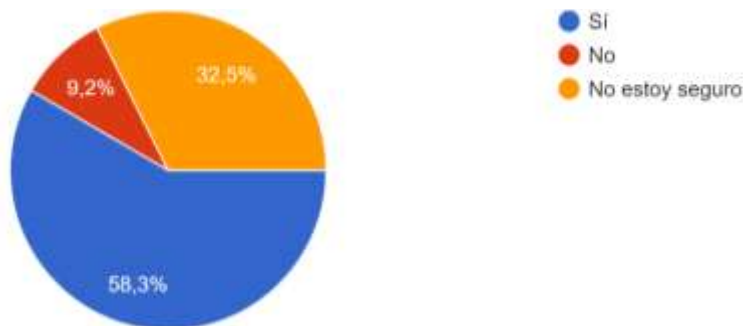
Respecto al **fomento de concientización** en la carrera de Ciencias de la Educación, la información recabada de las dos poblaciones estudiantiles fue en relación a la conciencia ambiental, al uso de materiales reciclados en la asignatura, al trabajo colaborativo en proyectos

ambientales, a la evaluación de impacto de actividades y a las iniciativas de cuidados ambientales en el plan de estudios de la universidad.

El fomento a la conciencia ambiental tuvo respuestas tanto de los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación y del estudiantado que recibe formación en el Taller de Educación y Medio Ambiente, tal como se aprecia en las figuras 20 y 21.

Figura 20

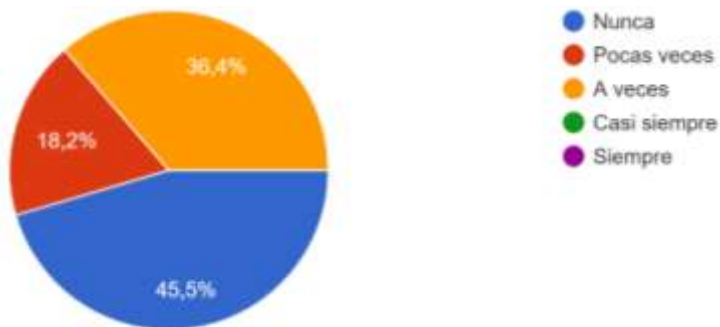
Fomento a la Conciencia Ambiental en Estudiantes de la Carrera



Fuente: Elaboración propia

Figura 21

Fomento a la Conciencia Ambiental en Estudiantes de la Asignatura



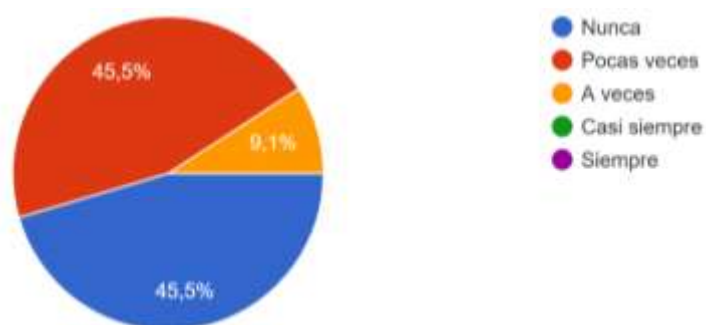
Fuente: Elaboración propia

Como se pueden ver los datos de la figura 20, los estudiantes en un 58,3% señalan que dentro de la carrera si existe la promoción de generar una conciencia ambiental en cada estudiante. El 32,5% afirma no estar seguro de tal cometido y el 9,2% dice que no se fomenta. En cambio, la información otorgada por los estudiantes de la asignatura de Taller de Educación y Medio Ambiente (Figura 21), revela que no existe el fomento a una conciencia ambiental (45,5%), seguido por las escalas valorativa de a veces (36,4%) y pocas veces (18,2%).

Tomando en cuenta las respuestas de los encuestados de asignatura se procedió a considerar si en el Taller de Educación y Medio Ambiente se fomenta el uso de materiales reciclados a lo que los estudiantes en su mayor porcentaje respondieron que nunca se promueve dicho acto.

Figura 22

Fomento al Uso de Materiales Reciclados en la Asignatura



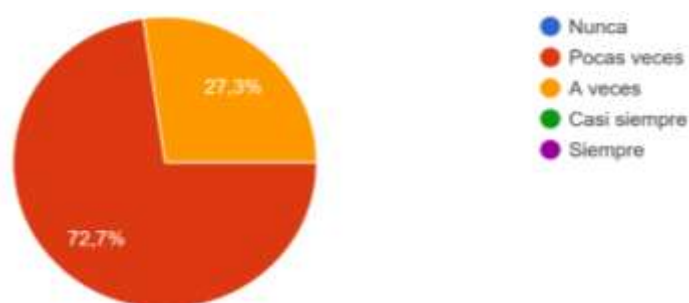
Fuente: Elaboración propia

El 45,5% de los encuestados afirman que nunca se promociona el uso de materiales reciclados en la asignatura seguido por el 45,5% que ubica en la escala valorativa de pocas veces y el 9,1% dice que a veces suelen promocionarse.

Las respuestas que se aprecian en la figura 21 y 22, muestran que existe una debilidad en la asignatura en la promoción de una conciencia ambiental lo que puede repercutir en el poco cuidado al medio ambiente y la generación de estrategias orientada a crear mayor compromiso y corresponsabilidad no solo con el ambiente en el que se desarrollan los universitarios sino con la naturaleza en esencia.

Figura 23

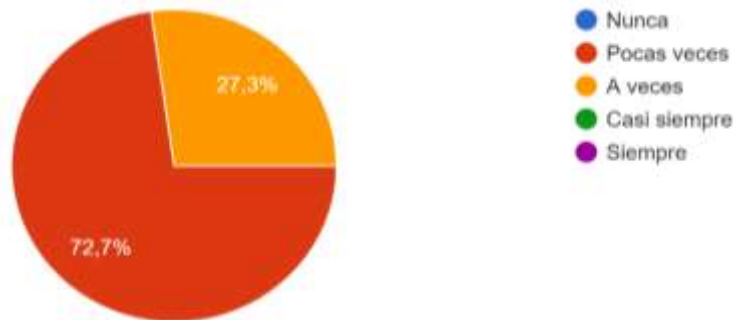
Fomento, desde la Asignatura al Trabajo Colaborativo en Proyectos Ambientales



Fuente: Elaboración propia

Figura 24

Fomento al Cuidado Ambiental desde la Evaluación de Impacto de Actividades

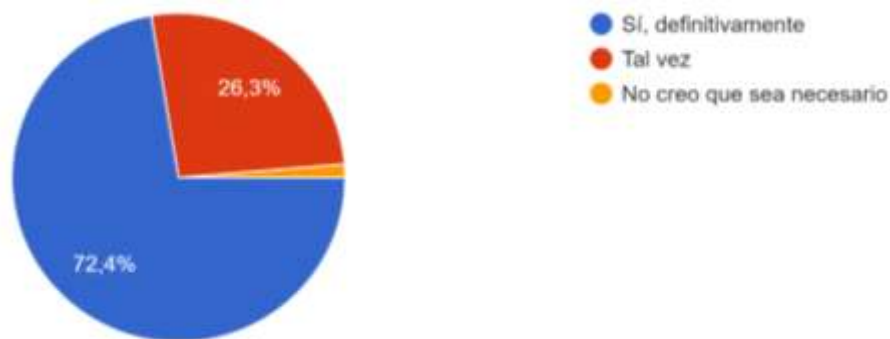


Fuente: Elaboración propia

En la figura 23 y 24, el 72,7% de los estudiantes de Carrera al igual que los estudiantes de la asignatura de Taller de Educación y Medio Ambiente, menciona que pocas veces se fomenta el trabajo colaborativo en proyectos de mejoramiento ambiental, y seguidamente el 27.3% indica que el trabajo colaborativo se fomenta pocas veces. Esto indica que una gran mayoría considera que no hay suficiente énfasis en la colaboración entre compañeros para abordar problemas ambientales.

Figura 25

Fomento a Iniciativas de Cuidados Ambientales en el Plan de Estudios de la Universidad



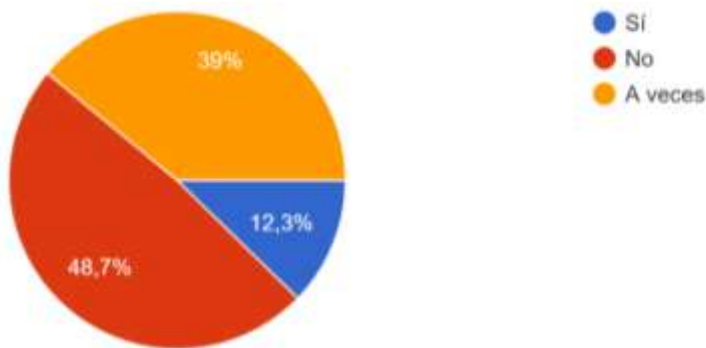
Fuente: Elaboración propia

El 72,4% de los estudiantes de la Carrera indica que la Universidad debería promover más iniciativas para el cuidado del medio ambiente dentro de su plan de estudios, el 26,3% no está seguro o desconoce de las actividades de la Universidad, solo 1.3% de los estudiantes afirma que las actividades ambientales de la Universidad no tienen importancia.

Este dato indica una fuerte demanda por parte de los estudiantes hacia la inclusión de temas ambientales en su formación académica. Esto muestra que hay un interés significativo en que la Universidad asuma un papel activo en la educación ambiental.

Figura 26

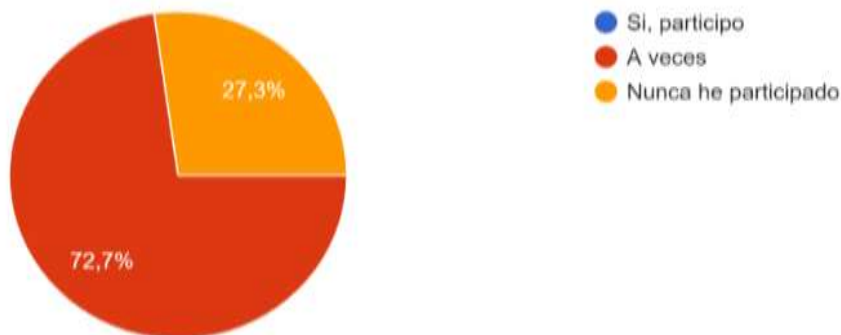
Participación de Estudiantes de Carrera en Actividades o Campañas



Fuente: Elaboración propia

Figura 27

Participación de Estudiantes de Asignatura en Actividades o Campañas



Fuente: Elaboración propia

El 48,7% de los estudiantes de la Carrera (Figura 26) indica que no participa en actividades de cuidados medio ambientales, en cambio los estudiantes del Taller de Educación del medio ambiente (Figura 27) solo el 27,3% no participa. Estos datos sugieren que casi la mitad de los estudiantes de la carrera no está involucrada en iniciativas que promueven la protección del medio ambiente, mientras el porcentaje de los estudiantes del taller tienen una mayor tasa de participación en actividades medioambientales.

Un 39% de los estudiantes señala que participa de manera moderada en actividades relacionadas con el tema en cuestión, por otro lado, el 72,7% de los estudiantes de la asignatura menciona que también participa de manera moderada en actividades relacionadas con el mismo tema. Esto indica que, aunque una gran parte de los estudiantes no se involucra activamente, hay un grupo significativo que tiene aún nivel de participación, significa que estos estudiantes pueden participar ocasionalmente.

Y tan solo 12,3% de los estudiantes de la carrera (Figura 26), afirma que no participa en actividades o campañas de cuidado medio ambiental organizada por la Universidad. Este porcentaje es relativamente bajo y podría interpretarse como una indicación de que la mayoría de ellos estudiantes tiene algún nivel de conciencia sobre las iniciativas ambientales ofrecidas por la Universidad.

3.1.2 Resultados obtenidos a partir de la entrevista a docentes

La entrevista semi estructurada estuvo dirigida a cuatro docentes que forman parte de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente. Se ha realizado siete interrogantes relacionados al cuidado medio ambiental y al uso de estrategias desde la docencia para fortalecer el proceso formativo de sus estudiantes respecto a una conciencia ambiental y en consecuencia a los cuidados que puede practicar desde la formación profesional.

Cuidados medioambientales

La primera interrogante de la entrevista estuvo relacionada con el desarrollo de actividades y/o proyectos, en la asignatura, que fomentan una participación activa en la resolución de problemas ambientales comunitarios por parte del estudiante. Las respuestas se aprecian en la tabla N°1.

Tabla 1

Desarrollo de Actividades y/o Proyectos y Participación Activa del Estudiante

Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
Según el calendario de la gestión tratamos de abordar diferentes problemáticas a partir de ello realizamos	El tema del medio ambiente es transversal y actitudinal. Al año se toma el tema de medio ambiente que la	La asignatura enfoca la relación del ser humano con el medio ambiente que es reconocer sus	La UMSS ha incorporado dentro de su planificación anual como líneas transversales de

la sensibilización sobre medio ambiente en relación con diferentes culturas.	facultad pone los temas de investigación.	derechos de la naturaleza	formación temáticas que están relacionadas con el medio ambiente.
--	---	---------------------------	---

Fuente: Elaboración propia

Las respuestas de los docentes (Tabla1), considera una perspectiva general sobre el desarrollo de actividades o proyectos que permiten la participación activa del estudiante en la resolución de problemas dentro de sus comunidades o contexto. En ese sentido, el docentado da información que se relaciona más al avance curricular y formativo dentro de la universidad cuando señalan que según el calendario académico tratan de abordar problemáticas para sensibilizar sobre medio ambiente (Docente 1) o consideran como línea transversal de formación (Docentes 2 y 4). Empero llama la atención la consideración del medio ambiente como línea investigativa (Docente2) que se puede constituir en un proyecto investigativo para que el estudiante pueda ejercer resoluciones de problemas dentro de su contexto.

La segunda interrogante estuvo orientada a recabar información acerca de la realización de actividades concretas capaces de generar conciencia ambiental en los estudiantes de su asignatura. Las respuestas de los docentes coinciden cuando afirman que si desarrollan.

Tabla 2

Actividad docente para una conciencia ambiental en estudiantes

Docente 1	Docente 2	Docente 3
Solo en las cosmovisiones.	Trato de no generar basura y aplicar las 3 R (reutilizar, reciclar y reducir).	Si

Fuente: Elaboración propia

Sin bien el docentado organiza actividades sobre todo dentro el aula, las respuestas que emiten (Tabla 2) infieren que todavía son escasas dichas actividades cuando, por ejemplo, dicen, solo cuando se desarrollan temas o contenidos relacionados a las cosmovisiones (Docente 1), pero, además, no se detallan las actividades, o el intento de no generar la basura a través de la práctica de las tres R (Docente 2). Por lo tanto, es fundamental fortalecer esta

promoción de conciencia ambiental en cada estudiante de forma que el futuro profesional en ciencias de la educación esté comprometido con el cuidado del medio ambiente.

Una tercera pregunta recabo información sobre la participación del docente en la realización de actividades o desarrollo de proyectos que abordaron la reducción de la contaminación en la institución universitaria. Las respuestas de los docentes se aprecian en la tabla 3.

Tabla 3

Participación Docente en Actividades y/o Proyectos de Reducción de Contaminación

Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
No, en ningún proyecto.	Solo en mi aula como recolectar productos y cosas para reutilizar, reciclar y reducir.	Solo con mis alumnos con proyectos sobre residuos sólidos, implementados en municipios o barrios.	Si, con los alumnos a través de artículos o ensayos en las ferias.

Fuente: Elaboración propia

La cuarta indagación estuvo orientada a la capacitación o formación recibida por parte del docente sobre el cuidado del medio ambiente y la reducción de la contaminación. Los docentes entrevistados dieron las siguientes respuestas.

Tabla 4

Capacitación o Formación Docente en Medio Ambiente y Contaminación

Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
Asistí a talleres sobre cuidados ambientales y situación del medio ambiente en nuestro país.	Muchas veces, como proyectista y en algunos casos con mis estudiantes.	No tanto, pero participé en actividades o proyectos de cuidados medio ambientales.	Si, empezando en el área de salud que está relacionado con el medio ambiente y el cuidado del agua.

Fuente: Elaboración propia

Estrategias interculturales sistémicas y comunicacionales

La pregunta cinco se relacionó con la sostenibilidad y el desarrollo socioeconómico de las sociedades donde los docentes tuvieron una valoración muy interesante que se puede ver en la tabla 5.

Tabla 5

Valoración Docente sobre la Sostenibilidad y el Desarrollo Socioeconómico

Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
La sostenibilidad es un área fundamental que se debe trabajar desde diferentes ámbitos de la universidad.	Si.	Es vital, la universidad debe encarar acciones, ya hay crisis de agua calentamiento global, contaminación del, desastres naturales y quema en la amazonia.	Si, depende de nuestras acciones.

Fuente: Elaboración propia

La educación ambiental como eje transversal en los programas académicos de la Universidad Mayor de San Simón fue como sexto punto de entrevista a los docentes de asignatura, mismo que dieron sus respuestas que se pueden revelar en la tabla 6.

Tabla 6

Valoración Docente sobre Educación Ambiental como Eje Transversal en los Programas Académicos

Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
Si.	Si.	En la UMSS es un eje transversal, dentro del modelo académico.	Si, ya lo estamos aplicando, es obligación de la universidad.

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se ha interrogado a los docentes sobre qué estrategia puede ser importante para promover la interdisciplinariedad en el plan curricular para los cuidados medio ambientales. La información que otorgó el docentado se puede apreciar en la tabla 7.

Tabla 7

Estrategia Capaz de Promover la Interdisciplinariedad según los Docentes

Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
Se debe trabajar desde diferentes perspectivas no solo con la educación si no también con sociólogos, economistas, trabajadores sociales para dar la resolución de la problemática del medio ambiente.	Muchas estrategias como las redes sociales. La sociedad demanda nuevas actitudes y actividades.	La universidad debe aprender de los pueblos indígenas en cuanto a sus conocimientos y actitudes.	Los términos académicos y leyes del país limitan el compartir ideas y aplicar sobre los cuidados medioambientales.

Fuente: Elaboración propia

3.1.3 Resultados obtenidos a partir de la revisión documental

La revisión documental se concentró en el plan de estudios de la asignatura de taller de Educación y Medio Ambiente. Consideró 17 ítems de revisión relacionados con los objetivos, contenidos, medios didácticos, evaluación, carga horaria, fomento a la participación y referencias bibliográficas. Los resultados fueron los siguientes:

- El planteamiento de objetivos es bastante claro, específicos y se enfocan en la interrelación entre educación y medio ambiente. Así mismo, están alineados a los estándares del currículo de Ciencias de la Educación y orientan a resultados de aprendizaje son medibles a través de proyectos y análisis críticos,

- Los contenidos incorporan temas contemporáneos sobre medio ambiente y educación, reflejando la realidad actual. En consecuencia, son pertinentes a la asignatura y tienen coherencia con los objetivos.
- El uso de medios didácticos es diverso donde incluye multimedia para fomentar un aprendizaje más activo. La selección de medios didácticos apoya directamente los objetivos del curso y promueven un ambiente participativo.
- La carga horaria está bien distribuida, permitiendo cubrir todos los temas relevantes del taller, observándose, así, un equilibrio adecuado en el tiempo asignado a cada tema, facilitando un aprendizaje profundo, lo que beneficia al cumplimiento de los objetivos.
- Los criterios de evaluación son claros, facilitando tanto a docentes como a estudiantes entender las expectativas evaluativas. Se emplean diferentes instrumentos como proyectos, presentaciones y análisis críticos que permiten evaluar diversas capacidades y habilidades.
- Aunque se reconoce la necesidad, no se especifica un mecanismo claro para la actualización sistemática de bibliografía en el documento revisado.
- Se utilizan fuentes académicas confiables que aportan calidad a los contenidos del taller.

La revisión documental del Taller de Educación y Medio Ambiente, revela que esta unidad formativa cumple con la mayoría de los criterios establecidos en el instrumento guía, destacando su claridad en objetivos, pertinencia en contenidos, variedad en métodos didácticos, así como su enfoque en la participación activa del estudiante.

Sin embargo, se recomienda establecer un mecanismo formal para asegurar la actualización regular y sistemática de la bibliografía utilizada en el curso, lo que fortalecería aún más su relevancia educativa.

Este análisis proporciona una base sólida para seguir mejorando los procesos formativos del taller, garantizando que responda adecuadamente a las necesidades formativas actuales en el ámbito educativo ambiental.

3.2 Discusión de resultados con la literatura científica reciente.

Conocimientos y Conciencia Ambiental

El estudio encontró que solo el **15.8%** de los estudiantes conocía las políticas y leyes ambientales, lo que indica un bajo nivel de información en este ámbito. Esto coincide con los

docentes(entrevistados) que mencionan, aunque se abordan problemáticas ambientales en el currículo, las actividades concretas para generar conciencia ambiental son aún escasas. Este hallazgo se correlaciona con la investigación de **García y García (2021)**, que también señala la necesidad de mejorar la educación ambiental en las universidades para formar ciudadanos comprometidos con la protección del medio ambiente. La falta de conocimiento sobre políticas ambientales puede limitar la capacidad de los estudiantes para participar activamente en su defensa, como se sugiere en el trabajo de **Cortes et al. (2020)**, donde se identificó que, aunque la educación ambiental es importante en el currículo escolar chileno, su implementación efectiva es deficiente.

Importancia del Cuidado Ambiental

A pesar del bajo conocimiento sobre políticas ambientales, un **84.6%** de los estudiantes considera esencial la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente para su formación profesional. Esto refleja una tendencia similar a la observada por **Lee y Patel (2019)**, quienes encontraron que los enfoques interculturales en la educación ambiental pueden aumentar la conciencia y el compromiso de los estudiantes. La importancia otorgada a la conservación de ecosistemas por el **86.8%** de los encuestados también resuena con las conclusiones de **Chen et al. (2018)**, quienes argumentan que la competencia intercultural potencia el compromiso estudiantil con la protección del entorno.

Acciones Prácticas y Participación

Los resultados muestran que un **67.1%** y un **72.7%** de los estudiantes practican la reducción del consumo de agua en sus hogares, lo que sugiere una disposición hacia prácticas sostenibles. Sin embargo, casi el **48.7%** no participa en actividades ambientales organizadas por la universidad, lo que plantea interrogantes sobre el compromiso real con acciones prácticas. Esta situación es similar a lo encontrado por **Pérez García (2022)**, quien destacó que, aunque existe interés por parte de los estudiantes en temas ambientales, las oportunidades para involucrarse son limitadas.

Necesidad de Estrategias Educativas

El estudio subraya una percepción generalizada entre los estudiantes sobre la insuficiencia de oportunidades para colaborar en proyectos ambientales, con un **72.7%** indicando que el trabajo colaborativo se fomenta pocas veces, lo cual resalta una debilidad en la metodología educativa actual. La participación activa es crucial para el aprendizaje significativo, como se menciona en estudios recientes sobre estrategias pedagógicas efectivas. Por ejemplo, **Prieto**

Cruz (2021) aboga por la incorporación de enfoques interculturales que promuevan la colaboración y el compromiso estudiantil. La falta de énfasis en el trabajo en equipo puede limitar las oportunidades para que los estudiantes desarrollen habilidades críticas necesarias para abordar problemas ambientales complejos.

Además, el llamado a promover más iniciativas ambientales dentro del plan de estudios universitario refleja una fuerte demanda por parte del estudiantado, tal como se evidenció en el estudio realizado por **Fernández López (2023)**, donde se concluyó que las estrategias interculturales promueven una mayor conciencia ambiental.

Capacitación y Formación Docente

Las respuestas sobre la capacitación recibida por los docentes en temas ambientales también son relevantes. La formación continua es esencial para equipar a los educadores con las herramientas necesarias para enseñar efectivamente sobre sostenibilidad y medio ambiente. Esto se alinea con las conclusiones de **Cortes et al. (2020)**, quienes identifican la necesidad de mejorar la implementación de prácticas sostenibles en la educación básica y superior. Si los docentes no están adecuadamente capacitados, es poco probable que puedan transmitir efectivamente la importancia del cuidado ambiental a sus estudiantes.

Interdisciplinariedad y Educación Ambiental

La discusión sobre cómo promover la interdisciplinariedad en el currículo es crucial para integrar la educación ambiental en múltiples áreas del conocimiento. Los docentes sugieren que una estrategia importante sería incluir el medio ambiente como un eje transversal en todos los programas académicos. Esta idea está respaldada por **Fernández López (2023)**, quien destaca que las estrategias interculturales pueden aumentar la conciencia ambiental entre los estudiantes al conectar diferentes disciplinas con temas relevantes.

Con todo, se puede observar una disposición hacia ciertos cuidados medioambientales entre los estudiantes encuestados, pero hay áreas críticas donde se requiere mejorar la educación y concientización para fomentar un mayor compromiso con el medio ambiente. Las investigaciones recientes apoyan esta necesidad y sugieren que integrar enfoques interculturales y estrategias participativas puede ser clave para fortalecer el compromiso ambiental entre los estudiantes universitarios. Esto implica no solo mejorar el conocimiento sobre políticas ambientales, sino también crear espacios significativos para la participación activa en iniciativas sostenibles dentro del contexto educativo.

3.3 Conclusiones del diagnóstico

Considerando la revisión documental se puede concluir que tiene un buen planteamiento y coherencia en cuanto a sus objetivos, contenidos, metodología y evaluación que permiten general mayor participación de los estudiantes dentro de su asignatura. Este es un punto a favor para el fortalecimiento de las prácticas de cuidados medioambientales en el estudiantado de segundo, quinto y noveno semestre lo que permitirá mayor concreción del plan de asignatura.

Empero, si bien existe una buena planificación de asignatura, la información recogida de las encuestas y entrevistas a docentes y estudiantes revelan que en la práctica de los estudiantes en relación a los cuidados del medio ambiente todavía existe debilidad porque manifiestan que:

- Existe la necesidad de fortalecer los conocimientos de las políticas y leyes ambientales.
- Existe la necesidad de generar mayor conciencia ambiental de forma que los estudiantes se constituyan en sujetos comprometidos con la protección ambiental.
- Tanto docentes como estudiantes otorgan una mayor importancia al cuidado ambiental lo que justifica la presencia y estabilidad de la asignatura de Taller de Educación y Medio ambiente capaz de generar una formación profesional con alta capacidad práctica de cuidados medioambientales.
- Si bien existen ejercicio de acciones individuales, entre los estudiantes, como el cuidado de agua, de energía y el tratamiento de residuos sólidos, la asignatura, la carrera y la universidad no sistematizan estas experiencias como dispositivos para generar mayor promoción de actividades para el cuidado medioambiental.
- Hay escasas oportunidades de participación en proyectos de cuidados y protección al medio ambiente.
- Existe la sugerencia de que el tema medio ambiental se incluya como un eje transversal en todos los programas académicos.

En resumen, aunque existe una buena disposición hacia ciertos cuidados medioambientales entre los estudiantes encuestados y los docentes entrevistados, hay áreas críticas donde se requiere mejorar para el fomento de un mayor compromiso con el medio ambiente. En esta dirección contar con estrategias interculturales sería una de las alternativas de solución y por qué no decir de transformación de la realidad de los estudiantes en su formación profesional de forma que al crear una conciencia ambiental se estaría fortaleciendo la práctica de cuidados medioambientales.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA

Estrategias interculturales para fortalecer las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de Educación y Medio Ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.

4.1 Fundamentos de la propuesta

4.1.1 Fundamento legal

La propuesta se fundamenta legalmente por cuanto desde la normativa boliviana existe mandatos y compromisos relacionados con la protección del medio ambiente y la educación ambiental. Uno de los marcos normativos generales es la Constitución Política del Estado boliviano que garantiza el derecho a un medio ambiente sano y equilibrado, así como la obligación del Estado y la sociedad en su conservación.

La Ley del Medio Ambiente (N°1333 del 27 de abril de 1992) es otra normativa que establece principios y normas para la protección y uso sostenible del medio ambiente, incluyendo la educación ambiental como un componente esencial en todos los niveles educativos.

Estos marcos legales proporcionan una base sólida para implementar estrategias educativas que promuevan el cuidado del medio ambiente desde una perspectiva intercultural.

La legislación boliviana reconoce la diversidad cultural del país, lo que permite integrar enfoques interculturales en la educación ambiental. Esta perspectiva teórica es fundamental para entender cómo diferentes culturas pueden contribuir a prácticas sostenibles, enriqueciendo así el currículo educativo con saberes locales y ancestrales.

Los principios establecidos en la ley fomentan un enfoque sistémico que considera las interrelaciones entre el medio ambiente, la sociedad y la economía. Este enfoque teórico es crucial para formar estudiantes que comprendan las complejidades del desarrollo sostenible y actúen como agentes de cambio dentro de sus comunidades.

El marco legal proporciona directrices claras para implementar estrategias educativas que promuevan el cuidado del medio ambiente. Por ejemplo, se pueden desarrollar proyectos comunitarios que involucren a los estudiantes en actividades prácticas como reforestación, limpieza de espacios públicos y campañas de sensibilización.

Al alinearse con las normativas legales, se puede incentivar a los estudiantes a participar activamente en iniciativas ambientales locales. Esto no solo fortalece su compromiso con el

medio ambiente, sino que también les brinda experiencias prácticas que pueden aplicar en sus futuras carreras profesionales.

La existencia de un marco legal permite establecer mecanismos para evaluar el impacto de las estrategias implementadas en el ámbito educativo. Se pueden crear indicadores que midan el cambio en actitudes y prácticas ambientales entre los estudiantes, asegurando así una mejora continua en los programas educativos.

El marco legal promueve alianzas entre instituciones educativas, gobiernos locales y organizaciones no gubernamentales para abordar problemas ambientales desde múltiples perspectivas. Esta colaboración práctica puede resultar en proyectos conjuntos que beneficien tanto a los estudiantes como a las comunidades locales.

4.1.2 Fundamento sociocultural

La propuesta se fundamenta socioculturalmente porque muestra la necesidad de general conciencia ambiental tanto individual como colectivo en los estudiantes desde una perspectiva de la diversidad cultural y social. En consecuencia, profundizará una educación intercultural que contribuya a:

- La promoción del respeto y la valoración de diferentes saberes y prácticas culturales relacionadas con el medio ambiente, fomentando así una convivencia armónica de las diversas comunidades con la naturaleza y el cosmos.
- El desarrollo de estrategias efectivas de conservación y sostenibilidad desde diferentes miradas y experiencias que ayuden no solo a la comprensión de los problemas ambientales, sino que también promueve una ciudadanía activa y responsable.
- El fomento a una mayor conciencia crítica sobre cómo las tradiciones influyen en el uso de los recursos naturales, lo que permitirá a los estudiantes a comprender que sus acciones tienen un impacto directo en su entorno, promoviendo así un sentido de responsabilidad colectiva.
- La generación de una mayor participación activa de los estudiantes en proyectos comunitarios relacionados con el medio ambiente. Esta práctica no solo fortalece su identidad cultural, sino que también les permitirá aplicar conocimientos teóricos en contextos reales. A través de estas experiencias, los estudiantes pueden desarrollar habilidades prácticas y un compromiso tangible con el cuidado del medio ambiente.

Al involucrar a los estudiantes en actividades que valoran sus tradiciones culturales, se refuerza su identidad cultural y se fomenta un sentido de pertenencia. Esto es crucial para

cultivar un compromiso genuino hacia el medio ambiente, ya que las personas tienden a cuidar lo que consideran parte de su identidad.

4.1.3 Fundamento filosófico

La filosofía es una de las disciplinas muy importantes para la propuesta puesto que estudia las regularidades esenciales de la universalidad de interrelaciones del ser humano con el mundo objetivo y subjetivo, tanto natural como social y mental. Es decir, profundiza la relación que tiene el hombre con todo objeto y proceso que le rodea, a los cuales transforma en el curso de la misma lo que le permite, a su vez, modificarse así mismo y edificar el propio sistema de relaciones sociales en el que se desenvuelve su vida (Ramos, 2005 citado por Morales, et al, 2019).

Lo anterior contribuye a enfatizar, que desde esa visión universal de la interrelación social y cultural que tiene el ser humano dentro de una realidad concreta a la cual puede transformar, existe la posibilidad de generar cambios conceptuales (saberes/conocimientos), procedimentales (saber hacer) y actitudinales (ser) en los estudiantes de la asignatura de Educación y Medio Ambiente orientados a los cuidados medioambientales y la fundación de una cultura ambiental apoyados en los procesos formativos universitarios.

El conocimiento, análisis y reflexión crítica respecto a la realidad ambiental, desde la propuesta, ayudarán a fortalecer las prácticas de cuidados medioambientales desde acciones concretas, conjuntas e integradoras de los estudiantes quienes desde el desarrollo de una conciencia ambiental buscarán reconocer, apropiarse y responsabilizarse de los recursos naturales que hacen posible el desarrollo sostenible y sustentable de los ecosistemas (Jardín Botánico de Bogotá, 2009 cit. por Morales et al. 2019).

Por otro lado, desde las realidades interculturales en las cuales los individuos interactúan socialmente, la propuesta se enfocará en la construcción de conocimientos desde saberes científicos y locales, desde experiencias concretas y teorías trabajadas sobre medio ambiente desde las relaciones existentes entre culturas (a las cuales pertenecen los estudiantes), la comunidad y la naturaleza. Consecuentemente se refuerce la conciencia ambiental, la participación para hacer prevalecer los derechos ambientales para las generaciones actuales y las que vienen.

4.1.4 Fundamento pedagógico

El desarrollo de las estrategias interculturales requiere de un enfoque pedagógico que integre diferentes métodos y estrategias didácticas que les permita a los estudiantes el desarrollo de un pensamiento más crítico y reflexivo sobre su entorno y los problemas medioambientales. En este sentido, la intención de la propuesta es potenciar las competencias interculturales del estudiantado para que este al mismo tiempo de generar una conciencia ambiental desde diversas miradas, tenga la capacidad de actuar en su medio universitario y fuera de el para generar una cultura ambiental desde una visión más holística y sostenible.

Es importante que el estudiante debe vivir aprendizajes y experiencias significativas de forma individual y colectiva respecto a los problemas ambientales tanto dentro de su carrera y universidad como de su misma comunidad, para lo cual es necesario desarrollar y fortalecer enseñanzas y aprendizajes desde una pedagogía ambiental más integrativa y activa capaz de cambiar conductas y valores con respecto al cuidado de la naturaleza.

Las estrategias interculturales del Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Servicio y el Diálogo de Saberes que se pretenden desarrollar en la propuesta tienen una labor pedagógica de colocar en contacto a los universitarios con el medio natural y los problemas ambientales a través del desarrollo de diversas actividades encaminadas a la práctica de cuidados medioambientales de forma sistemática y efectiva desde el conocimiento, habilidades instrumentales y cambio de actitudes y valores.

Por todo lo anteriormente expuesto, la propuesta se fundamenta en una pedagogía más constructivista, de aprendizaje significativo y sociocultural. Es constructivista porque enfatizará una formación más activa desde la relación de experiencias previas y nuevas, en consecuencia, creará un aprendizaje significativo porque el estudiante, desde la metodología del taller, estará vinculado a proyectos prácticos y concretos, dentro de sus comunidades, por medio de los cuales aprenderá a ser un sujeto activo -reflexivo ambiental desde un enfoque sociocultural que sostiene que el aprendizaje ocurre en contextos sociales y culturales, por lo tanto la conexión de teoría y práctica sobre el cuidado medioambiental será desde acciones concretas dentro de la asignatura, pasando por la carrera y llegando a la comunidad.

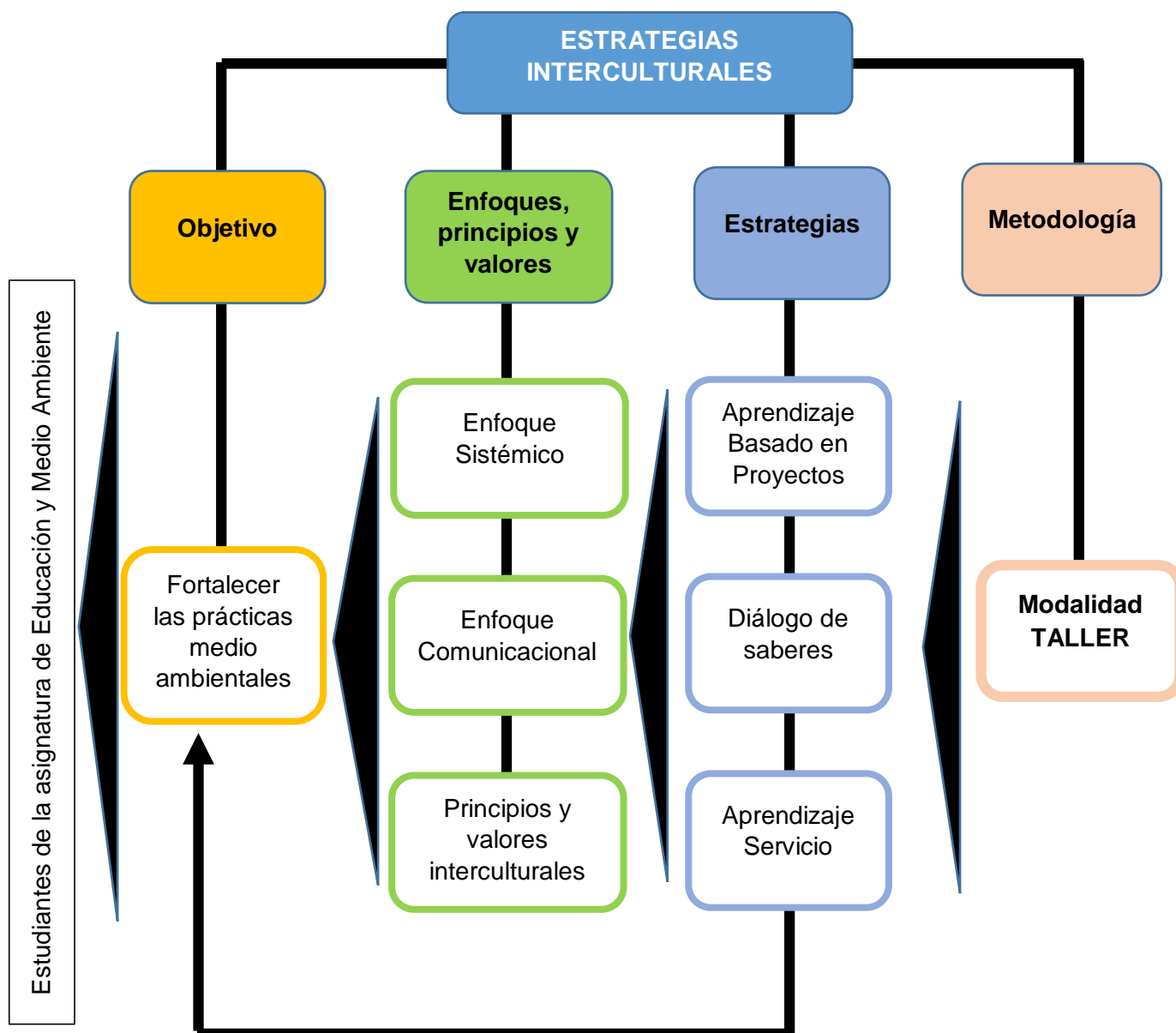
Por otro lado, la visión pedagógica de la propuesta desde el desarrollo de ABP, AS y Diálogo de Saberes enfatiza, también, el desarrollo y/o fortalecimiento de las competencias comunicativas. de trabajo en equipo y de resolución de problemas creando así, un sentido de corresponsabilidad social y cultural. Estas competencias son fundamentales no solo para su

formación académica, sino también para su futura vida profesional porque serán ciudadanos activos y comprometidos con su entorno.

4.2 Graficación y descripción de la propuesta

Figura 28

Descripción de la Propuesta



Fuente: Elaboración propia

La presente propuesta refiere a las estrategias interculturales que se asientan en cuatro componentes esenciales orientados al fortalecimiento de las prácticas medioambientales en estudiantes de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente de la Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba.

Los cuatro componentes se relacionan de forma interdependiente puesto que cada elemento hace que el otro tenga funcionalidad. En ese sentido, la propuesta presenta un objetivo que marca el horizonte a dónde se quiere llegar lo que al mismo tiempo necesita de enfoques, principios y valores que sustenten, en teoría y práctica, así mismo de las mismas estrategias que hacen el desarrollo concreto de actividades y una metodología que marca la ruta de dicho modelo teórico. El desarrollo de estos elementos esenciales se realizará en una población concreta que son los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente de la Universidad Mayor de San Simón. Para fines de mayor comprensión de conceptos funcional se pasa a explicar cada componente y las relaciones esenciales con los otros elementos.

Objetivo.

El objetivo de la propuesta es un elemento fundamental porque otorga direccionalidad a la implementación de las estrategias interculturales. En función al objetivo, planteado, se entrelazan los enfoques, principios y valores y las estrategias de modo que el resultado deseado, se alcance de forma precisa y coherente. El objetivo planteado tiene que ver con el fortalecimiento de las prácticas medio ambientales de los estudiantes de forma que se vaya creando permanentemente conciencia y una cultura ambiental.

Enfoque, principios y valores

El modelo teórico que se presenta se asienta en dos enfoques, tres principios y tres valores que sustentan teóricamente y en su implementación.

Enfoque comunicacional

El logro de cuidados medioambientales tiene que ver mucho con el desarrollo comunicativo que establezca una forma de actuación de los estudiantes a partir de una interacción comunicacional entre ellos, con el estamento universitario y con la comunidad que rodea a la universidad. Desde esa perspectiva la propuesta se asienta en un enfoque comunicacional que permite la relación estrecha entre educación, comunicación y sociedad. En ese sentido el enfoque comunicacional no es lineal sino es dialógica y horizontal que pone énfasis al concepto de que todos aprenden de todos. Por lo tanto, contribuirá en los procesos de sensibilización y concientización a través de los talleres donde se establecerá un diálogo

intercultural, promoviendo el respeto y la tolerancia entre la diversidad cultural de los estudiantes y la comunidad universitaria.

Enfoque sistémico

El enfoque sistémico en la propuesta que se presenta juega un papel fundamental porque ayudará a todos los elementos que componen las estrategias interculturales a funcionar de manera interrelacionada para llegar al objetivo planteado y de esa manera obtener resultados concretos para fortalecer las prácticas de cuidados medioambientales no solo de los estudiantes de la asignatura sino de la carrera, de la universidad y de la comunidad. Así mismo, asumirá un carácter orientador y organizacional entre los sujetos, las estrategias y el contexto de la asignatura de Taller de Educación y Medio Ambiente, cuidando siempre la coherencia de su funcionamiento independiente e interdependiente sobre todo entre los sujetos y el contexto. Los **principios y valores** tomados en cuenta en la presente propuesta son de vital importancia porque al ser inherentes al derecho humano y ambiental, además cualidades positivas para el cuidado del medio ambiente, deben ser desarrollados y fortalecidos en los estudiantes de segundo, quinto y noveno grado de la asignatura.

Dentro de los principios, tomando en cuenta los planteamientos de Lecaros (2013) se profundizará la *responsabilidad* para el cuidado medioambiental para todo ser humano, la *justicia ecológica global* (desigualdades socioeconómicas planetarias), *intergeneracional* (generaciones futuras) e *interespecífica* (respeto a los otros seres vivos) y la *sustentabilidad* (conservación, solidaridad, precaución y responsabilidad ciudadana).

Considerando al mismo autor, los valores a desarrollar y fortalecer desde la propuesta serán la *suficiencia* (aumento del bienestar humano, la calidad de vida y la autonomía), la *adhesión moral* (los estudiantes hacen más que dicen), la cooperación voluntaria (conductas sostenibles responsables) y la *participación activa* (compromiso con la causa medioambiental).

Por lo tanto, los principios y valores considerados en dicha propuesta permitirán que los estudiantes en su proceso formativo fortalezcan su visión cosmocéntrica que permite mirar el mundo desde una visión más solidaria entre el hombre y los otros seres vivos que anida la naturaleza.

Estrategias

El diseño de las estrategias interculturales de cuidado medioambientales aparte de proyectar un objetivo, sustentarse en enfoques, principios y valores, se estructura a través de tres estrategias concretas que facilitan el ejercicio de una práctica medioambiental en el estudiantado de la asignatura de Educación y Medio Ambiente. Las estrategias están orientadas a la concientización, motivación y compromiso de los estudiantes de forma que estos desde su formación profesional se constituyan en sujetos estratégicos, desde su práctica de cuidado medioambiental, para la preservación intergeneracional del medio ambiente. Las estrategias que se desarrollaran son tres: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Diálogo de Saberes y Aprendizaje Servicio (AS).

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

El Aprendizaje Basado en Proyecto de forma general se define como un “conjunto de tareas para la resolución de problemas que involucran al alumnado en el diseño y planificación del aprendizaje, la toma de decisiones y en procesos de investigación (...) de forma autónoma” (Jones et al. 1997 cit. en López, 2023). Siendo así desde la presente propuesta el ABP se constituye en una estrategia intercultural que ayudará a las resoluciones de problemas medioambientales desde la generación de una conciencia y participación activa y solidaria en el cuidado del medio ambiente a partir de procesos investigativos.

Diálogo de saberes

El diálogo de saberes desde una perspectiva intercultural es comprendido como la relación existente entre los conocimientos científicos modernos y los otros conocimientos que se generan desde experiencias empíricas (conocimientos indígena – originarios y populares), concretando mayores posibilidades de acuerdos desde el respeto a la diversidad cultural y el reconocimiento del saber del otro diverso. Por lo tanto, el diálogo de saberes se constituye en una estrategia intercultural que posibilita aprendizaje significativo desde un diálogo más amplio y abierto respecto al cuidado medioambiental.

Aprendizaje Servicio

Campo Cano (2014) citando a Puing y otros (2006), define al aprendizaje servicio “como una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un único proyecto bien articulado en el que los participantes se forman trabajando sobre las necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo” (p. 37). Permite “aprender y colaborar en un marco de reciprocidad y que desarrollan competencias para la vida” (p. 38). En el caso concreto que aborda las prácticas de cuidados medioambientales, el AS se establece como una estrategia intercultural que permitirá el desarrollo del aprendizaje de los

estudiantes a partir de un servicio concreto a la comunidad formando, así, personas comprometidas y capaces de transformar la realidad medioambiental.

Metodología

Para desarrollar las estrategias interculturales, la presente propuesta recurre a la modalidad de taller que permite una organización pedagógica y didáctica la formación de los estudiantes favoreciendo así, un aprendizaje más activo, participativo y significativo. En otras palabras y tomando en cuenta el aporte de Ander – Egg (2005) citado por Delgado (2020), el taller como metodología ayudará a los estudiantes de la asignatura a generar análisis, valoración, reflexión, debates y propuestas de solución al problema del medio ambiente desde un acercamiento más estrecho a la realidad, así mismo permitirá un aprendizaje desde el saber, ser y hacer lo que implica una conjugación entre teoría y práctica. Es importante señalar que la práctica de cuidados medioambientales necesita de conocimientos (teorías y normativas) sobre el tema, pero a la vez necesita de sentir el problema y actuar (práctica) para transformar esa realidad.

4.3 Diseño de la propuesta

4.3.1 Objetivos

Objetivo general

Fortalecer las prácticas de cuidado medioambientales de los estudiantes de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente a través del desarrollo de estrategias interculturales.

Objetivos específicos

- Fomentar en los estudiantes una comprensión crítica reflexiva sobre la relación entre culturas y el cuidado del medio ambiente.
- Promover talleres formativos que integren teoría y práctica sobre cuidado medioambiental en los estudiantes.
- Generar espacios favorables dentro y fuera de la carrera para que los estudiantes participen en proyectos comunitarios relacionados con el medio ambiente a partir del Aprendizaje Basado en Proyectos y Aprendizaje Servicio.
- Evaluar el cambio en actitudes y comportamientos hacia el medio ambiente tras la implementación de las estrategias interculturales.

4.3.2 Organización o planificación de la propuesta

La planificación de la propuesta contiene tres fases que se desarrollarán secuencialmente:

Fase preoperacional, operacional y postoperacional, las mismas se describen en la siguiente tabla.

Tabla 8

Planificación de la propuesta

Fase Preoperacional: Fase de preparación para implementar la propuesta		
Etapas	Momentos	Sujetos involucrados
<ul style="list-style-type: none"> • Socialización de los resultados de la investigación • Socialización de la propuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones con las autoridades para coordinar fechas y logística. • Elaboración y difusión de invitaciones. • Desarrollo de la socialización. • Firma de actas de compromiso. 	Autoridades Docentes Estudiantes
Sensibilización y generación de conciencia para el desarrollo de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de acciones puntuales. • Coordinación con el o los docentes del taller de Medio ambiente. • Realización de invitaciones para estudiantes. • Diálogo con estudiantes. 	Docentes Estudiantes
Fase Operacional: Fase de implementación de las estrategias interculturales		
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de estrategias • Desarrollo de proyectos comunitarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de proyectos • Actividades prácticas en el aula • Talleres y foros de discusión 	Estudiantes Docentes Comunidad local
Intercambio de saberes	Talleres y actividades	Estudiantes Docentes

		Líderes comunitarios
Evaluación continua	Monitoreo continuo para evaluar el progreso y realizar ajustes según sea necesario.	Equipo docente y estudiantes
Alianzas con organizaciones/instituciones locales que trabajen en temas ambientales	Identificación de las organizaciones/instituciones. Concertación de reuniones. Firma de actas o convenios.	Autoridades de Carrera Docentes
Fase Postoperacional: Fase final de la implementación de la propuesta.		
•	Análisis de resultados/ Reflexión colectiva Presentación de informes Publicación de informes	Estudiantes Docentes
Socialización de resultados	Organización de un evento al final del semestre donde los estudiantes presenten sus proyectos a la comunidad, promoviendo así un diálogo sobre las prácticas sostenibles aprendidas.	Equipo docente
• Evaluación final del Taller • Foros de discusión • Proyecciones	• Sesiones de evaluación • Reflexión conjunta sobre el proceso • Plan de iniciativas de desarrollo para la continuidad de los estudiantes después del término del taller	Estudiantes Docentes Autoridades Instituciones Expertos externos

Fuente: Elaboración propia

4.3.3 Orientaciones metodológicas para la aplicación de la propuesta

La metodología del taller que se implementará en la propuesta de tesis, se basa en un enfoque participativo y práctico. Este enfoque busca involucrar activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, promoviendo un ambiente donde todos los participantes puedan contribuir y compartir sus conocimientos y experiencias sobre el cuidado medioambiental. A continuación, se detalla esta metodología.

Estrategia intercultural: Aprendizaje Basado en Proyectos

Secuencia didáctica N°1

Universidad: Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba

Asignatura: Taller de Educación y Medio Ambiente

Carga horaria: Teoría: 15 horas Práctica: 21 horas

Semana: 1, 2 y 3

Objetivo: Generar espacios favorables de enseñanza y aprendizaje sobre medioambiente e interculturalidad en el marco de una comunicación asertiva y empática entre pares y docente.

Contenido:

Introducción a la educación ambiental.

Interculturalidad y medio ambiente

Habilidades y valores a desarrollar: Pensamiento crítico, trabajo en equipo, respeto por la diversidad cultural, responsabilidad ambiental.

Criterios de evaluación:

- Participación activa en clases tanto teóricas como prácticas
- Capacidad de análisis y reflexión sobre el medio ambiente
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo

Actividades	Método	Recursos
<p>Inicio del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de un clima de confianza • Presentación de los contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas de animación para motivar a los estudiantes a interesarse en el taller. • Expositivo: De objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática. 	<p>Herramientas digitales (Data, internet)</p> <p>Cartulinas, marcadores, pizarrones.</p>
<p>Desarrollo del taller</p> <p>Desarrollo de las tareas académicas (medio ambiente, interculutralidad, armonia con la madre tierra, saberes científicos y saberes ancestrates)</p>	<p>Práctica</p> <p>Identificación de saberes previos sobre los temas que se abordan.</p> <p>Organización de grupos para salir afuera de clases y observar el medio registrando las cualidades y problemas.</p> <p>Organización de grupos para realizar un sondeo de Valoración sobre el medio ambiente y la relación intercultural para cuidarlo.</p> <p>Teoría</p> <p>Recojo de las ideas centrales de la práctica.</p> <p>Explicación de los contenidos comparando con las ideas centrales de los estudiantes sobre medio ambiente, Interculutralidad, Cambio climático y marco normative de cuidados medioambientales.</p> <p>Valoración: Preguntas de análisis y reflexión crítica grupal desde la comparación de la realidad observada y la teoría puesta por el docente.</p> <p>Producción</p>	<p>Tarjetas de cartulina</p> <p>Marcadores gruesos</p> <p>Makin</p> <p>Recursos digitales</p> <p>Registros de observación grupal.</p> <p>Pizarra.</p> <p>Cuestionario de sondeo.</p>

	Generación de un portafolio de Iniciativas para resolver los problemas ambientales.	
Final del taller Evaluación de las tareas académicas	Activa participativa: Identificación de aspectos positivos, observaciones, sugerencias para mejorar y lecciones aprendidas.	Pizarra Marcadores Otros recursos

Secuencia didáctica N°2

Universidad: Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba

Asignatura: Taller de Educación y Medio Ambiente

Carga horaria: Teoría: 15 horas Práctica: 30 horas

Semana: 4,5, 6 y 7

Objetivo:

Crear conciencia ambiental orientada a la modificación de sus acciones en relación al medio ambiente tomando en cuenta las distintas interacciones que se dan entre las personas y la naturaleza.

Promover la solución de problemas ambientales a través de trabajos individuales y colectivos.

Contenido:

Aprendizaje Basado en Proyectos (Definición, características, elementos y proceso)

Contaminación ambiental

Proyectos de acción ambiental: Residuos sólidos

Habilidades y valores a desarrollar: Pensamiento crítico, trabajo en equipo, respeto por la diversidad cultural, responsabilidad ambiental y resolución de problemas.

Criterios de evaluación:

- Participación activa en clases tanto teóricas como prácticas
- Capacidad de análisis y reflexión sobre el medio ambiente
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo
- Capacidad de resolver problemas

Actividades	Método	Recursos
<p>Inicio del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bienvenida a los estudiantes enfatizando en la importancia del trabajo colectivo para el aprendizaje. • Presentación de los contenidos resaltando el ABP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas de animación para motivar a los Expositivo: Describe los objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática. 	<p>Herramientas digitales (Proyector, internet)</p>
<p>Desarrollo del taller</p> <p>Desarrollo de la tarea académicas.</p>	<p>Práctica</p> <p>Identificación de saberes previos sobre los temas que se abordan, enfatizando en el ABP</p> <p>Organización de grupos para salir a la comunidad y observar y registrar las clases de contaminación que se generan.</p> <p>Socialización del registro de observación.</p> <p>Planteamiento del problema que se abordará en el ABP.</p> <p>Análisis inicial del problema recurriendo a diferentes Herramientas (arbol de problemas, análisis de fuerzas, lespina de pescado, etc).</p> <p>Planteamiento de una hipótesis explicativa del problema explicando los argumentos normativos, culturales y disciplinares.</p> <p>Teoría</p> <p>Los grupos en función a las hipótesis planteadas identifican temáticas que son</p>	<p>Tarjetas de cartulina</p> <p>Marcadores gruesos</p> <p>Makin</p> <p>Recursos digitales</p> <p>Registros de observación grupal.</p> <p>Pizarra.</p>

	<p>necesario profundizar para dar una mejor solución al problema.</p> <p>Determinación de un estudio teórico y empírico individual y colectivo.</p> <p>Discusión final para comprobar o descartar la hipótesis.</p> <p>Visualización de conceptos centrales por parte del docente.</p> <p>Valoración</p> <p>Preguntas de análisis y reflexión crítica grupal desde la comparación de la realidad observada y la teoría puesta por el docente.</p> <p>Producción</p> <p>Generación de un portafolio de Iniciativas para gestionar soluciones a las hipótesis planteadas y comprobadas.</p> <p>Redacción y socialización de un documento académico del problema planteados.</p>	
<p>Final del taller</p> <p>Evaluación de las tareas académicas</p>	<p>Activa participativa: Identificación de aspectos positivos, observaciones, sugerencias para mejorar y lecciones aprendidas.</p>	<p>Pizarra</p> <p>Marcadores</p> <p>Otros recursos</p>

Actividades	Método	Recursos
<p>Inicio del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bienvenida a los estudiantes • Presentación de los contenidos de socialización de proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas de animación para motivar a los • Expositivo: Describe los objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática. 	<p>Herramientas digitales (Proyector, internet)</p>
<p>Desarrollo del taller</p> <p>Desarrollo de la tarea académicas.</p>	<p>Orientaciones previas</p> <p>El docente, en plenaria y grupo por grupo, realiza una última explicación sobre la socialización y su estructura de presentación y/o socialización.</p> <p>Revisión de proyectos</p> <p>Cada grupo se organiza para revisar el trabajo realizado.</p> <p>Cada grupo preparara su socialización utilizando diferentes formatos digitales.</p> <p>Cada grupo se organiza en roles y funciones de sus integrantes para la socialización.</p> <p>Socialización</p> <p>El docente somete a sorteo a los grupos para la socialización.</p> <p>Los grupos socializan su trabajo de acuerdos a sorteo.</p> <p>Los estudiantes realizan preguntas y comentarios en relación al tema.</p>	<p>Herramientas digitales (Proyector, internet)</p>

	Retroalimentación Los estudiantes retroalimentarán a los grupos que socializan tomando en cuenta aspectos positivos, observaciones y sugerencias.	
Final del taller Evaluación de las tareas académicas	Activa participativa: Identificación de aspectos positivos, observaciones, sugerencias para mejorar y lecciones aprendidas.	Pizarra Marcadores Otros recursos

Estrategia intercultural: Diálogo de saberes

Secuencia didáctica N°1

Universidad: Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba

Asignatura: Taller de Educación y Medio Ambiente

Carga horaria: Teoría: 5 horas Práctica: 14 horas

Semana: 1

Objetivo: Facilitar desde la teoría y la práctica la comprensión del diálogo de saberes a través de la relación de conocimiento universales y locales y de la interacción de los estudiantes diversos culturalmente.

Contenido:

Diálogo de saberes (Definiciones, características, participantes y solución de problemas)

Cuidados medioambientales y diálogo de saberes (cuidados desde una mirada universal y desde miradas locales e indígenas).

Habilidades y valores a desarrollar: Pensamiento crítico, trabajo en equipo, respeto, por la diversidad cultural, escucha activa y empatía.

Criterios de evaluación:

- Participación activa en clases tanto teóricas como prácticas.
- Capacidad de análisis y reflexión sobre el medio ambiente.
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.
- Capacidad de toma de decisiones en el cuidado del medio ambiente.

Actividades	Método	Recursos
<p>Inicio del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de confianza • Presentación de los contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica de los círculos concéntricos para iniciar el diálogo. • Expositivo: De objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática. 	<p>Herramientas digitales (Data, internet)</p> <p>Pizarra.</p>
<p>Desarrollo del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diálogo de saberes • Cuidados medioambientales y diálogo de saberes. 	<p>Práctica</p> <p><i>Trabajo grupal:</i> Identificación de saberes previos a través de la técnica <i>café latino</i> donde los estudiantes deben rotar por diferentes mesas de trabajo relacionado con el conocimiento sobre diálogo de saberes y medio ambiente.</p> <p><i>Plenaria:</i> Exposición de todos los productos realizados.</p> <p>Teoría</p> <p>Los estudiantes:</p> <p>Revisan diferentes teorías sobre los contenidos que se abordan desde saberes universales y populares/indígenas.</p> <p>Organizan un cuadro sinóptico de las teorías revisadas.</p> <p>El docente amplía las teorías presentadas por los estudiantes y aclara conceptos.</p> <p>Valoración: Preguntas de análisis y reflexión crítica grupal desde la comparación de las teorías universales y locales/indígenas.</p> <p>Producción</p>	<p>Pliegos papel bon</p> <p>Marcadores gruesos</p> <p>Maskin</p> <p>Recursos digitales</p> <p>Pizarra.</p> <p>Cuestionario de sondeo.</p>

	Realización de un ensayo académico sobre medio ambiente y diálogo de saberes.	
Final del taller Evaluación de las tareas académicas	Activa participativa: Identificación de aspectos positivos, observaciones, sugerencias para mejorar y lecciones aprendidas.	Pizarra Marcadores Otros recursos

Secuencia didáctica N°2

Universidad: Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba

Asignatura: Taller de Educación y Medio Ambiente

Carga horaria: Teoría: 20 horas Práctica: 30 horas

Semana: 2, 3 y 4

Objetivo: Valorar la importancia del diálogo de saberes en el cuidado medioambiental.

Contenido:

Cambio climático y los efectos en el medio ambiente (Definiciones, características, causas, consecuencias, soluciones desde tratados internacionales y nacionales)

Problemáticas ambientales en el contexto universitario (Identificación, causas, consecuencias y soluciones)

Habilidades y valores a desarrollar: Pensamiento crítico, trabajo en equipo, respeto, por la diversidad cultural, escucha activa y empatía.

Criterios de evaluación:

- Participación activa en clases tanto teóricas como prácticas.
- Capacidad de análisis y reflexión sobre el medio ambiente.
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.
- Capacidad de toma de decisiones en el cuidado del medio ambiente.

Actividades	Método	Recursos
<p>Inicio del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de confianza • Presentación de los contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Video: una carta de la naturaleza del 2050 para iniciar el diálogo. • Expositivo: De objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática. 	<p>Herramientas digitales (Data, internet)</p>
<p>Desarrollo del taller</p> <p>Desarrollo de las tareas académicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio climático y los efectos en el medio ambiente. • Problemáticas ambientales en el contexto universitario. 	<p>Práctica</p> <p><i>Trabajo grupal:</i> Identificación de saberes previos a través de la técnica:</p> <p><i>Lluvia de ideas</i> sobre el cambio climático.</p> <p><i>Mapas parlantes</i> sobre las Problemáticas ambientales en el contexto universitario.</p> <p><i>Plenaria:</i> Exposición de todos los productos realizados.</p> <p>Teoría</p> <p>Los estudiantes:</p> <p>Revisan diferentes teorías sobre los contenidos que se abordan desde saberes universales y populares/indígenas.</p> <p>Organizan un cuadro sinóptico de las teorías revisadas.</p> <p>El docente amplía las teorías presentadas por los estudiantes y aclara conceptos.</p> <p>Valoración: Preguntas de análisis y reflexión crítica grupal desde la comparación de los productos realizados en la práctica con las teorías universales y locales/indígenas.</p> <p>Producción</p>	<p>Tarjetas de cartulina.</p> <p>Pliegos de papel bon</p> <p>Marcadores gruesos</p> <p>Maskin.</p> <p>Bitácora (Registro de anotaciones)</p> <p>Cuestionario de sondeo.</p>

	<p>Realización de un diagnóstico sobre las problemáticas ambientales en el contexto universitario a través de dos técnicas:</p> <p><i>Bitácora de mi territorio:</i> Identificación de elementos de mi territorio (contexto) desde la percepción con mis sentidos. (duración una semana). Cada día los estudiantes deben registrar la percepción de los elementos.</p> <p><i>El territorio mi casa:</i> Identificación y descripción de los elementos (cerros, parques, agua, basura, etc). que componen el contexto universitario para comprender la importancia que tienen en el desarrollo de las actividades y las condiciones de vida. Esta actividad lo realizarán a través de sondeos y conversaciones informales con universitarios, docentes y la comunidad.</p>	
<p>Final del taller</p> <p>Socialización del diagnóstico.</p>	<p><i>Socialización del diagnóstico</i> a través de la Organización de círculos culturales de conversación con universitarios, docentes y organizaciones sectoriales de la comunidad.</p>	<p>Herramientas digitales.</p> <p>Otros recursos</p>

Secuencia didáctica N°3

Universidad: Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba

Asignatura: Taller de Educación y Medio Ambiente

Carga horaria: Teoría: 20 horas Práctica: 50 horas

Semana: 5, 6, 7 y 8

Objetivo: Valorar la importancia del diálogo de saberes en el cuidado medioambiental.

Contenido:

Problemáticas ambientales en el contexto universitario (Soluciones: Propuestas de acción ambiental).

Habilidades y valores a desarrollar: Pensamiento crítico, trabajo en equipo, respeto, por la diversidad cultural, escucha activa y empatía.

Criterios de evaluación:

- Participación activa en clases tanto teóricas como prácticas.
- Capacidad de análisis y reflexión sobre el medio ambiente.
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.
- Capacidad de toma de decisiones en el cuidado del medio ambiente.

Actividades	Método	Recursos
Inicio del taller • Presentación de los contenidos	• Expositivo: De objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática.	Herramientas digitales (Data, internet)
Desarrollo del taller Desarrollo de las tareas académicas • Cambio climático y los efectos en el medio ambiente.	Práctica <i>Plenaria:</i> • Exposición y discusión del diagnóstico socializado con diferentes sectores, donde se identificarán los elementos (agua, cerros, calles, etc) medioambientales identificados.	Tarjetas de cartulina. Pliegos de papel bon Marcadores gruesos

<ul style="list-style-type: none"> • Problemáticas ambientales en el contexto universitario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Priorización de los elementos con mayor prevalencia. <p><i>Trabajo grupal:</i></p> <p>El docente divide a los estudiantes en grupos de acuerdo a los elementos priorizados y asociados (si es necesario).</p> <p>Cada grupo, por sorteo, tendrá un grupo sectorial (universitarios, docentes, líderes comunales) para trabajar en la identificación de problemáticas ambientales con los puntos de causas, efectos y soluciones.</p> <p>Teoría</p> <p>Los estudiantes:</p> <p>Revisan diferentes teorías sobre los contenidos que se abordan desde saberes universales y populares/indígenas.</p> <p>Organizan un cuadro sinóptico de las teorías revisadas.</p> <p>El docente amplía las teorías presentadas por los estudiantes y aclara conceptos.</p> <p>Valoración: Preguntas de análisis y reflexión crítica grupal desde la comparación de los productos realizados en la práctica con las teorías universales y locales/indígenas.</p> <p>Producción</p> <p><i>Organización de diálogos sectoriales</i></p> <p>Acuerdos previos (Reglas, tiempo, responsables, etc) en la asignatura para la ejecución de los diálogos.</p>	<p>Maskin.</p> <p>Herramientas digitales.</p> <p>Equipo de sonido</p>
---	--	---

	<p>Invitación a los actores sectoriales (universitarios, docentes, líderes comunales)</p> <p>Trabajo de mesas temáticas donde se identifican las causas, consecuencias y soluciones de los elementos identificados.</p> <p><i>Trabajo de gabinete:</i></p> <p>Sistematización de la experiencia con los actores sectoriales.</p>	
<p>Final del taller</p> <p>Socialización del diagnóstico.</p>	<p><i>Socialización de la experiencia</i> a través de un <i>seminario académico</i> con la presencia de todos los sectores.</p> <p><i>Evaluación</i> de la estrategia intercultural de Diálogo de Saberes.</p>	<p>Herramientas digitales.</p> <p>Equipo de sonido</p> <p>Otros recursos</p>

Estrategia intercultural: Aprendizaje Servicio

Secuencia didáctica N°1

Universidad: Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba

Asignatura: Taller de Educación y Medio Ambiente

Carga horaria: Teoría: 5 horas Práctica: 14 horas

Semana: 1

Objetivo: Facilitar desde la teoría y la práctica la comprensión del Aprendizaje Servicio para la generación de una conciencia ambiental y compromiso ciudadano de cuidado medioambiental.

Contenido:

Aprendizaje Servicio (Definiciones, características, participantes y solución de problemas)

Cuidados medioambientales y Aprendizaje Servicio (cuidados desde una mirada de compromiso individual y colectivo).

Habilidades y valores a desarrollar: Pensamiento crítico, trabajo en equipo, respeto, por la diversidad cultural, escucha activa, empatía, reciprocidad y solidaridad.

Criterios de evaluación:

- Participación activa en clases tanto teóricas como prácticas.
- Capacidad de análisis y reflexión sobre el medio ambiente.
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.
- Capacidad de toma de decisiones en el cuidado del medio ambiente.

Actividades	Método	Recursos
<p>Inicio del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de confianza • Presentación de los contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica de los círculos concéntricos para iniciar el diálogo. • Expositivo: De objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática. 	<p>Herramientas digitales (Data, internet)</p> <p>Pizarra.</p>
<p>Desarrollo del taller</p> <p>Desarrollo de las tareas académicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje Servicio • Aprendizaje Servicio y cuidados medioambientales. 	<p>Práctica</p> <p><i>Trabajo grupal:</i> Identificación de saberes previos a través de la técnica <i>café latino</i> donde los estudiantes deben rotar por diferentes mesas de trabajo relacionado con el conocimiento sobre Aprendizaje Servicio y medio ambiente.</p> <p><i>Plenaria:</i> Exposición de todos los productos realizados.</p> <p>Teoría</p> <p>Los estudiantes:</p> <p>Revisan diferentes teorías sobre los contenidos que se abordan desde saberes universales y locales del Aprendizaje Servicio y medio ambiente.</p>	<p>Pliegos papel bon</p> <p>Marcadores gruesos</p> <p>Maskin</p> <p>Recursos digitales</p> <p>Pizarra.</p> <p>Cuestionario de sondeo.</p> <p>Referencias bibliográficas.</p>

	<p>Organizan un cuadro sinóptico de las teorías revisadas.</p> <p>El docente amplía las teorías presentadas por los estudiantes y aclara conceptos.</p> <p>Valoración: Preguntas de análisis y reflexión crítica grupal desde la comparación de las teorías universales y locales sobre Aprendizaje Servicio.</p> <p>Producción</p> <p>Realización de un ensayo académico sobre medio ambiente y Aprendizaje Servicio.</p>	
<p>Final del taller</p> <p>Evaluación de las tareas académicas</p>	<p>Activa participativa: Identificación de aspectos positivos, observaciones, sugerencias para mejorar y lecciones aprendidas.</p>	<p>Pizarra</p> <p>Marcadores</p> <p>Otros recursos</p>

Secuencia didáctica N°2

Universidad: Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba

Asignatura: Taller de Educación y Medio Ambiente

Carga horaria: Teoría: 20 horas Práctica: 30 horas

Semana: 2, 3 y 4

Objetivo:

- Valorar la importancia del Aprendizaje Servicio en el cuidado medioambiental.
- Promover acciones concretas en la comunidad universitaria y comunal para el cuidado del medio ambiente.

Contenido:

Propuestas de acción ambiental basadas en el Aprendizaje Servicio.

Habilidades y valores a desarrollar: Pensamiento crítico, trabajo en equipo, respeto, por la diversidad cultural, escucha activa, empatía, reciprocidad y solidaridad.

Criterios de evaluación:

- Participación activa en clases tanto teóricas como prácticas.
- Capacidad de análisis y reflexión sobre el medio ambiente.
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.
- Capacidad de toma de decisiones en el cuidado del medio ambiente.

Actividades	Método	Recursos
<p>Inicio del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de confianza • Presentación de los contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Video: Sobre Aprendizaje Servicio. • Expositivo: De objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática. 	<p>Herramientas digitales (Data, internet)</p>
<p>Desarrollo del taller</p> <p>Desarrollo de las tareas académicas</p> <p>Propuestas de acción ambiental basadas en el Aprendizaje Servicio.</p>	<p>Práctica</p> <p><i>Exposición:</i> El docente expone las ideas centrales de la Sistematización realizada en la estrategia Diálogo de Saberes enfatizando en las soluciones sugeridas por los sectores.</p> <p><i>Trabajo grupal:</i> En función a los elementos y las posibles soluciones los estudiantes sortean los elementos que trabajarán a través de la acción ambiental en la carrera y en la comunidad.</p> <p>Teoría</p> <p>Los estudiantes:</p> <p>Revisan diferentes teorías sobre tipos de acciones ambientales.</p> <p>Organizan un cuadro sinóptico de las teorías revisadas.</p> <p>El docente amplía las teorías presentadas por los estudiantes y aclara conceptos.</p>	<p>Tarjetas de cartulina.</p> <p>Pliegos de papel bon</p> <p>Marcadores gruesos</p> <p>Maskin.</p> <p>Bitácora (Registro de anotaciones)</p> <p>Cuestionario de sondeo.</p>

	<p>Valoración: Preguntas de análisis y reflexión crítica grupal identificando los tipos de acción y su adaptabilidad en el contexto.</p> <p>Producción</p> <p><i>Planificación de las acciones ambientales:</i></p> <p>Cada grupo planifica sus acciones ambientales tomando en cuenta actividades, objetivos, metodología, lugar, tiempo, recursos, sujetos y responsables.</p> <p><i>Primer acercamiento a la comunidad universitario y local</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación con los sujetos sobre las acciones que se realizarán. • Identificación de los espacios o lugares donde se realizarán las acciones. 	
<p>Final del taller</p> <p>Socialización de las planificaciones y el primer acercamiento a la comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización de planificaciones y primer acercamiento comunitaria. Diagnóstico. • Identificación de fuerzas a favor y en contra para la realización de las acciones. 	<p>Herramientas digitales.</p> <p>Otros recursos</p>

Secuencia didáctica N°3

Universidad: Universidad Mayor de San Simón de la ciudad de Cochabamba

Asignatura: Taller de Educación y Medio Ambiente

Carga horaria: Teoría: 20 horas Práctica: 50 horas

Semana: 5, 6,7 y 8

Objetivo:

- Fomentar la participación de los estudiantes en relación con la comunidad universitaria y local a través de propuestas concretas de acciones de cuidados medioambientales contribuyendo, de esa forma, al logro de un mundo más justo, equitativo y sostenible.
- Fortalecer el cambio personal y colectivo (conciencia ambiental) a favor del cuidado medioambiental y de las generaciones presentes y futuras a través de la promoción de actividades y proyectos transformadores de la realidad.

Contenido:

Propuestas de acción ambiental basadas en el Aprendizaje Servicio.

Habilidades y valores a desarrollar: Pensamiento crítico, trabajo en equipo, respeto, por la diversidad cultural, escucha activa, empatía, reciprocidad y solidaridad.

Criterios de evaluación:

- Participación activa en clases tanto teóricas como prácticas.
- Capacidad de análisis y reflexión sobre el medio ambiente.
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.
- Capacidad de toma de decisiones en el cuidado del medio ambiente.

Actividades	Método	Recursos
<p>Inicio del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de confianza • Presentación de los contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Video: Sobre Aprendizaje Servicio. • Expositivo: De objetivos, contenidos, metodología y evaluación temática. 	<p>Herramientas digitales (Data, internet)</p>
<p>Desarrollo del taller</p> <p>Desarrollo de las tareas académicas</p> <p>Propuestas de acción ambiental basadas en el</p>	<p>Práctica</p> <p><i>Trabajo grupal:</i> Los estudiantes se informan en la comunidad sobre el elemento medioambiental sobre el cual realizarán su acción. Indagaran sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes • Regiones circundantes 	<p>Tarjetas de cartulina.</p> <p>Pliegos de papel bon</p> <p>Marcadores gruesos</p>

<p>Aprendizaje Servicio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sintomatología en el hombre, los animales y las plantas. • Instituciones y organizaciones que se movilizaron para frenar la problemática. <p>A partir de ello identificarán categorías para conceptualizar.</p> <p>Teoría</p> <p>Con la orientación del docente conceptualizaran las categorías identificadas.</p> <p>El docente, con la participación de los estudiantes, visualizará temas específicos para profundizar.</p> <p>Valoración: Preguntas de análisis y reflexión crítica grupal identificando los tipos de acción y su adaptabilidad en el contexto.</p> <p>Producción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focalización de la problemática en la comunidad. • Ejecución del plan de Aprendizaje Servicio • Tutorías grupales por parte del docente • Acompañamiento pedagógico y metodológico por parte del docente. • Sistematización de la experiencia de Aprendizaje Servicio. • Socialización de la experiencia de Aprendizaje Servicio a través de una Feria multisectorial. 	<p>Maskin.</p> <p>Otros recursos.</p>
<p>Final del taller</p> <p>Socialización de las planificaciones y el</p>	<p>Reflexión de la acción a través de preguntas relacionadas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las actividades 	<p>Herramientas digitales.</p> <p>Otros recursos</p>

primer acercamiento a la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidades • Dinámica grupal • Interacción comunitaria • Lecciones aprendidas • Proyecciones 	
-------------------------------------	---	--

4.3.4 Lineamientos de evaluación de la propuesta

- Evaluar la implicación de los estudiantes en las actividades teóricas y prácticas.
- Realizar ensayos o presentaciones donde los estudiantes analicen su aprendizaje sobre interculturalidad y medio ambiente.
- El efecto de los proyectos realizados en la comunidad a través de encuestas o entrevistas.

Instrumentos de Evaluación

- Rúbricas para evaluar proyectos grupales e individuales.
- Encuestas pre y post intervención para medir cambios en actitudes hacia el medio ambiente.
- Registro anecdótico durante las actividades prácticas.

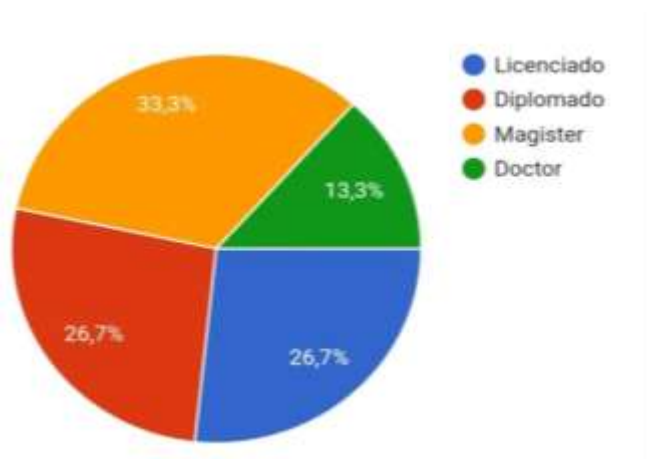
Validación de la propuesta a través del método Delphi

La valoración del modelo teórico propuesto se efectuó a través del Método Delphi con la intención de conseguir opiniones de expertos sobre “Estrategias interculturales para fortalecer las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de Educación y Medio Ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón”. Esta validación se realizó a partir de un cuestionario online con 10 preguntas centrales.

La selección del grupo de expertos fue a partir de la competencia en las áreas de medio ambiente, pedagogía y comunicación. En ese sentido se seleccionó 15 profesionales entre doctores (13,3%), magísteres (33,3%), diplomantes (26,7%) y licenciados (26,7%) como se puede apreciar en la figura 28.

Figura 29

Grado Académico

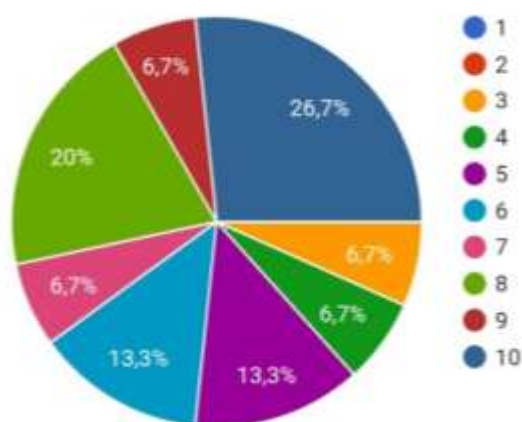


Fuente: Elaboración Propia

Seguidamente se procedió a establecer el grado de conocimiento referente a la temática de la propuesta en una escala valorativa del 0 al 10 (0 es bajo y 10 alto), de los cuales el 53,4% de los expertos se sitúa en el rango de alto conocimiento, lo que sugiere que el panel está compuesto por individuos con una sólida comprensión del tema, lo que es fundamental para la calidad de análisis. Un 20% de los expertos tiene un conocimiento moderado, lo que puede enriquecer el debate al aportar perspectivas diferentes sin ser expertos absolutos en la materia y el 13% con bajo conocimiento podría indicar la necesidad de revisar sus aportaciones. Dichos resultados se pueden observar en la figura N°28.

Figura 30

Determinación del Grado de Conocimiento del Experto

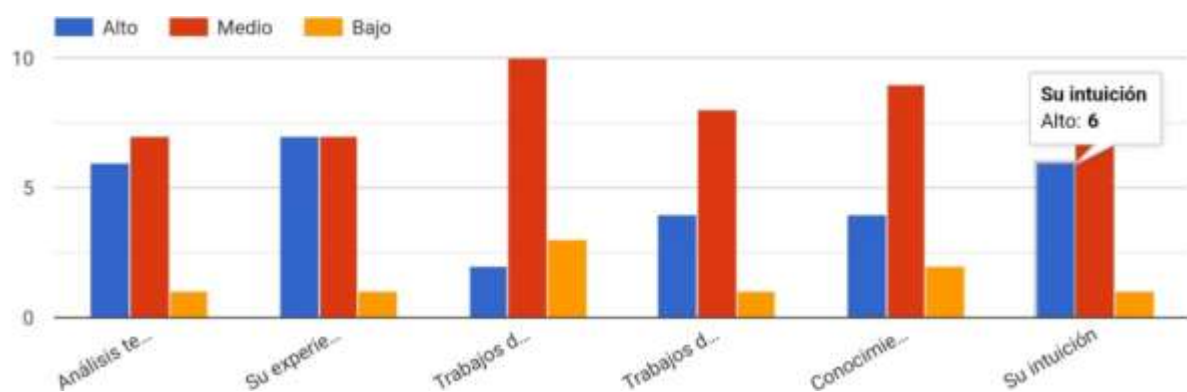


Fuente: Elaboración Propia

La figura 29, muestra que las fuentes que han posibilitado ampliar sus conocimientos sobre el tema de consulta, está entre los rangos de alto y medio, lo que quiere decir que los expertos manejan el tema de los cuidados medioambientales.

Figura 31

Fuentes que han Posibilitado Ampliar sus Conocimientos

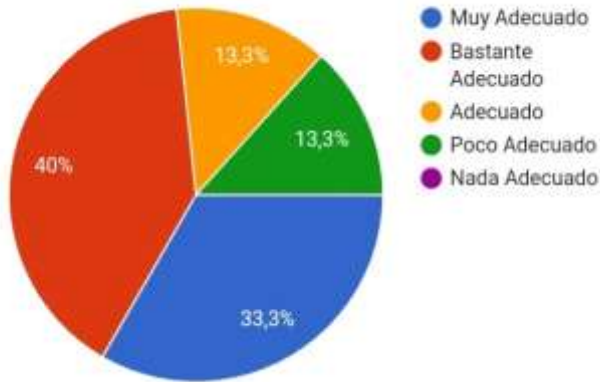


Fuente: Elaboración Propia

Consecutivamente, la consulta a expertos, procedió a la fase exploratoria a través de un cuestionario que contempla 10 preguntas relacionadas con la propuesta. Los resultados cuantitativos revelan que el modelo teórico propuesto se encuentra en las escalas valorativas de Bastante Adecuado y Muy Adecuado. El detalle se puede ver en el análisis de las cuestionantes a través de las siguientes figuras.

Figura 32

Titulo de la Propuesta

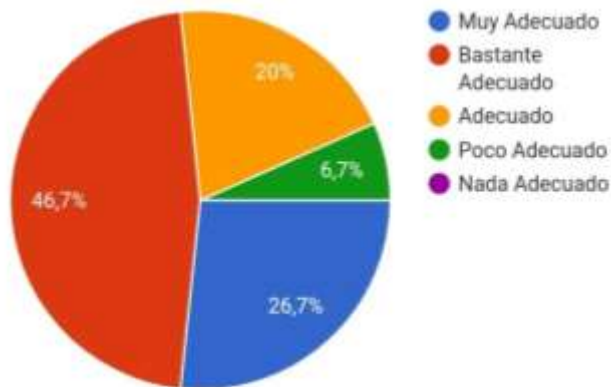


Fuente: Elaboración Propia

La figura 30, muestra que el nombre o denominación de la propuesta para el 46,7 % de los expertos es Bastante Adecuado y para el 26,7 % Muy Adecuado lo que hace que para el 73,4 (mayoría) está muy bien planteado el título de la propuesta.

Figura 33

Objetivo de la Propuesta

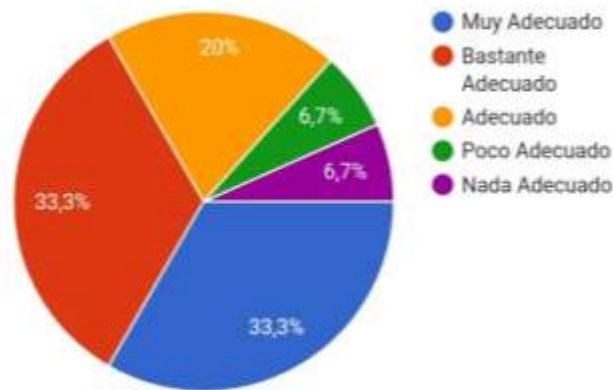


Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al alcance del objetivo, la figura 31 revela que los 15 expertos valoran como Bastante Adecuado en un total de 46,7% y Muy Adecuado con un porcentaje del 26,7% y el 20% afirma que es Adecuado haciendo una suma de aceptación del 93,4%, por lo tanto, el planteamiento del objetivo responde a la problemática planteada en esta investigación.

Figura 34

Fundamentación de la Propuesta

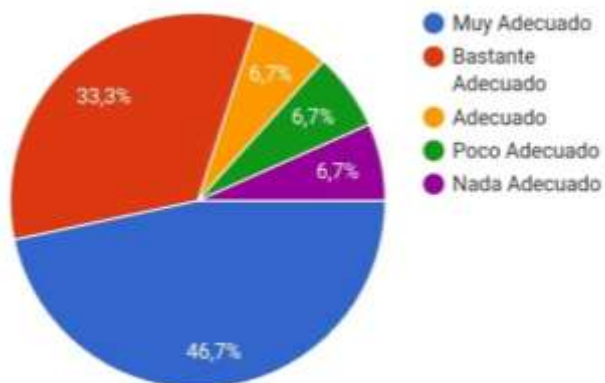


Fuente: Elaboración Propia

La fundamentación filosófica, epistemológica, psicológica, pedagógica, sociocultural, comunicacional y didáctica de la propuesta presentada a los 15 expertos se ubica la mayor valoración en el rango de Bastante Adecuado (46,7) seguido por el criterio uno que es Muy Adecuado como se puede apreciar en la figura 33.

Figura 35

Estrategias Interculturales

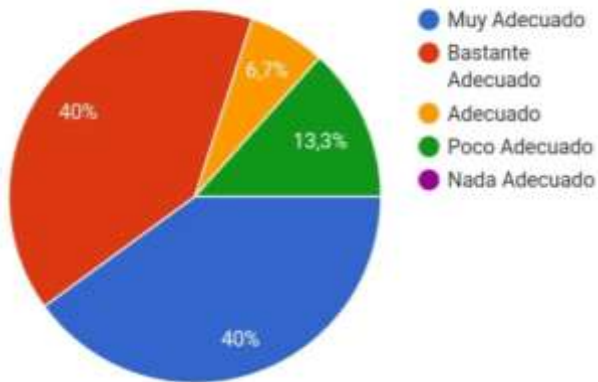


Fuente: Elaboración Propia

La figura 34 muestra que para el 46,7% las estrategias interculturales que presenta la propuesta son Muy Adecuadas seguido por el 33,3% que valoran en el criterio dos que es Bastante Adecuado. Por lo tanto, las estrategias son aceptadas por la mayoría de los expertos.

Figura 36

Metodología de la Propuesta

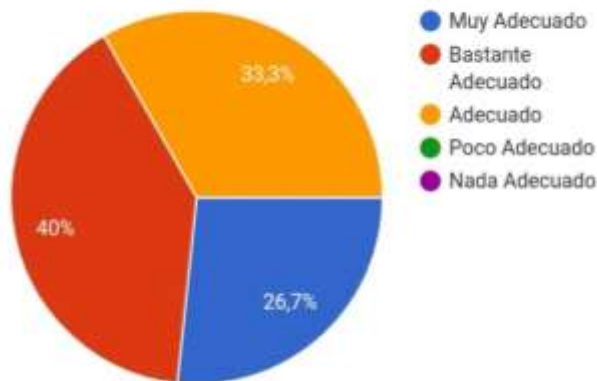


Fuente: Elaboración Propia

La figura 35 muestra la metodología que se plantea para el desarrollo de las estrategias interculturales; en ese sentido el 80% de los expertos señala que es Muy Adecuado y Bastante Adecuado, por lo tanto, se puede señalar que la metodología a aplicar es coherente.

Figura 37

Planificación de la Propuesta

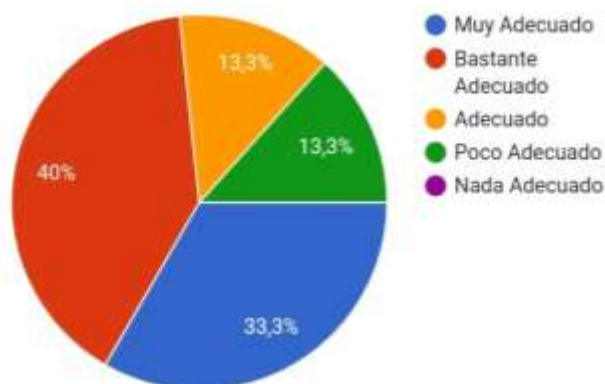


Fuente: Elaboración Propia

Se señalan fases de aplicación de la propuesta por lo que en la figura 36 se muestra que el 40% de los expertos señalan como Bastante Adecuados, el 33,3 % Adecuados y el 26,7 % Muy Adecuados. Al moverse, los porcentajes en los tres criterios, hace comprender que la planificación es pertinente para el desarrollo de la propuesta.

Figura 38

Orientaciones Metodológicas Para su Aplicación

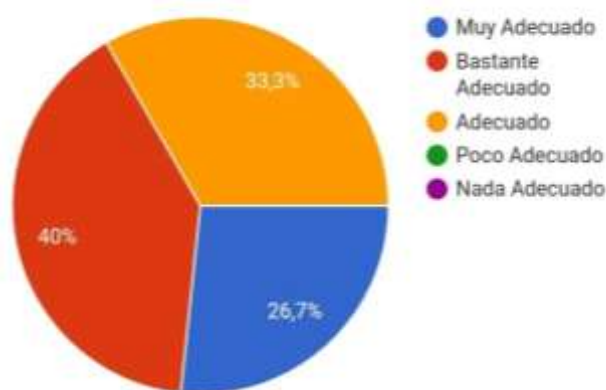


Fuente: Elaboración Propia

En las orientaciones metodológicas para la aplicación de la propuesta los expertos se posicionan en los criterios de Bastante Adecuado (40%) y Muy Adecuado (33,3) como se muestra en la figura 37, concluyendo dichas orientaciones metodológicas son coherentes y pertinentes.

Figura 39

Sistema de Evaluación de la Propuesta



Fuente: Elaboración Propia

El 40% de los expertos valoran como Bastante Adecuado el sistema de evaluación de la propuesta seguido por el 33,3% que indica como Adecuado y el 26,7% valida como Adecuado, obteniendo, así, como pertinente a la evaluación de la propuesta.

Desde una evaluación más cualitativa los expertos dentro de sus comentarios señalaron lo siguiente:

- Propuesta interesante, completa y beneficiosa.
- Cuidar el medio ambiente es tarea de todos
- El enfoque de la propuesta está bien establecido, ayudará mucho a establecer principios de la educación ambiental en Bolivia.
- Es un tema altamente significativo para el país entero y por lo tanto de mucho valor.
- La propuesta está bastante sustancial por ser un tema de actualidad.
- Ojalá la investigación ayude a pensar en más acciones de la EIB.
- Sería importante la influencia de la tecnología en la formación en medio ambiente a través de las Inteligencia Artificial, las industrias 4.0 y otros.
- Es importante que englobe el conocimiento técnico relativo a la función, comportamiento y dinámicas ambientales (componentes biofísicos del ecosistema, teoría de sistemas...etc.).

Con todo, la valoración por los expertos a través del método Delphi, fue bastante positiva para el modelo teórico que se propone, lo que significa que dicha propuesta es coherente y pertinente para fortalecer la práctica de cuidados medioambientales de los estudiantes de noveno semestre del Taller de Educación y Medio Ambiente de la carrera de Educación Superior de la Universidad Mayor de San Simón.

Hitos clave del método Delphy

N°	PREGUNTAS	MA	BA	A	PA	NA
1	<p><u>Denominación de la propuesta</u></p> <p>Estrategias Interculturales para fortalecer las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de Educación y Medio Ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.</p>	X				

2	<u>Componentes de la propuesta</u> Objetivos, enfoques/principios/valores, estrategias y metodología.	X				
3	<u>Fundamentación de la propuesta</u> Legal, sociocultural, filosófico, y pedagógico	X				
4	<u>Objetivo general de la propuesta</u> Fortalecer las prácticas de cuidado medioambientales de los estudiantes de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente a través del desarrollo de estrategias interculturales.		X			
5	<u>Enfoques, principios y valores de la propuesta</u> Enfoques: comunicacional y sistémico Principios: responsabilidad para el cuidado medioambiental, justicia ecológica global, justicia intergeneracional, justicia interespecífica y sustentabilidad Valores: suficiencia, adhesión moral, cooperación voluntaria y participación activa.		X			
6	<u>Estrategias interculturales</u> 1.Aprendizaje Basado en Proyectos 2.Diálogo de Saberes 3.Aprendizaje Servicio		X			
7	<u>Metodología de la propuesta</u> Se apoya en el concepto del “taller” que dinamiza pedagógica y didácticamente la formación y capacitación favoreciendo así un aprendizaje más		X			

	activo, participativo, reflexivo y significativo tanto para los estudiantes como para el docente.					
8	<p><u>Planificación de la propuesta</u></p> <p>La planificación de la propuesta presenta las fases de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preoperacional (Socialización de la propuesta), 2. Operacional (Implementación de la propuesta) 3. Postoperacional (Evaluación de la propuesta). 	X				
9	<p><u>Orientaciones metodológicas para su aplicación</u></p> <p>La estrategia se concreta a través de las estrategias interculturales Aprendizaje <i>Basado en proyectos</i>, <i>Diálogo de Saberes</i> y <i>Aprendizaje Servicio</i>.</p> <p>Cada estrategia presenta su secuencia didáctica que contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universidad • Asignatura • Carga horaria (Teórica y Práctica) • Semana: • Objetivo: • Contenido: • Habilidades y valores a desarrollar: • Criterios de evaluación: • Actividades • Métodos • Recursos <p>Las estrategias se desarrollarán bajo la modalidad de "Taller".</p>		X			
10	<p><u>Sistema de evaluación de la propuesta</u></p> <p>Lineamientos de evaluación de la propuesta</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implicación de los estudiantes en las actividades teóricas y prácticas. 		X			

	<p>2. Ensayos, acciones y proyectos</p> <p>3. Aplicación de instrumentos</p> <p>Instrumentos de Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbricas para evaluar proyectos grupales e individuales. • Cuestionarios • Registro anecdótico • Evaluación de proceso y final o de salida. 					
--	--	--	--	--	--	--

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La investigación en relación a sus objetivos ha logrado establecer los fundamentos teóricos que orientan la comprensión del cuidado medioambiental desde un enfoque intercultural, diagnosticar el estado actual de las prácticas de cuidado ambiental entre los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre, así como identificar y diseñar estrategias efectivas para fortalecer dichas prácticas. Además, se ha llevado a cabo la validación de estas propuestas mediante el método Delphi, asegurando su pertinencia y aplicabilidad en el contexto educativo de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón. Se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Se estableció que las prácticas de cuidado ambiental entre los estudiantes son limitadas y requieren un fortalecimiento significativo. La evaluación del estado actual reveló una falta de conciencia y acción en temas ambientales, lo que subraya la necesidad de implementar estrategias educativas más efectivas.
- La identificación de las bases teóricas ha demostrado que la educación ambiental debe ser entendida desde un enfoque intercultural. Este enfoque no solo integra saberes científicos, sino que también valora las cosmovisiones locales e indígenas, promoviendo una comprensión más amplia y contextualizada del medio ambiente.
- Se identificaron elementos clave para el diseño de estrategias interculturales, como el diálogo de saberes que permite la interacción entre conocimientos tradicionales y académicos, creando un espacio donde las experiencias y saberes locales se integran con teorías ambientales globales, y el aprendizaje basado en proyectos se presenta como una herramienta activa para fomentar un aprendizaje colaborativo y crítico. Esta metodología invita a los estudiantes a trabajar en equipo para abordar problemas ambientales reales, lo que les permite aplicar sus conocimientos teóricos en situaciones prácticas. Estas metodologías fomentan un aprendizaje colaborativo y crítico, permitiendo a los estudiantes involucrarse activamente en su proceso educativo y en la resolución de problemas ambientales.
- La validación de las propuestas a través del método Delphi confirmó que las estrategias diseñadas son pertinentes y aplicables en el contexto educativo. Este proceso permitió ajustar las propuestas a las necesidades específicas de los estudiantes, aumentando su efectividad.

RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones obtenidas, se proponen las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que las estrategias interculturales sean implementadas de manera continua en el Taller de Educación y Medio Ambiente, asegurando que todos los estudiantes participen activamente en experiencias prácticas que refuercen su aprendizaje teórico.
- Promover espacios regulares para el diálogo intercultural dentro del aula permitirá a los estudiantes compartir experiencias y conocimientos sobre el cuidado del medio ambiente desde diversas perspectivas culturales, enriqueciendo su aprendizaje.
- Establecer alianzas con comunidades locales e indígenas es crucial para integrar saberes tradicionales sobre sostenibilidad en el currículo educativo. Esto fortalecerá el vínculo entre la universidad y su entorno social, promoviendo un aprendizaje más contextualizado.
- Implementar un sistema de evaluación continua que permita medir el impacto de las estrategias interculturales en las prácticas ambientales de los estudiantes es esencial. Esto facilitará ajustes necesarios en las metodologías para maximizar su efectividad y relevancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bolaños de Tattay, G. (2023). La educación ambiental: estrategia para promover la interculturalidad y el buen vivir. *Revista de Educación*, 15(2), 45-58.
- Cárdenas, R. (2014). La gestión comunicativa intercultural en la formación de estudiantes universitarios ecuatorianos. *UNESUM - Ciencias*, 7(3), 149-156. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v7.n3.2023.149-156>
- Chen, et al. (2018). Importancia de la competencia intercultural en programas de educación ambiental. Universidad de Toronto. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- Cortes, Villca, Toro, Sarmiento, & Gómez. (2020). Análisis de la educación ambiental en el currículum escolar de Chile. *Revista de Educación Ambiental*, 20(2), 1-12. doi: 10.1016/j.rea.2020.02.002
- Díaz, P. R., & García-Martínez, I. (2004). Valores y actitudes sobre la contaminación ambiental en México. PAPER 02.
- Fernández López, M. (2023). Impacto de enfoques interculturales en la conciencia ambiental y compromiso de estudiantes. Universidad Mayor de San Simón. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- García, J. M., & García, M. A. S. (2021). Evaluación de la educación ambiental en la educación superior en Colombia. *Revista de Educación Ambiental*, 21(1), 1-12. doi: 10.1016/j.rea.2021.01.001
- García, J. M., & García, M. A. S. (2023). Percepción de los estudiantes sobre la educación ambiental en la universidad. *Revista de Educación Ambiental*, 23(1), 1-12. doi: 10.1016/j.rea.2023.01.001
- García, J. R. (2021). Introducción al estudio del medio ambiente. *Revista de Educación Ambiental*, 3(3), 1-10.
- García & Wong (2020). Influencia de perspectivas culturales en la conservación ambiental. Universidad de Sydney. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- Garcia, J. R. (2021). Introducción al estudio del medio ambiente. *Revista de Educación Ambiental*, 3(3), 1-10.

- Guzmán, M. (2021). La educación ambiental como herramienta para el desarrollo sostenible en Cochabamba. *Revista de Educación y Desarrollo Sostenible*, 3(2), 45-60.
- Gutiérrez Morales, L. (2019). Estrategias de educación ambiental intercultural para promover la sostenibilidad. Universidad Privada de Santa Cruz. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- Kryukova, N., et al. (2021). Formar la cultura ambiental de los estudiantes: enfoques y tecnologías educativos modernos. *Revista de educación e investigación en farmacia avanzada*, 11(2), 45-58.
- Kumar & Nguyen (2017). Contribución de estrategias interculturales a la sostenibilidad ambiental en la Educación Superior. Universidad Melbourne. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- Lee & Patel (2019). Mejora de la conciencia ambiental mediante enfoques interculturales. Universidad de Harvard. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- López, M. A. (2019). Medio ambiente y desarrollo. *Revista de Educación Ambiental*, 4(4), 1-10.
- Martínez Soto, C. (2020). Integración de enfoques interculturales en la educación ambiental universitaria. Universidad Mayor de San Andrés. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- Pérez, L. G. (2020). Percepción de los estudiantes sobre la educación ambiental en la universidad. *Revista de Educación Ambiental*, 2(2), 1-10.
- Pérez García, J. (2022). Relación entre diversidad cultural y educación ambiental en estudiantes universitarios. Universidad Autónoma Gabriel René Moreno. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- Rodríguez, A. M. (2021). Desarrollo y aplicación de estrategias innovadoras en educación ambiental intercultural. Universidad Católica Boliviana. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)

- Sanchez, A. M. (2022). Evaluación de la educación ambiental en la educación superior en Colombia. *Revista de Educación Ambiental*, 1(1), 1-10.
- Smith, et al. (2023). Estudio: Necesidad de enfoques interculturales en la educación ambiental. Universidad de California. (Nota: Esta referencia no parece ser un documento publicado formalmente, por lo que podría requerir más detalles para ser citada adecuadamente según APA.)
- Torres, M., et al. (2021). Competencia intercultural y globalización, una reflexión sobre la educación ética. *Revista de Filosofía*, 78(2), 45-58.

ANEXOS

ANEXO 1. Cuadro de correspondencia entre el objeto de estudio (variables) sus criterios y los instrumentos.

Variable/Categoría del objeto de estudio.	Definición conceptual	Criterios y fundamentos de la variable/categoría estudiada.	Instrumentos
V1. Cuidados medioambientales de segundo, quinto y de noveno semestre del taller de educación y medio ambiente.	<p>Se refieren a acciones planificadas y estrategias que buscan prevenir, mitigar o remediar los efectos negativos de las actividades humanas sobre el medio ambiente. Según (Göbel y Ulloa, 2014), es crucial considerar los cuidados medioambientales, especialmente en actividades extractivas como la minería, para evitar impactos dañinos en los ecosistemas y las comunidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de una práctica de cuidado ambiental en el plan curricular del taller. C. Liset (2021), • Conocimiento sobre cuidados medio ambientales. C. Liset (2021), • Tipos y frecuencia de cuidados medio ambientales. Sanchez, A. M. (2022); Pérez, L. G. (2020); Garcia, J. R.(2021); López, M. A.(2019) • Importancia al cuidado de medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista docente • Cuestionario estudiantes • Guía de observación documental: programa de la asignatura

		García-Mesa, J. A. (2021);	
V.2 Estrategias interculturales sistémicas y comunicacionales.	<p>Las "Estrategias interculturales" se refieren a enfoques y acciones planificadas que buscan fomentar la interacción efectiva entre diferentes culturas, promoviendo el diálogo, el reconocimiento de la diversidad cultural y la construcción de relaciones equitativas y respetuosas.</p> <p>(Bertely, 1997) ha propuesto la noción de "estrategias interculturales" para comprender cómo la identidad étnica de los jóvenes indígenas se relaciona con los conocimientos escolares y las capacidades profesionales, generando una matriz de sentido que orienta las prácticas sociales y educativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre los principios y valores interculturales en la normativa boliviana. García-García, JA (2019). • Tipos de estrategias interculturales que manejan y su impacto en la formación de los estudiantes. JA García-García (2019) • Frecuencia de prácticas de acciones interculturales dentro de la carrera. <i>Kryukova, N., et al. (2021).</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista docente • Cuestionario estudiantes • Guía de observación documental: programa de la asignatura

ANEXO 2: Cuestionario dirigido a estudiantes (2do y 5to semestre)

Nivel o curso:

1. Ha notado si la carrera de Ciencias de la educación tiene una asignatura relacionado con el cuidado medio ambiental
 - Sí
 - No
2. Usted cree que la asignatura de Taller de educación y medio ambiente es importante para su formación universitaria.
 - Sí
 - No
 - No estoy seguro
3. La carrera de Ciencias de la Educación fomenta la concientización sobre el medio ambiente.
 - Sí
 - No
 - No estoy seguro
4. Cree que la universidad debería promover más iniciativas para el cuidado del medio ambiente dentro de su plan de estudios.
 - Sí, definitivamente
 - Tal vez
 - No creo que sea necesario
5. Conoces las principales causas de la contaminación del aire.
 - Si
 - No
 - Poco
6. Sabes cómo reducir el consumo de agua en tu hogar.
 - Si
 - No
 - Poco
7. Conoces las políticas y leyes ambientales en tu país.
 - Si
 - No
 - Poco

8. Qué tipos de cuidados medioambientales consideras más importantes en tu vida diaria.
Puede seleccionar más de 3.
- Reducción del consumo de energía y recursos
 - Reciclaje y gestión adecuada de residuos
 - Conservación de áreas verdes y biodiversidad
 - Uso de transporte sostenible
 - Consumo responsable y compra de productos ecológicos
 - Otros:.....
9. Separas los residuos en tu hogar para facilitar su reciclaje.
- Sí, siempre
 - A veces
 - No, nunca
10. Apagas las luces y equipos eléctricos cuando no los utilizas.
- Sí
 - A veces
 - No
11. Participas en actividades o campañas de cuidado ambiental organizadas por la universidad.
- Sí
 - No
 - A veces
12. Entiendes la importancia de reciclar y reutilizar materiales.
- Si
 - No
 - Poco
13. Entiendes la importancia de preservar los ecosistemas y la conservación de la naturaleza.
- Si
 - No
 - Poco

ANEXO 3: Cuestionario dirigido a estudiantes de taller

1. Se promueve la participación en campañas y actividades de concientización ambiental.
 - Nunca
 - Pocas veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
2. Se fomenta el trabajo colaborativo en proyectos de mejoramiento ambiental.
 - Nunca
 - Pocas veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
3. Se evalúa el impacto de las actividades del taller en la promoción de una cultura de cuidado ambiental.
 - Nunca
 - Pocas veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
4. Se utilizan materiales reciclados y reutilizables en las actividades del taller.
 - Nunca
 - Pocas veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
5. Se promueve la conciencia ambiental a través de la música, arte y literatura.
 - Nunca
 - Pocas veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
6. Conoces las principales causas de la contaminación del aire.

- Si
 - No
 - Poco
7. Sabes cómo reducir el consumo de agua en tu hogar.
- Si
 - No
 - Poco
8. Entiendes la relación entre el cambio climático y la conservación de la energía.
- Si
 - No
 - Poco
9. Conoces las políticas y leyes ambientales en tu país.
- Si
 - No
 - Poco
14. Qué tipos de cuidados medioambientales consideras más importantes en tu vida diaria.
Puede seleccionar mas de 3.
- Reducción del consumo de energía y recursos
 - Reciclaje y gestión adecuada de residuos
 - Conservación de áreas verdes y biodiversidad
 - Uso de transporte sostenible
 - Consumo responsable y compra de productos ecológicos
 - Otros:.....
15. Qué tipo de transporte utilizas con más frecuencia para movilizarte.
- Transporte público
 - Bicicleta o movilidad activa
 - Vehículo particular
 - Motocicleta
 - Otros:.....
16. Separas los residuos en tu hogar para facilitar su reciclaje.
- Sí, siempre
 - A veces
 - No, nunca

17. Apagas las luces y equipos eléctricos cuando no los utilizas.

- Sí, siempre
- A veces
- No, nunca

18. Participas en actividades o campañas de cuidado ambiental organizadas por la universidad.

- Sí, participo frecuentemente
- Participo ocasionalmente
- No, nunca he participado

19. Entiendes la importancia de reciclar y reutilizar materiales.

- Si
- No
- Poco

20. Entiendes la importancia de preservar los ecosistemas y la conservación de la naturaleza.

- Si
- No
- Poco

ANEXO 4: Instrumento Entrevista a docentes de segundo semestre, quinto semestre y de taller de Educación Medio Ambiental

1. ¿Usted como docente realiza actividades para concientizar a sus alumnos acerca del cuidado del medio ambiente?
2. ¿Ha participado en actividades o proyectos que aborden la reducción de la contaminación en la institución?
3. ¿Ha recibido capacitación o formación sobre el cuidado del medio ambiente y la reducción de la contaminación?
4. ¿Consideras que la educación ambiental debería ser un eje transversal en todos los programas académicos?
5. ¿Consideras que la sostenibilidad es un tema relevante para el desarrollo social y económico?
6. ¿Qué estrategia es fundamental para promover la interdisciplinariedad en el plan curricular?

ANEXO 5: Instrumento Guía de Observación (Revisión Documental)

Unidad de Análisis:

Item del instrumento	Si/No	Observaciones
1. Los objetivos de aprendizaje o competencias están claramente definidos y son específicos. (Claridad y Especificidad)		
2. Los objetivos de aprendizaje o competencias están alineados con los estándares académicos o profesionales correspondientes. (Alineación)		
3. Los objetivos de aprendizaje o competencias son medibles y cuantificables. (Medición)		
4. Los contenidos están organizados de manera secuencial y lógica. (Organización)		
5. Los contenidos están distribuidos equilibradamente a lo largo del programa curricular. (Distribución)		
6. Los contenidos están alineados con los objetivos de aprendizaje o competencias establecidas. (Alineación)		
7. Se evidencia el uso de medios didácticos variados y adecuados para facilitar el aprendizaje. (Variedad y Pertinencia de Medios Didácticos)		
8. Los medios didácticos utilizados están alineados con los objetivos de aprendizaje de la asignatura. (Alineación con Objetivos)		
9. Se fomenta la interactividad y participación activa de los estudiantes a través del uso de		

medios didácticos. (Promoción de la Participación Estudiantil)		
10. La distribución de la carga horaria permite abarcar adecuadamente todos los contenidos y actividades planificadas en el programa curricular. (Adecuación de la Distribución)		
11. Se ha asignado tiempo suficiente para cada tema o actividad, considerando su importancia y complejidad. (Equilibrio en la Asignación)		
12. La distribución de la carga horaria es coherente con los objetivos de aprendizaje y competencias establecidos para la asignatura. (Coherencia con Objetivos)		
13. Los criterios de evaluación están claramente definidos y son coherentes con los objetivos de aprendizaje de la asignatura. (Claridad y Coherencia)		
14. Los instrumentos de evaluación utilizados son variados y adecuados para medir el logro de los objetivos educativos. (Variedad y Pertinencia de Instrumentos)		
15. Los criterios e instrumentos de evaluación permiten una medición objetiva y justa del desempeño de los estudiantes. (Objetividad y Justicia)		
16. Existe un mecanismo regular y sistemático para la actualización de la bibliografía de la asignatura. (Regularidad y Sistematización)		
17. Las fuentes consultadas para la actualización de la bibliografía son confiables y de alta calidad. (Calidad de Fuentes)		

ANEXO 6: MÉTODO DELPHI

CUESTIONARIO DIRIGIDO A EXPERTOS/AS

Estimado/a experto/a

Con el objetivo de Fortalecer las prácticas de cuidado medioambientales de los estudiantes de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente se plantea un modelo teórico de estrategias interculturales.

Por ello, se requiere el aporte profesional de su persona de forma que el análisis que vaya a realizar como experto/a servirá será de gran valor para establecer la viabilidad de la propuesta.

Agradezco anticipadamente su valiosa colaboración.

INSTRUCCIONES

Según su criterio, marque con una X, en orden creciente, el grado de conocimiento que usted tiene acerca de la temática de la propuesta.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Entre las fuentes que han posibilitado ampliar sus conocimientos sobre el tema de consulta, se somete a su consideración algunas de ellas, para que las evalúe en las categorías de Alto, Medio, Bajo colocando una X en el juicio que más se acerque al suyo.

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted			
Su experiencia obtenida			

Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Conocimiento sobre su tratamiento en el mundo			
Su intuición			

A continuación, se pone a consideración de una valoración el modelo teórico *“Estrategias Interculturales para fortalecer las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de Educación y Medio Ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón”*.

Usted debe marcar con una X la opción del valor que quiere dar a la propuesta según las siguientes categorías.

- MA = Muy Adecuado
- BA = Bastante Adecuado
- A = Adecuado
- PA = Poco Adecuado
- NA = Nada Adecuado

N°	PREGUNTAS	MA	BA	A	PA	NA
1	<p><u>Denominación de la propuesta</u></p> <p>Estrategias Interculturales para fortalecer las prácticas de cuidados medio ambientales de los estudiantes de segundo, quinto y noveno semestre del taller de Educación y Medio Ambiente de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón.</p>					
2	<p><u>Componentes de la propuesta</u></p> <p>Objetivos, enfoques/principios/valores, estrategias y metodología.</p>					
3	<p><u>Fundamentación de la propuesta</u></p> <p>Legal, sociocultural, filosófico, y pedagógico</p>					
4	<p><u>Objetivo general de la propuesta</u></p> <p>Fortalecer las prácticas de cuidado medioambientales de los estudiantes de la asignatura Taller de Educación y Medio Ambiente a través del desarrollo de estrategias interculturales.</p>					
5	<p><u>Enfoques, principios y valores de la propuesta</u></p> <p>Enfoques: comunicacional y sistémico</p> <p>Principios: responsabilidad para el cuidado medioambiental, justicia ecológica global, justicia intergeneracional, justicia interespecífica y sustentabilidad</p> <p>Valores: suficiencia, adhesión moral, cooperación voluntaria y participación activa.</p>					
6	<p><u>Estrategias interculturales</u></p>					

	<p>1. Aprendizaje Basado en Proyectos</p> <p>2. Diálogo de Saberes</p> <p>3. Aprendizaje Servicio</p>					
7	<p><u>Metodología de la propuesta</u></p> <p>Se apoya en el concepto del “taller” que dinamiza pedagógica y didácticamente la formación y capacitación favoreciendo así un aprendizaje más activo, participativo, reflexivo y significativo tanto para los estudiantes como para el docente.</p>					
8	<p><u>Planificación de la propuesta</u></p> <p>La planificación de la propuesta presenta las fases de:</p> <p>4. Preoperacional (Socialización de la propuesta),</p> <p>5. Operacional (Implementación de la propuesta)</p> <p>6. Postoperacional (Evaluación de la propuesta).</p>					
9	<p><u>Orientaciones metodológicas para su aplicación</u></p> <p>La estrategia se concreta a través de las estrategias interculturales Aprendizaje <i>Basado en proyectos</i>, <i>Diálogo de Saberes</i> y <i>Aprendizaje Servicio</i>.</p> <p>Cada estrategia presenta su secuencia didáctica que contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universidad • Asignatura • Carga horaria (Teórica y Práctica) • Semana: • Objetivo: • Contenido: • Habilidades y valores a desarrollar: • Criterios de evaluación: • Actividades • Métodos 					

	<ul style="list-style-type: none"> Recursos <p>Las estrategias se desarrollarán bajo la modalidad de "Taller".</p>					
10	<p><u>Sistema de evaluación de la propuesta</u></p> <p>Lineamientos de evaluación de la propuesta</p> <ol style="list-style-type: none"> Implicación de los estudiantes en las actividades teóricas y prácticas. Ensayos, acciones y proyectos Aplicación de instrumentos <p>Instrumentos de Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> Rúbricas para evaluar proyectos grupales e individuales. Cuestionarios Registro anecdótico Evaluación de proceso y final o de salida. 					

Comentarios finales del experto/a:.....

.....

.....

Gracias por su colaboración

ANEXO 7: REGISTRO DE LOS EXPERTOS

Nombre Completo	Experiencia profesional	Profesión	Grado académico
Hilda Montaña Velázquez	Maestra, diplomado en Medio Ambiente	Lic. Químico	Diplomado
Crispín López Copa	Coordinador de proyectos, diplomado en Medio Ambiente	Ing. Agrónomo	Diplomado
Griselda Salinas Mujica	Docente CEPI USFX	Pedagoga	Magister
Vidal Arratia	Docente UMSS	Comunicación social y Ciencias de la Educación	Magister
Osvaldo Bustamante	GAMC Medio Ambiente y agua	Ing. Ambiental	Diplomado
Elias Abularach	GAMC Medio Ambiente y agua	Ing. Ambiental	Magister
Sonia Flores Acuña	GAMC Medio Ambiente y agua	Ing. Ambiental	Licenciado
Juan Carlos Hidalgo	GAMC Medio Ambiente y agua	Ing. Ambiental	Diplomado
Karina Esther Durán Estrada	Coordinador CEPI USFX	Lic. en Pedagogía	Diplomado
Sarela Mabel Daza Zilvetty	Docente	Lic. en pedagogía	Magister
Wilbert Gabriel Condori Aban	CETEM Cbba	Lic. Ciencias de la Educación	Licenciado
Elena Mamani Pillco	CETEM Cbba	Ciencias de Educación	Licenciado
Alejandra Guerra	Col. De ingenieros Ambientales Chuquisaca	Ing. ambiental	Diplomado
Wilfredo Gonzáles Paco	Docente USFX	Pedagogo	Doctor
Mary Flores Barrón	Docente CEPI USFX	Lic. en Ciencias de la Educación	Doctor