



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSTGRADO**



**ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE**

**APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE SUSTENTABILIDAD EN
LA CÁTEDRA DE ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS DE LA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**Trabajo de Investigación previo a la obtención del Título de
Especialista en Educación para el Desarrollo Sustentable**

Autor: Ing. Alexandra Mena Vásquez.

Tutor: Dra. Patricia Aguirre Mejía, (Ph.D.)

Ibarra 2014

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor del trabajo de Grado, presentado por la Ingeniera Alexandra Antonieta Mena Vásquez, para optar por el título de Especialista en Educación para el Desarrollo Sustentable, doy fe de que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los veinte días del mes de Febrero del 2014.

Dra. Patricia Aguirre Mejía, (Ph.D.)

C.C. 100166980-1

**ENFOQUE SUSTENTABLE APLICADO AL PROCESO ACADÉMICO
DE LA ASIGNATURA DE ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS**

Por: Alexandra Antonieta Mena Vásquez

Trabajo para obtener el Título de Especialización aprobado en nombre de la Universidad Técnica del Norte, por el siguiente Jurado, a los nueve días del mes de Marzo del 2014.

MSc. Lucitania Montalvo
C.C.

MSc. Juan Armendáriz
C.C.

MSc. Carlos Merizalde
C.C.

DEDICATORIA

A mi sobrino Christian, por ser una fuente de amor y alegría

Alexandra

AGRADECIMIENTO

A Dios por su amor incondicional.

A mis profesores de la Especialización por compartir sus conocimientos.

A mi tutora de tesis por inculcar en sus estudiantes el cariño por el tema de sustentabilidad en cada una de sus enseñanzas.

Alexandra

AUTORÍA

Yo, Alexandra Antonieta Mena Vásquez declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentada para ningún grado, ni calificación profesional, que he consultado referencias bibliográficas que se incluyen en este documento y que todos los datos presentados son resultado de mi trabajo.

Alexandra Antonieta Mena Vásquez

C.C. 100242149-1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Alexandra Antonieta Mena Vásquez, con cédula de ciudadanía Nro. 1002421491, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) del trabajo de grado denominado: “Aplicación de los Principios de Sustentabilidad en la Cátedra de Organización y Sistemas de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte”, que ha sido desarrollado para optar por el título de Especialista en Educación para el Desarrollo Sustentable en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma):
Nombre: Alexandra Antonieta Mena Vásquez
Cédula: 1002421491



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSTGRADO

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	1002421491	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	Mena Vásquez Alexandra Antonieta	
DIRECCIÓN:		Av. Atahualpa 23 67 y Hernán González de Saa	
EMAIL:		alexandra_0520@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0991977951

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Aplicación de los Principios de Sustentabilidad en la Cátedra de Organización y Sistemas de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte
AUTOR (ES):	Mena Vásquez Alexandra Antonieta
FECHA: AAAAMMDD	09-03-2014
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Especialista en Educación para el Desarrollo Sustentable
ASESOR /DIRECTOR:	Dra. Patricia Aguirre Mejía, (Ph.D.)

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Mena Vásquez Alexandra Antonieta, con cédula de ciudadanía Nro. 1002421491, en calidad de autor (a) (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El (La) autor (a) (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de

los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los nueve días del mes de marzo de 2014

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Mena Vásquez Alexandra Antonieta

C.C.: 1002421491

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
ENFOQUE SUSTENTABLE APLICADO AL PROCESO ACADÉMICO DE LA ASIGNATURA DE ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
AUTORÍA	vi
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	vii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN	viii
ÍNDICE GENERAL	xi
ÍNDICE DE CUADROS	xiv
RESÚMEN	xv
SUMMARY	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Contextualización del Problema	3
1.2. Planteamiento del Problema	4
1.3. Objetivos	6
1.3.1. Objetivo General	6
1.3.2. Objetivos Específicos	6
1.4. Preguntas de Investigación	6
1.5. Justificación	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Desarrollo Sustentable	9
2.1.1. Definición Desarrollo Sustentable	9

2.1.2. Dimensiones de la Sustentabilidad	9
2.1.3. Principios de la Sustentabilidad	10
2.1.4. Estrategias para Alcanzar la Sustentabilidad	11
2.1.5. Desarrollo Sustentable en el Contexto Mundial	12
2.1.6. Sustentabilidad en el Ecuador	15
2.1.6.1. Buen Vivir	19
2.1.7. El Proyecto ENSU en la Universidad Técnica del Norte	20
2.2. Educación para el Desarrollo Sustentable	21
2.2.1. Competencias en la Educación Superior para el Desarrollo Sustentable	23
2.2.2. Competencia de Transformación	23
2.3. Métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable	23
2.3.1. El Taller del Futuro	24
2.3.2. El Análisis de Actores	25
2.3.3. El Café del Mundo	25
2.3.4. El Enfoque de Síndromes	25
2.3.5. El Proyecto de Clase	25
2.4. Sustentabilidad en la Asignatura de Organización y Sistemas	27
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	29
3.1. Tipo de Investigación	29
3.2. Diseño de Investigación	29
3.3. Población y Muestra	30
3.4. Caracterización del Grupo de Estudiantes Participantes	31
3.5. Variables del Proceso de Aprendizaje	32
3.6. Estructura Detallada del Curso	32

3.6.1. Sílabo de la Asignatura de Organización y Sistemas, Incorporados	
Temas de Sustentabilidad en Cada Unidad	33
3.6.2. Competencias a Adquirir	39
3.7. Métodos Utilizados	40
3.7.1. Aplicación del Método “Taller del Futuro”	43
3.7.2. Aplicación del Método “Enfoque de Síndromes”	44
3.7.3. Aplicación del Método “Café del Mundo”	46
3.7.4. Aplicación del Método “Análisis de Actores”.	47
3.8. Criterios de Evaluación	48
3.9. Proyecto de Aplicación en Clase	49
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	52
4.1. Resultados de la Aplicación de la Educación para el Desarrollo	
Sustentable en la Asignatura de Organización y Sistemas	52
4.1.1. Resultados de la Aplicación de la Encuesta Socio – Económica a	
los Estudiantes	52
4.1.2. Resultados de la Aplicación del Método “Taller del Futuro”	57
4.1.3. Resultados de la Aplicación del Método “Enfoque de Síndromes”	60
4.1.4. Resultados de la Aplicación del Método “Café del Mundo”	72
4.1.5. Resultados de la Aplicación del Método “Análisis de Actores”	76
4.1.6. Resultados de la Aplicación del Proyecto en Clase	81
4.2. Resultados en la Formación del Docente	82
4.3. Resultados en la Formación del Estudiante	83
4.5. Recomendaciones	87
GLOSARIO DE TÉRMINOS	89
BIBLIOGRAFÍA	92
ANEXOS	97

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°1: Malla Curricular Carrera de Contabilidad y Auditoría.....	31
Cuadro N° 2: Sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas incluidos principios y criterios de sustentabilidad	36
Cuadro N° 3: Métodos Utilizados	41
Cuadro N° 4: Actividades Café del Mundo	47
Cuadro N° 5: Formato Análisis de Actores.....	48
Cuadro N° 6: Criterios de Evaluación	49
Cuadro N° 7: Estado civil Estudiantes	53
Cuadro 8 Vivienda de los Estudiantes	56
Cuadro 9 Servicios Básicos Vivienda de los Estudiantes.....	57
Cuadro 10 Resumen de la Aplicación del Taller Análisis de Actores	77

ENFOQUE SUSTENTABLE APLICADO AL PROCESO ACADÉMICO DE LA ASIGNATURA DE ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS

AUTORA: ALEXANDRA MENA VÁSQUEZ

TUTORA: PATRICIA AGUIRRE MEJÍA

AÑO: 2013

RESÚMEN

En el presente trabajo se investigó acerca de la aplicación de los principios de sustentabilidad en la cátedra de Organización y Sistemas de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, con el objetivo de determinar un modelo integrado dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje, a través de la utilización de los métodos de Educación para el Desarrollo Sustentable que mejoren la calidad de los conocimientos adquiridos por los estudiantes e impartidos por el docente, como eje transversal en el desarrollo de competencias. Para lo cual, fue necesario modificar el sílabo de la asignatura, de manera que los objetivos, los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y los contenidos de la cátedra, sean impartidos con un enfoque de sustentabilidad que contribuya en la formación del grupo de estudiantes, en donde como resultado el conocimiento es generado a través del análisis y la reflexión; promovieron la construcción de un pensamiento crítico de manera que los estudiantes por medio de la investigación den soluciones a problemas de diversidad social, cultural, económica y ambiental, mismos que pueden ser tomados en cuenta como referencia para futuros estudios.

SUSTAINABLE APPROACH APPLIED TO THE ACADEMIC PROCESS OF THE SUBJECT OF ORGANIZATION AND SYSTEMS

AUTHOR: ALEXANDRA MENA VÁSQUEZ

TUTOR: PATRICIA AGUIRRE MEJÍA

YEAR: 2013

SUMMARY

The present work is the result of an investigation about the principles of sustainability applied in the subject of Organization and Systems of the school of Accounting and Auditing which is part of the Faculty of Management and Economic Science at the Universidad Técnica del Norte, with the aim of determine an integrated model in the teaching – learning process through the application of methods of Education for Sustainable Development to improve the quality of the knowledge acquired by the student and taught by the professors, as a central focus in the development of proficiencies. In order to achieve the aim of the present research it was necessary to modify the syllabus of the subject, so that the objectives, learning outcomes, assessment criteria and contents of the class are given with a focus on sustainability that will contribute in the formation of the students. As a result, the knowledge is generate through a process of analysis and reflexion, encouraging the construction of a critical thinking that will help the students to give solutions to social, cultural, economic and environmental problems through the researches, the same that could be considered as a reference to futures studies.

INTRODUCCIÓN

La actual crisis por la que atraviesa el planeta Tierra tiene estrecha relación con las formas en que las sociedades han interactuado con su entorno como consecuencia de una falta de conciencia y conocimiento de las causas y efectos que provocan las acciones desarrolladas por el ser humano, mismas que inciden directa o indirectamente en la realidad en que vivimos. Es por esta razón que se ha considerado al Desarrollo Sustentable como una alternativa para dar soluciones a los problemas que pueden presentarse en el ámbito económico, social, cultural y ambiental, de manera que se logre un nivel de satisfacción de las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer las posibilidades de satisfacción de necesidades de las generaciones futuras.

Es así que la educación juega un rol importante en la transformación del pensamiento del individuo, llegándose a concluir que los métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable pueden considerarse como una herramienta que contribuye a producir un cambio de actitud dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, propiciando espacios para la reflexión y análisis acerca de la realidad en la que vivimos y la manera en que el ser humano actúa con valores y ética en cada una de sus actividades contribuyendo en la construcción de sociedades de derechos.

Es dentro de este proceso de transformación, en donde las entidades educativas se comprometen a integrar diversas disciplinas en torno de un propósito común que es la construcción de diálogos con los que se fortalecen y desarrollan competencias de pensamiento científico y habilidades en los procesos de interpretación y comprensión de hechos y fenómenos que hacen más significativo el conocimiento.

Con la conformación de equipos de trabajo transdisciplinarios se crea una dinámica investigativa que permite que los estudiantes asimilen con mayor facilidad la teoría y la pongan en práctica a través de la resolución de casos, y el desarrollo de debates, plenarias, lluvia de ideas, entre otros, para encontrar soluciones a diferentes problemáticas de interés común, en donde aparecen conocimientos y saberes tradicionales, cotidianos y futuristas, entrando en un contacto con los distintos actores.

De ahí que la Universidad Técnica del Norte encaminada a conseguir una educación de calidad en miras a alcanzar los objetivos planificados dentro del Plan Nacional para el Buen Vivir, promueve actividades que contribuyen al desarrollo tanto de la institución como de los sectores externos a la misma. Muestra de ello son los programas de capacitación en Educación para el Desarrollo Sustentable dirigidos al personal docente, siendo esta una acción clave para fortalecer y replicar los conocimientos adquiridos a los estudiantes a través de la reformulación de los sílabos de las diferentes asignaturas en donde se incluyen criterios de sustentabilidad como eje transversal dentro del que hacer universitario.

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Contextualización del Problema

La formación de las personas y los grupos a los que pertenecen, están en constante evolución debido a los adelantos científicos, técnicos y culturales, frente a los cuales en la actualidad se hace imposible concebir una educación superior desligada de valores y ética, en donde, el conocimiento impartido y adquirido es objeto de inmensos desafíos en busca de soluciones económicas, sociales, culturales y ambientales que hagan frente a los riesgos y conflictos que son resultado de los diferentes procesos que la humanidad vive diariamente de manera individual y grupal.

El rol de la educación ha sido destacado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en donde se considera que la Educación para el Desarrollo Sustentable está imprimiendo una nueva dirección a la enseñanza y el aprendizaje para todos, basada en valores, principios y prácticas necesarias para responder eficazmente a los retos actuales y futuros (Declaración de Bonn, 2009), con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas, pero sobre todo como una de las herramientas con que cuenta la sociedad para transformar su realidad en un momento en donde la viabilidad del planeta y de sus especies se encuentra amenazada y cada vez nace mayor interés en alcanzar un desarrollo que sea socialmente justo, ambientalmente equilibrado y económicamente aceptable.

De esta iniciativa han surgido distintas tendencias, especialmente para las universidades públicas alrededor del mundo, entre las que sobresalen las grandes reuniones internacionales y regionales sobre educación superior,

convocadas por organizaciones como la UNESCO, cuyo objetivo propone construir la paz en la mente de los hombres mediante la educación, cultura, ciencias naturales, ciencias sociales y la comunicación, puntualizando que la tarea de la educación superior es asumir la función de adelantarse a las necesidades y requerimientos futuros de la sociedad a fin de ofrecer alternativas a los nuevos retos. Lo que ha llevado a retomar dos tendencias fundamentales: la educación para todos y la educación para la vida.

La educación es la llamada a promover los cambios necesarios en los comportamientos que permitan alcanzar la sustentabilidad y la estabilidad en y entre los países, la democracia y la paz. A esta educación distinta, se le ha llamado educación para el desarrollo sustentable, educación que el docente está llamado a impartir en las aulas de clase.

La sustentabilidad no es un tema alejado a nuestra realidad, el reto es lograr que llevemos a cabo estos conceptos en nuestras acciones y prácticas diarias, de ahí nace la importancia de aplicar principios de sustentabilidad en la cátedra de Organización y Sistemas de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte.

1.2. Planteamiento del Problema

La asignatura de Organización y Sistemas permite establecer de forma adecuada y sistemática las estructuras y sistemas organizacionales, manuales de funciones y de procedimientos, administración de recursos humanos, económicos y ambientales, mismos que se aplican en las empresas para su mejor funcionamiento.

La cátedra que se dicta en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, actualmente no considera la enseñanza de principios de sustentabilidad

como eje transversal en los contenidos desarrollados dentro de la materia, se orienta únicamente a aplicar herramientas comunicacionales para ejecutar la planificación de la organización de manera clara y efectiva, desarrollar competencias de liderazgo para manejar equipos de trabajo interdisciplinarios y revisar las estructuras organizacionales desde diferentes ángulos.

La aplicación de principios de sustentabilidad en la asignatura requiere orientar la misma hacia una administración de recursos integral en donde el ser humano encamine todos sus esfuerzos hacia una cultura transformadora en la puesta en marcha de cada uno de los procesos que lleva a cabo diariamente dentro y fuera de una organización.

Para determinar la problemática existente en la enseñanza de la asignatura de Organización y Sistemas se procedió a analizar los contenidos, resultados, estrategias de aprendizaje y criterios de evaluación aplicados en cada unidad del sílabo actual de la cátedra. **(Anexo 1: Sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas)**

En el análisis se pudo observar que el sílabo dividido en 6 unidades, asigna estrategias de aprendizaje de acuerdo a los contenidos que se impartirán a los estudiantes en cada clase, sin embargo en el mismo no constan métodos de educación para el desarrollo sustentable que contribuyan a alcanzar los resultados de aprendizaje esperados para el curso.

Por lo expuesto anteriormente, se formula la problemática del presente trabajo desde el siguiente punto:

¿Sin aplicar los principios de sustentabilidad en la cátedra de Organización y Sistemas se pueden alcanzar efectivamente los resultados de aprendizaje planificados en la formación de los estudiantes de tal forma que correspondan con la misión y visión de la Universidad Técnica del Norte?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Contribuir al fortalecimiento del perfil profesional mediante la aplicación de los principios de Educación para el Desarrollo Sustentable en la cátedra de Organización y Sistemas de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Evaluar los contenidos del sílabo de la cátedra de Organización y Sistemas con el fin de determinar la factibilidad de incluir principios de sustentabilidad dentro del mismo.
- Aplicar los métodos de enseñanza - aprendizaje de Educación para el Desarrollo Sustentable en la cátedra de Organización y Sistemas.
- Desarrollar proyectos en clase con los estudiantes de la cátedra de Organización y Sistemas a fin de incluir en su formación los principios de sustentabilidad.
- Evaluar los resultados de la aplicación de los principios de sustentabilidad en el sílabo de la cátedra de Organización y Sistemas.

1.4. Preguntas de Investigación

- ¿La reformulación del sílabo con la inclusión de principios y métodos de aprendizaje sustentables permitirán alcanzar los resultados de aprendizaje planificados en la asignatura de Organización y Sistemas?

- ¿Cuáles son los contenidos del sílabo de la cátedra de Organización y Sistemas que permiten la inserción de un enfoque sustentable?
- ¿Qué contenidos y metodologías de desarrollo sustentable son los más adecuados para la implementación de los principios de sustentabilidad dentro del sílabo?
- ¿La aplicación de contenidos y métodos de desarrollo sustentable en la enseñanza de la asignatura le permitirá al estudiante tener un enfoque integral para el análisis de Organización y Sistemas desde una administración con principios de sustentabilidad de los problemas?
- ¿El desarrollo de los proyectos en clase con los estudiantes de la cátedra de Organización y Sistemas permite incluir en su formación los principios de sustentabilidad?
- ¿El resultado de la aplicación de los principios de sustentabilidad en el sílabo de la cátedra de Organización y Sistemas se pueden evidenciar en el conocimiento que los estudiantes generan al desarrollar proyectos en clase?

1.5. Justificación

La presente investigación es importante ya que permitirá la actualización del sílabo de Organización y Sistemas impartido en la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, en base a los principios de sustentabilidad que contribuyen con la formación profesional acorde a la visión y misión de la universidad.

“En esta visión el papel de la educación, y no solo de la ambiental, es hacer conscientes a los individuos de los cambios que nos rodean, de su complejidad e incertidumbre y de la parte que como individuos contribuimos a ello de manera consciente o inconsciente, es preciso “aprender a guiar a la naturaleza dejándonos guiar” (Morin, 1999).

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Desarrollo Sustentable

2.1.1. Definición Desarrollo Sustentable

La definición más conocida de Desarrollo Sustentable es la formulada por la comisión Brundtland en el trabajo que realizó por encargo de las Naciones Unidas sobre la situación global del desarrollo, en donde se dice:

“El desarrollo sustentable es un desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras” (World Commission on Environment and Development WCED, 1987).

2.1.2. Dimensiones de la Sustentabilidad

Según, Stoltenberg citado por Michelsen G. & Rieckmann M. (2008 p.70), se han determinado cuatro dimensiones de la sustentabilidad:

- **Dimensión Económica:** enfocada en la explotación preventiva, economía de ciclo cerrado; gestión de flujos de materias; sistema de gestión medioambiental; tecnologías innovadoras respetuosas con el medioambiente; eco-diseño (vida útil, eliminación respetuosa con el medio ambiente, estética); certeza ecológica y social de los precios; principio "quien contamina paga"; redes de comercialización regional y local; comercio.

- **Dimensión Ecológica:** promueve el trato responsable y protección de los recursos naturales necesarios para la seguridad alimentaria y energética, la biodiversidad, prevención para evitar el deterioro de ecosistemas, reducción de la contaminación, emisiones y residuos y, al mismo tiempo, comprende el requerimiento de la expansión de la producción para satisfacer a las poblaciones en crecimiento demográfico.

- **Dimensión Social:** fomento de la salud humana; igualdad de derechos sobre la explotación de los recursos naturales y sobre el desarrollo; justicia social; consideración de los intereses vitales de las generaciones futuras; democratización, participación de todos los grupos de población en todos los ámbitos de la vida, redes; sustento vital mediante el trabajo.

- **Dimensión Cultural:** convencimiento ético; estilos de vida respetuosos con el medio ambiente; percepción unitaria de la naturaleza; diversidad local y cultural de los caminos hacia un desarrollo sostenible; conocimiento tradicional; trato con el tiempo; cultura del trato con las cosas; conciencia de los consumidores; opinión pública local; intercambio.

2.1.3. Principios de la Sustentabilidad

Los principios más importantes que establece la Declaración de Río (1992), en la Cumbre de la Tierra son:

- El ser humano debe estar en el centro de las preocupaciones.
- La protección ambiental debe constituir parte integral del proceso.

- Todos los Estados y pueblos deben cooperar en la tarea de erradicar la pobreza como exigencia indispensable del Desarrollo Sostenible.
- Se debe dar especial prioridad a la situación y necesidades de los países menos desarrollados y más vulnerables desde el punto de vista ambiental.
- Es necesaria la solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra.
- Las responsabilidades de los Estados sobre la degradación del medio ambiente mundial, si bien deben ser comunes, deben ser diferenciadas, en la medida que han contribuido a dicha degradación.
- Los Estados deben renunciar y eliminar patrones insostenibles de producción y consumo y promover políticas demográficas adecuadas.
- El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda.
- Los Estados deben cooperar para promover un sistema económico internacionalmente participativo y abierto, evitando que las medidas de política comercial con fines ambientales se constituyan en medios de discriminación arbitraria o en restricción velada del comercio internacional.
- Para la protección del ambiente, los métodos preventivos deben ser ampliamente aplicados, utilizando la Evaluación del Impacto Ambiental como instrumento nacional de política.
- La paz, el desarrollo y la protección ambiental son interdependientes e indivisibles.

2.1.4. Estrategias para Alcanzar la Sustentabilidad

Según, Michelsen & Rieckmann (2008), se debe considerar algunas estrategias para alcanzar la sustentabilidad, entre las que podemos considerar:

- **Estrategia de Eficiencia:** se refiere a reducir los consumos de energía y de las materias primas, a través de innovaciones tecnológicas medioambientales, elevando la calidad de productos y servicios con la aplicación de procesos eficientes, el desarrollo de productos eficientes, aumento de la vida útil y capacidad de reparación de los productos.
- **Estrategia de Suficiencia:** se trata de limitar las acciones nocivas con el medio ambiente y los recursos, buscar de nuevos modelos de producción y consumo, mediante la transformación del estilo de vida y sustitución de comportamientos no sustentables.
- **Estrategia de Consistencia:** consiste en adaptar los flujos de materia y energía de forma cualitativa y cuantitativa a la capacidad de regeneración de los ecosistemas y a su vez evitar daños medioambientales mediante formas de vida y de economías adecuadas ecológicamente.
- **Estrategia de Formación:** fomenta la conciencia de sustentabilidad en la sociedad, busca incluir en todos los ámbitos de la educación como tema transversal. Formar para la sustentabilidad un objetivo clave es la transmisión de “competencias globales”.

2.1.5. Desarrollo Sustentable en el Contexto Mundial

La Revolución Industrial, a finales del siglo XVIII, a pesar de haber contribuido con grandes avances tecnológicos, económicos y culturales provocó una excesiva explotación de los recursos naturales. Sin embargo, no es sino hasta mediados del este siglo, al reconocer que el mundo estaba llegando a los límites de tolerancia para la supervivencia en la Tierra, cuando se empieza a buscar caminos que nos permitan mitigar los

impactos y magnitud de los procesos realizados por el hombre sobre el ambiente.

En el año 1972, el Club de Roma, en su documento “Los Límites del Crecimiento”, lanza una alerta en donde se indicaba que si la humanidad seguía creciendo al ritmo que lo hacía y, la industrialización, la contaminación y la devastación de los recursos naturales continuaban aumentando, los límites del crecimiento serían alcanzados en los próximos cien años, además se señalaba que los recursos son finitos y por tanto no puede haber un crecimiento infinito (Informe Meadows, 1972).

En el mismo año se lleva a efecto en Estocolmo- Suecia, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, en donde aparece el concepto de Eco Desarrollo, reconociendo que el desarrollo y el medio ambiente constituyen dos aspectos inseparables y complementarios y se recomienda a las naciones promover la Educación Ambiental, considerando a la misma como uno de los pilares del cuidado de la naturaleza (UNESCO, 2008).

Pero no es sino hasta el año 1987, en que se menciona por primera vez el concepto de Desarrollo Sostenible en el informe denominado “Nuestro Futuro Común” de la Comisión Bruntland de las Naciones Unidas, manifestándose que aquel tipo de desarrollo satisface las necesidades presentes sin comprometer o reducir las opciones de las generaciones futuras (World Commission on Environment and Development WCED, 1987).

En la Cumbre de la Tierra celebrada en Río en 1992 se marca una nueva pauta en el Desarrollo Sustentable al crear la Agenda 21, que incluye 7 bases de acción y sus respectivos indicadores, así como los medios de ejecución para alcanzar los objetivos de desarrollo social, económico y protección del medio ambiente. Es también en esta cumbre en donde con una visión holística y con un gran convencimiento de que ya no es una

alternativa sino un imperativo obligado de la humanidad, se establecen acuerdos documentados en la Declaración de Río, la Convención Marco sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre Diversidad Biológica, la Declaración sobre la Ordenación, Conservación y Desarrollo Sostenible de los Bosques. Pese a las acciones ejecutadas, en el año 1997, durante la Segunda Cumbre de Río, se llegó a determinar un bajo nivel de cumplimiento de los compromisos adquiridos en la de 1992.

En el año 2002 se realiza la Cumbre de Johannesburgo también conocida como Río+10 en la que los temas principales fueron los niveles de acceso al agua potable a nivel mundial y que un mayor número de países confirmen el Protocolo de Kyoto, el que tiene como objetivo lograr la reducción de la emisión de GEI's por parte de dichas naciones. La última Cumbre se celebró en Copenhagen, Dinamarca a finales del 2009, en la cual no hubo mayores avances en cuanto a compromiso por parte de los gobiernos pero sí hubo muchos acuerdos a nivel de organizaciones sociales.

Las cumbres mundiales tienden a encaminar los esfuerzos hacia mejorar las condiciones de vida de la humanidad a través de la sustentabilidad como base de los programas de desarrollo de las naciones del mundo, naciones que a través de la puesta en marcha de sus diferentes procesos han contribuido a la mala administración de los recursos naturales.

Dentro de un mundo globalizado, se hace imposible hablar de un cambio de mentalidad, de la transformación de las sociedades sin integrar en ellas una conciencia social que no afecte su crecimiento económico y a su vez proteja el conocimiento y la forma en que es aplicado en la solución de problemas o mejora de niveles de vida de las personas como uno de los elementos claves en el desarrollo (Michelsen, et al. 2008: 9).

Conocimiento, del que en gran medida se hace responsable la academia, lo que implica profesionales con un sentido de ética y valores que no piensen únicamente en el desarrollo económico.

2.1.6. Sustentabilidad en el Ecuador

El territorio ecuatoriano es uno de los ecosistemas más importantes del planeta, sin embargo su población afronta los problemas propios de los países en vías de desarrollo, siendo afectado por problemas ambientales mundiales y los generados al interior del país.

En lo ambiental, los problemas del Ecuador tienen origen en diversas causas como la pobreza, la deforestación, la erosión, la pérdida de la biodiversidad y de los recursos genéticos, la desordenada e irracional explotación de los recursos naturales, la contaminación del agua, del suelo y del aire; el mal manejo de desechos, el fenómeno de las sequías, el deterioro de las cuencas hidrográficas, el impacto de los riesgos y desastres naturales, entre otros.

Los lineamientos en temas ambientales en el Ecuador empiezan a delimitarse desde mediados de la década de los años setenta, impulsados por el enfoque internacional dado en la Conferencia de Estocolmo (1972) y el informe de la Comisión Bruntland (1987). Pero no es sino hasta el año de 1986, cuando se realiza el Primer Congreso Ecuatoriano del Medio Ambiente, en donde se crea el Comité Ecuatoriano para la Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, como instancia que agrupa y coordina el accionar de las ONG's ambientalistas.

En el período comprendido entre los años 1970 a 1992, se expiden importantes leyes y regulaciones relacionadas con la gestión ambiental, entre las que se encuentran: Ley de Aguas, Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental y sus Reglamentos, Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y de Vida Silvestre, Ley de Hidrocarburos y su Reglamento Ambiental, Ley de Minería, que incluye aspectos relativos a la preservación del ambiente, Ley de Gestión Ambiental, Código de la

Salud; a su vez se crean alrededor de doce Unidades Ambientales en las entidades del sector público y se promueven proyectos que impulsan la gestión ambiental a nivel sectorial, trabajo que fue impulsado por los gobiernos locales, especialmente los Municipios de las principales ciudades del país. Por su parte también el Gobierno Nacional crea en 1993, La Comisión Asesora Ambiental de la Presidencia de la República (CAAM), y en 1996, El Ministerio del Ambiente (MAE).

Durante el período comprendido entre 1992 – 2002, en el Ecuador se dirigieron actividades encaminadas al Desarrollo Sustentable a través de aplicaciones en los sectores que proveen Energía, Mercado de Carbono, Ecoturismo y la aplicación de la Agenda 21 a través de los Gobiernos Locales en el Biocomercio y el fortalecimiento del trabajo en los Grupos consolidados de países mega diversos.

Para la implementación de estos procesos en el país Ley de Gestión Ambiental (Ley No. 37. RO No. 245 30/07/99) establece el Capítulo I Del Desarrollo Sustentable, Art. 7: *“La gestión ambiental se enmarca en las políticas generales de desarrollo sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que establezca el Presidente de la República al aprobar el Plan Ambiental Ecuatoriano. Las Políticas y el Plan mencionados formarán parte de los objetivos nacionales permanentes y las metas de desarrollo.*

El Plan Ambiental Ecuatoriano contendrá las estrategias, planes, programas y proyectos para la gestión ambiental nacional y será preparado por el Ministerio del ramo”.

En el Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria en el Libro II De la Gestión Ambiental, en el Título I se define el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, con los siguientes Artículos:

- **Art. 1. Integración.** El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable estará integrado por:
 1. El Presidente de la República o su delegado permanente, quien lo presidirá;
 2. El Ministro del Ambiente o un Subsecretario del Ministerio del Ambiente;
 3. El Ministro de Economía y Finanzas o su delegado;
 4. El Ministro de Estado o su delegado, que a criterio del Presidente del Consejo y con relación a la temática de la agenda, deban concurrir;
 5. El Director General de la Oficina de Planificación de la Presidencia de la República - ODEPLAN o su delegado;
 6. Un representante de las Cámaras de la Producción de la Sierra y uno de la Costa; y,
 7. Un representante de la sociedad civil.

- **Art. 2.- Objetivos.** El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable constituye un órgano asesor del Presidente de la República que tiene como objetivo principal:
 1. Presentar propuestas armónicas de políticas generales del desarrollo sustentable, que tiendan a la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales;
 2. Presentar propuestas de estrategias, planes, programas y proyectos para la gestión ambiental nacional al Ministerio del Ambiente en cuanto al Plan Ambiental Ecuatoriano;
 3. Pronunciarse sobre las consultas que le fueren planteadas por el Presidente de la República;
 4. Expedir el Estatuto Orgánico Funcional del Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable y sus reformas cuando fueren necesarias;
 5. Brindar asesoramiento preventivo en materia ambiental; y,
 6. Otros que por disposiciones legales o reglamentarias deba realizar.

- **Art. 3.- Estructura.** La Presidencia del Consejo la ejercerá el Presidente de la República o su delegado permanente. La Secretaría Técnica y Administrativa del Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable la ejercerá el Ministro del Ambiente.

- **Art. 4.- De la Secretaria Técnica Administrativa.** El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable tendrá una Secretaría Técnica Administrativa, que será el órgano ejecutor de las resoluciones del Consejo y de apoyo técnico, mediante la producción de estudios, análisis e información sobre el desarrollo sustentable. Su estructura, funciones, atribuciones constarán en el estatuto que será aprobado por el Consejo.

- **Art. 5.- De las Sesiones.** El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable se reunirá ordinariamente una vez al mes previa convocatoria del Presidente y Secretario del Consejo.
Se reunirá extraordinariamente cuando lo amerite la agenda a criterio del Presidente del Consejo.
El Presidente del Consejo podrá invitar a las sesiones del mismo a los técnicos, funcionarios o asesores que considere necesarios, quienes participarán en las sesiones a las que fueren invitados con voz pero sin voto.
El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable sesionará ordinariamente en la ciudad de Quito. Su sede será el Ministerio del Ambiente.

- **Art. 6.- Cooperación interinstitucional.** Para el cumplimiento de sus objetivos las autoridades e instituciones públicas que tuvieren competencia ambiental estarán obligados a proporcionarle la colaboración y asistencia que solicite. El Consejo dictará las regulaciones necesarias para el ejercicio de sus facultades y su organización interna a través del estatuto correspondiente.

- **Art. 7.-** Dentro de las políticas que el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable debe implementar de manera prioritaria e inmediata, por ser de necesidad nacional, se encuentran los programas, denominados de Ecoturismo, Biocomercio y Mercado de Carbono; los mismos que se encuentran dentro del Pacto Verde Social que el Ministerio del Ambiente está desarrollando.

En el año 2008, las reformas a la Constitución del Ecuador tocan temas de Naturaleza y Ambiente, Biodiversidad, Patrimonio Natural y Ecosistemas, Recursos Naturales, Suelo, Agua, Biosfera, Ecología Urbana, Energías Alternativas, secciones primera, segunda, tercera, cuarta, quinta, sexta y séptima respectivamente, artículos del 395 al 415 (Constitución de la República del Ecuador, 2008), en la que se mencionan términos de sustentabilidad. Además como una de las contribuciones más importantes de la reforma se menciona una nueva política de Estado, el Plan Nacional para el Buen Vivir orientado a lograr una relación armónica del hombre con la naturaleza.

2.1.6.1. Buen Vivir

El Buen Vivir, más que una originalidad de la carta constitucional, forma parte de una larga búsqueda de modos de vida que han impulsado particularmente los actores sociales de América Latina durante las últimas décadas, como parte de sus reivindicaciones frente al modelo económico neoliberal. En el caso ecuatoriano, dichas reivindicaciones fueron reconocidas e incorporadas en la Constitución, convirtiéndose entonces en los principios y orientaciones del nuevo pacto social (Plan Nacional para el Buen Vivir, 2009).

El Buen Vivir es una apuesta de cambio que se construye continuamente desde esas reivindicaciones por reforzar la necesidad de una visión más

amplia, la cual supere los estrechos márgenes cuantitativos del economicismo, que permita la aplicación de un nuevo paradigma económico cuyo fin no se concentre en los procesos de acumulación material, mecanicista e interminable de bienes, sino que promueva una estrategia económica incluyente, sustentable y democrática; es decir, que incorpore a los procesos de acumulación y redistribución a los actores que históricamente han sido excluidos de las lógicas del mercado capitalista, así como a aquellas formas de producción y reproducción que se fundamentan en principios diferentes a dicha lógica de mercado.

“Se construye desde las posiciones que reivindican la revisión y reinterpretación de la relación entre la naturaleza y los seres humanos, es decir, desde el tránsito del actual antropocentrismo al biopluralismo, en tanto la actividad humana realiza un uso de los recursos naturales adaptado a la generación/ regeneración natural de los mismos” (Guimaraés citado por Acosta, A. y Gudynas, E., 2004).

Finalmente, el Buen Vivir se construye también desde las reivindicaciones por la igualdad, la justicia social, y desde el reconocimiento, la valoración y el diálogo de los pueblos y de sus culturas, saberes y modos de vida.

2.1.7. El Proyecto ENSU en la Universidad Técnica del Norte

El proyecto “Aprender y Enseñar Sustentabilidad” (ENSU) se realiza en cooperación entre el Instituto de Postgrado de la Universidad Técnica del Norte y El Instituto para la Comunicación Ambiental y de Sustentabilidad de la Universidad Leuphana de Lüneburg INFU.

Uno de los componentes del proyecto ENSU que se lleva a cabo en la Universidad Técnica del Norte, es un programa de especialización dirigido

a docentes, el cual tiene como objetivo principal integrar el concepto de desarrollo sustentable en todos los programas de la universidad.

El proyecto apunta a mejorar y desarrollar la oferta de cursos en la Universidad Técnica del Norte a través de la integración del concepto de Desarrollo Sostenible en la educación y la introducción de métodos de enseñanza – aprendizaje con el fin de desarrollar y mejorar las habilidades y competencias de los estudiantes. Contribuyendo así a la formación de los expertos ecuatorianos en sustentabilidad y el fomentar el diálogo y el intercambio de experiencias entre las dos universidades por medio de dos componentes adicionales del programa como son el intercambio académico de estudiantes y docentes de las dos universidades (Posgrado UTN, 2013).

2.2. Educación para el Desarrollo Sustentable

La Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS), fue descrita por primera vez en el Capítulo 36 del Programa 21 de la Conferencia de Río, Brasil, en donde se menciona que *“la educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo”* (UNCED, 1992, Capítulo 36.3).

Dicho capítulo identificó cuatro principales impulsos para iniciar el trabajo de la EDS:

- Mejorar la educación básica,
- Reorientar la educación existente para un producto del Centro para la Geografía y la Educación Ambiental, Universidad de Tennessee, Knoxville, Tennessee.
- Abordar el desarrollo sostenible,
- Desarrollar el entendimiento y conciencia pública, y,

- Ofrecer capacitación.

Una educación que asegure la apropiación por parte de todos los estudiantes de las habilidades y competencias necesarias para actuar constructivamente, enfrentando con éxito los cambios y desafíos que la vida les presenta. Es necesario entonces una educación distinta, una educación que pueda efectivamente contribuir en la formación de ciudadanas y ciudadanos que sean capaces de construir un futuro sostenible, una educación a la que se le ha llamado Educación para el Desarrollo Sustentable.

Esta nueva visión pone a la educación en el centro, en el corazón mismo de la investigación para resolver los grandes problemas de la humanidad, debido a que considera que *“la investigación de la sustentabilidad es solamente posible vinculada a un proceso social de discusión y resolución, y se mueve dentro de una relación específica de tensión entre ciencia, público y práctica. Es esta relación de tensión la que se define como transdisciplinariedad”* (Brand, 2000). De manera que la educación deja de ser un fin en sí mismo y pasa a ser un instrumento, un medio para promover los cambios necesarios con el objetivo de asegurar el desarrollo sustentable.

El concepto de EDS que se implemente en América Latina deberá surgir desde las características propias de la problemática ambiental, que se funda en la insatisfacción de necesidades básicas como la salud, la educación, el desempleo, la pobreza, entre otros; de las experiencias previas en la región, desde los saberes ancestrales y desde la propia heterogeneidad entre los países y entre los pueblos al interior de los países.

2.2.1. Competencias en la Educación Superior para el Desarrollo Sustentable

“La competencia es entendida como un concepto caracterizado por sus límites. El término competencia está bosquejado, por un lado, por sus dimensiones y características inherentes (enfoque desde adentro hacia fuera) y por otro lado es definido por la demarcación a partir de términos relacionados (enfoque de afuera hacia adentro), (Stoof, 2005).”

2.2.2. Competencia de Transformación

“El concepto de competencia para la transformación está caracterizado particularmente por competencias claves que prevén una participación autónoma, y con la mirada hacia adelante en el diseño de un desarrollo sustentable. Se pone un énfasis marcado en el hecho de que el desarrollo sustentable implica la necesidad de medidas de modernización. Las mismas necesitan ir más allá de la reacción hacia problemas coyunturales, más bien requieren guiones vivenciales visionarios e innovadores que se aparten de las rutinas y enfoques existentes y establecidos (Haan, 2004).”

2.3. Métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable

El Programa o Agenda 21 (1992), en su capítulo 36 sobre Fomento a la Capacitación, Educación y la Toma de Conciencia, señala como una propuesta la “Reorientación de la Educación Hacia el Desarrollo Sostenible”, puesto que la educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo ante la auténtica emergencia planetaria, sus causas y las posibles medidas necesarias a adoptar para modificar esta situación y evitar que las

condiciones de vida de la especie humana lleguen a degradarse de manera irreversible, por lo que es posible considerar la aplicación de métodos de educación para el desarrollo sustentable para la ejecución de los contenidos del sílabo.

2.3.1. El Taller del Futuro

Es un método para conseguir soluciones e ideas no convencionales y creativas para un problema. Se aplica cuando no sirven enfoques convencionales de soluciones o la base de datos para instrumentos netamente analíticos es demasiado pobre (Stoltenberg citado por Godemann, 2008).

2.3.2. El Análisis de Actores

Busca identificar los intereses y caracterizar a todos los actores involucrados en un conflicto o proyecto, con el objetivo de definir las posibilidades de acción y límites de actores individuales, comprender las restricciones de acción y desarrollar estrategias para superarlas (Rieckmann, 2010).

2.3.3. El Café del Mundo

Busca crear una red de diálogo cooperativo que permite trabajar interdisciplinariamente. Lo que permite alcanzar una visión más amplia del problema y sus posibles soluciones, o llegar a analizar un tema desde diversos puntos de vista a través del desarrollo de la creatividad.

2.3.4. El Enfoque de Síndromes

“Se orienta en los problemas centrales del cambio global y los reconstruye para crear modelos explicativos para su mejoramiento y desarrollo” (Petschel-Held et al 2000 citado por Godemann, 2008).

2.3.5. El Proyecto de Clase

El proyecto de aula es una propuesta didáctica fundamentada en la solución de problemas, desde los procesos formativos, en el seno de la academia. Los proyecto de aula surge de una situación problémica y como somos consecuentes con la premisa que *"todo proceso problémico es un proceso investigativo"* (Álvarez de Zayas, 1996), los proyectos de aula formarán en la investigación.

2.4. Sustentabilidad en la Asignatura de Organización y Sistemas

La Educación para el Desarrollo Sustentable debe incluirse en todas las cátedras como un eje transversal presente en cada etapa de la planificación para la elaboración de un sílabo, en donde se describe las características, objetivos, resultados de aprendizaje, estrategias de evaluación, metodología, programación de contenidos, temas y subtemas, textos o referencias bibliográficas, recursos y compromisos de la asignatura, de manera que permita formar seres humanos capaces de contribuir con el desarrollo desde un enfoque sustentable.

La asignatura de Organización y Sistemas permite organizar de forma adecuada y sistemática las estructuras organizacionales, manuales de funciones y de procedimientos, aplicables en las empresas tendientes a producir bienes y/o servicios para satisfacer las necesidades dentro de un entorno económico, social y ambiental con la finalidad de satisfacer su propósito y mejorar su funcionamiento.

Con el estudio de la asignatura el estudiante estará en capacidad de diseñar estructuras organizacionales para alcanzar metas y objetivos por medio de la gestión del talento humano, planificación de infraestructura adecuada, provisión de recursos y ambiente laboral, elementos que son importantes en la ejecución de un proceso y subsistemas interrelacionados que cumplen funciones especializadas.

La Universidad debería proveer un amplio rango de conocimiento científico, que genere cambios y orientaciones a nivel político, económico, ambiental y social, que optimice la inversión y costos para la generación de instrumentos y tecnologías hacia la protección de recursos y ayudar al cambio de hábitos y actitudes hacia la sustentabilidad. (Lima & De Meira, 2010). Las instituciones de educación superior juegan también un rol

importante en la preparación de profesionales, formación de actores, y ciudadanos democráticos para el futuro (Lambrechts, 2010).

La vinculación de la aplicación de los métodos EDS en los contenidos de la asignatura de Organización y Sistemas impartida en el Cuarto Semestre de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Norte, corresponde a la necesidad de dar un paso transformador desde lo no sustentable a lo sustentable promoviendo los derechos, obligaciones y responsabilidades del hombre frente a la naturaleza desde el punto de vista de empresa y los procesos que impactan el ambiente en el que se desarrollan.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se utilizó para realizar el presente trabajo es descriptiva, lo que permitió aplicar los principios de sustentabilidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la asignatura de Organización y Sistemas de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, debido a que se analizaron todos los componentes que influyen dentro del sílabo para poder adaptar en el mismo los contenidos y metodologías de la Educación para el Desarrollo Sustentable. Además, se pudo conocer la situación socio – económica por la que atraviesan los estudiantes del 4to semestre, llegándose a determinar los factores que influyen en el proceso de enseñanza – aprendizaje de este grupo.

Es cuasi experimental debido a la aplicación de los proyectos en clase, que contribuyeron para establecer un antes y un después en la transformación del pensamiento de lo no sustentable a lo sustentable, gracias a la inclusión de temas relacionados con la sustentabilidad en los diferentes casos de estudio que fueron resueltos con la guía del docente dentro del aula.

3.2. Diseño de Investigación

El diseño de la investigación es de carácter documental, para su desarrollo se utilizaron diferentes fuentes de información como libros, revistas,

folletos, archivos, entre otros, que permitieron establecer el planteamiento de la solución del problema de manera efectiva.

La investigación de campo se utilizó para levantar información a través de la aplicación de una encuesta socio – económica preparada para los estudiantes participantes dentro del proceso.

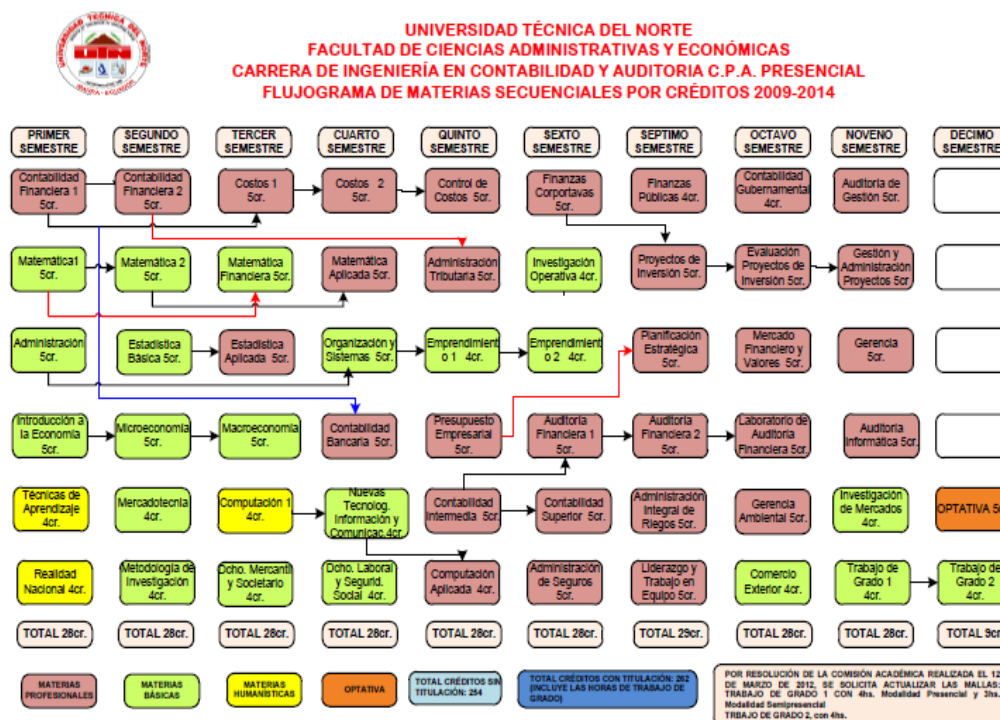
Al recurrir a elementos teórico – prácticos, la investigación también se tornó de corte transversal puesto que el trabajo fue realizado en un tiempo determinado y mediante la reformulación del sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas con lo que se elaboraron clases y talleres de acuerdo a los temas y métodos de sustentabilidad considerados dentro del nuevo documento.

3.3. Población y Muestra

El pensum de la carrera de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría está compuesto por 10 niveles, en donde se imparten un total de 56 cátedras, de las cuales el 55,35% son materias profesionales, el 37,50% son materias básicas, el 5,36% son materias humanísticas y el 1,79% son materias optativas. Como se puede ver apenas un 5,36% del pensum corresponde a materias humanísticas, porcentaje relativamente bajo considerando que la visión y misión de la universidad están orientadas a la formación de profesionales con criterios de sustentabilidad dentro de los cuales se manejan valores y principios éticos.

La población se tomó del total de estudiantes del cuarto nivel de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, compuesto por 44 personas matriculadas en la asignatura de Organización y Sistemas.

Cuadro N°1: Malla Curricular Carrera de Contabilidad y Auditoría



Fuente: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas - FACAE

3.4. Caracterización del Grupo de Estudiantes Participantes

El trabajo de aplicación de la Especialización fue realizado con estudiantes del cuarto nivel de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, en la asignatura de Organización y Sistemas.

El grupo de 44 estudiantes, conformado por 32 mujeres y 12 hombres constituyen 72,73% de sexo femenino y el 27,27% de sexo masculino, de edades comprendidas entre 19 y 24 años. Los que se caracterizaron por su interés por aprender sobre sustentabilidad manteniendo una activa y eficiente participación, lo que facilitó la aplicación de los métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable. Demostrándose que *“la motivación de los estudiantes radica en que los estudiantes reconocen a la*

sustentabilidad como una tendencia y un movimiento de la sociedad actual" (Van Lift: 2010).

Considerando que la misión de la Carrera de Contabilidad y Auditoría menciona la contribución de la misma en la formación de profesionales analíticos, críticos y emprendedores, capaces de contribuir al desarrollo nacional, regional y local, con criterios de sustentabilidad, ética profesional y práctica de valores, existe apertura para la aplicación de los principios de sustentabilidad como eje transversal de la formación., lo que aporta también al cumplimiento de la misión y visión de la Universidad.

3.5. Variables del Proceso de Aprendizaje

Para establecer las variables que influyen dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje, se aplicó una encuesta a la población de estudiantes (Anexo 2: Encuesta socio – económica estudiantes), en donde se consideraron las siguientes variables:

- Estado civil de los estudiantes,
- Religión de los estudiantes,
- Ciudad de domicilio de los estudiantes,
- Actividades de los estudiantes en su tiempo libre,
- Número de veces que se alimentan diariamente los estudiantes,
- Estado civil de los padres de los estudiantes,
- Nivel de escolaridad de los padres de los estudiantes,
- Vivienda de los estudiantes, y,
- Servicios básicos (agua, luz, teléfono) en la vivienda de los estudiantes.

3.6. Estructura Detallada del Curso

Los conceptos de Desarrollo Sustentable en la asignatura de Organización y Sistemas se introdujeron como ejes transversales de aprendizaje en cada unidad del sílabo original de la materia.

3.6.1. Sílabo de la Asignatura de Organización y Sistemas, Incorporados Temas de Sustentabilidad en Cada Unidad

Para incorporar temas de sustentabilidad en cada unidad correspondiente al sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas se hizo necesario analizar la pertinencia y relación que existe entre los temas originalmente asignados en la cátedra con los temas de sustentabilidad que reforzarían los conceptos y generarían nuevos conocimientos, tomando en cuenta que la asignatura de carácter teórico - práctico permite al estudiante tener una visión clara acerca de la forma adecuada de establecer las estructuras organizacionales, manuales de funciones y de procedimientos aplicados dentro de las empresas tendientes a producir bienes y/o servicios para satisfacer las necesidades de las personas dentro de un entorno económico, social, cultural y ambiental.

La nueva planificación del sílabo, también incluye una revisión de los objetivos de la asignatura, los resultados de aprendizaje y estrategias de evaluación, la programación de las unidades, los textos y otras referencias requeridas, los recursos necesarios y los compromisos adquiridos por el docente y estudiantes:

- **Objetivos de la asignatura:**

1. Desarrollar competencias de liderazgo para manejar equipos de trabajo interdisciplinarios.
2. Revisar los sistemas organizacionales desde diferentes ángulos.

3. Desarrollar un diagnóstico administrativo para determinar las oportunidades de mejora dentro de la organización.
4. Aplicar herramientas comunicacionales para ejecutar la planificación de la organización de manera clara y efectiva.
5. Determinar la importancia de contar con la infraestructura adecuada dentro de una organización.
6. Comprender la importancia del proceso de cambio en la cultura organizacional de la empresa.

▪ **Resultados de aprendizaje y estrategias de evaluación:**

1. Desarrolla competencias de liderazgo para manejar equipos de trabajo interdisciplinario, para lo cual el estudiante prepara comentarios, inquietudes, nuevas ideas sobre lo leído. Consecuentemente, el profesor se convierte en un facilitador y coordinador de las discusiones.
2. Revisa los sistemas organizacionales desde diferentes ángulos, para lo cual el estudiante resuelve casos de estudio aplicando los contenidos de la materia.
3. Desarrolla un diagnóstico administrativo para determinar las oportunidades de mejora dentro de la organización. El estudiante participa activamente en clase en la resolución de talleres prácticos.
4. Aplica herramientas comunicacionales para ejecutar la planificación de la organización de manera clara y efectiva, a través de trabajos de investigación bibliográfica y en la solución de casos teórico-prácticos.
5. Determina la importancia de contar con la infraestructura adecuada dentro de la organización. Para lo cual se realizan plenarias considerando aspectos de bienestar de las personas que serán considerados como aportes individuales a su evaluación periódica.
6. Comprende la importancia del proceso de cambio en la cultura organizacional de la empresa. Para lo cual se analiza la evolución de las organizaciones en general y se elaboran modelos de evaluación y análisis de puestos.

Como se puede observar, la asignatura permite conceptualizar de manera general a la organización, definir su ubicación e infraestructura, analizar la evolución de las organizaciones en general y elaborar modelos de evaluación y análisis de puestos, para lo que se hace necesario llevar a cabo trabajos de investigación bibliográfica para determinar las herramientas administrativas que den soluciones a casos teórico-prácticos que permiten la inclusión de criterios, principios y metodología sustentable a fin de promover una participación activa en clase.

Es por esta razón que luego de haber analizado la estructura del sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas, se reformuló el mismo de manera que permitió reorganizar los contenidos de las unidades incorporando los métodos específicos para alcanzar las competencias (Rieckmann, 2012).

Cuadro N° 2: Sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas incluidos principios y criterios de sustentabilidad

Fechas	Resultados de aprendizaje de la asignatura	Competencias	Contenidos	Estrategias de aprendizaje Método EDS	Eje Transversal Sustentabilidad	Dedicación en horas semanales			% HS. PRESENCIAL ES	% ACUMUL. HS. PRESENCIALES	Bibliografía Básica y recomendada
						T	P	Autónoma			
	Conceptualiza de manera general a la Organización a través de su desarrollo económico y su impacto social, cultural y ambiental.	Desarrolla competencias de liderazgo para manejar equipos de trabajo interdisciplinarios a través de trabajos de investigación bibliográfica que den una solución creativa a casos teórico-prácticos aplicando criterios de sustentabilidad.	1.- TEORIAS DE LA ORGANIZACIÓN 1.1. Antecedentes Históricos. 1.2. Organización Aplicada: Definiciones, Objetivos, Importancia, Análisis Comparativo. 1.3. Teorías de la Organización: Clásica, Neoclásica, Moderna. 1.4. Sistemas, Partes, Clases, Componentes, Estructura 1.5. Generalidades acerca de Organización y Sistemas: Conceptos, Importancia, Características, Objetivos. 1.6. Ubicación de las Oficinas de Organización y Sistemas	- Diagnóstico inicial - Exposición del tema - Taller del futuro	Los estudiantes deben identificar con claridad la importancia de incluir en la estructura organizacional políticas sustentables para la conservación del ambiente interno y externo de la organización.	1	1	12	1,25	1,25	VASQUEZ, Víctor Hugo. (2007). Organización Aplicada: Ecuador. Gráficas Vásquez.
	Revisa los sistemas organizacionales, entiende la dinámica de su funcionamiento e identifica sus actores participantes.	Desarrolla la capacidad de reflexión para conceptualizar a las organizaciones como responsables de la mejora de calidad de vida.	2. SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN 2.1. Sistema de Organización Lineal, Vertical o Militar 2.2. Sistema de Organización Funcional, Departamental o de Taylor. 2.3. Sistema de Organización por Comités o Consejos. 2.4. Sistema de Organización Matricial. 2.5. Organizaciones Inteligentes 2.6. Evaluación	- Exposición del tema - Enfoque de síndromes - Actividades complementarias o de refuerzo	Los sistemas de organización deben tener como objetivo mejorar la calidad de vida de las personas a través del aprovechamiento sustentable de todos sus recursos.	2	1	15	2,50	17,50	VASQUEZ, Víctor Hugo. (2007). Organización Aplicada: Ecuador. Gráficas Vásquez.

Cuadro N° 2: Sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas incluidos criterios y principios de sustentabilidad

3. EL DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO		OBJETIVO: Desarrollar un diagnóstico administrativo para determinar las oportunidades de mejora dentro de la organización desde un enfoque económico, social, cultural y ambiental.				
Desarrolla un diagnóstico administrativo dentro de la organización para determinar las oportunidades de mejora dentro de la organización desde un enfoque económico, social, cultural y ambiental. Desarrolla la creatividad para plantear soluciones nacionales y globales enmarcadas dentro del Buen Vivir.	3.1. Definición e importancia.	1	16	1,25	35,00	VASQUEZ, Víctor Hugo. (2007), Organización Aplicada: Ecuador. Gráficas Vásquez. PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR
	3.2. Areas del Estudio de Diagnóstico Administrativo.	1	2	5,00	40,00	
	3.3. Justificación, Objetivos y Alcance del Estudio Administrativo	1	2	3,75	43,75	
	3.4. Metodología de Trabajo.	1	2	5,00	48,75	
	3.5. Fases del Estudio Administrativo.	1	3	5,00	53,75	
	3.6. Aplicación Práctica	1				
	3.7. Diagnóstico Administrativo en función de las Dimensiones de la Sustentabilidad	1				
	3.8. Plan Nacional del Buen Vivir	1				
4. HERRAMIENTAS DE LA ORGANIZACIÓN		OBJETIVO: Aplicar herramientas comunicacionales para efectuar la planificación de la organización de manera clara y efectiva a fin de mejorar continuamente con un enfoque sustentable.				
Aplica herramientas comunicacionales para efectuar la planificación de la organización a fin de mejorar continuamente con un enfoque sustentable.	4.1. La Organización y los Niveles Administrativos.	1	18	1,25	55,00	VASQUEZ, Víctor Hugo. (2007), Organización Aplicada: Ecuador. Gráficas Vásquez.
	4.2. Representación Estructural por Niveles.	1		1,25	56,25	
	4.3. Herramientas de la Organización:	1		3,75	60,00	
	4.3.1. Organigramas: Definición, Importancia, Tipos, Técnicas de Diseño, Utilidad.	1	3	5,00	65,00	
	4.3.2. Manuales: Concepto, Contenidos, Funciones, Clases, Técnicas de Diseño y Elaboración, Utilidad.	1	2	3,75	68,75	
4.3.3. Formularios: Definición, Importancia, Contenidos, Funciones, Clases, Técnicas de Diseño y Elaboración, Utilidad.	1	2	3,75	72,50		
4.4. Aplicación de Casos en el Area Administrativa.	1	2	3,75	76,25		

Cuadro N° 2: Silabo de la asignatura de Organización y Sistemas incluidos criterios y principios de sustentabilidad

		OBJETIVO: Determinar la importancia de contar con la infraestructura adecuada dentro de una organización considerando aspectos de bienestar de las personas a través de un enfoque sustentable.						
Determina la importancia de contar con la infraestructura adecuada dentro de una organización considerando aspectos de bienestar de las personas a través de un enfoque sustentable. Efectúa trabajos de investigación bibliográfica y aplica una solución creativa en casos teórico-prácticos utilizando criterios de sustentabilidad.	5. DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO FÍSICO 5.1. División del Espacio. 5.2. Ubicación de Equipos y Mobiliario. 5.3. Sistemas de Iluminación, Colorido, Insonorización. 5.4. Aplicaciones Prácticas. 5.5. Infraestructura con un enfoque sustentable	- Diagnóstico inicial	1	8	2,50	78,75	VASQUEZ, Víctor Hugo. (2007). Organización Aplicada: Ecuador. Gráficas Vásquez. BENJAMIN, Franklin. (2009). Organización y Sistemas: México. Mc. Graw Hill	
		- Exposición del tema	1					
		- Taller del futuro	1					
		- Actividades complementarias o de refuerzo	3					
		- Debate/plenaria						
- Evaluación								
Comprende la importancia del proceso de cambio en la cultura organizacional de la empresa identificando los principales actores desde un enfoque sustentable.	6. DESARROLLO ORGANIZACIONAL 6.1. Origen del Desarrollo Organizacional. 6.2. Los Cambios y la Organización. 6.3. Fases de la Organización. 6.4. Supuestos Básicos del Desarrollo Organizacional. 6.5. El Proceso del Desarrollo Organizacional 6.6. Modelos de Desarrollo Organizacional. 6.7. El proceso de cambio desde un enfoque de desarrollo sustentable.	▪ Diagnóstico inicial	1	11	2,50	88,75	MURCIA CABRA, Héctor Horacio, (2010), Creatividad e Innovación para el Desarrollo Empresarial. ROBLEADO RUIZ, Edgardo, (2009), Desarrollo Organizacional: Un Enfoque Convergente de Investigación- Acción.	
		▪ Exposición del tema	1					
		▪ Análisis de Actores	1					
		▪ Debate/plenaria	1					
		▪ Evaluación	1					
		▪ Análisis de Actores	3					
		▪ Evaluación						

Fuente: Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Silabo de la asignatura de Organización y Sistemas, 2012

Elaborado por: La autora

3.6.2. Competencias a Adquirir

Las competencias de transformación están orientadas a conseguir que el estudiante se comprometa y participe de una política de calidad y desarrollo sustentable a través del conocimiento, valores y actitudes a fin de promover una ciudadanía global generadora de una cultura de la solidaridad comprometida en la lucha contra la pobreza y la exclusión así como con la promoción del desarrollo humano y sustentable. De manera que el estudiante se sensibiliza buscando a través de la generación de ideas, la reflexión y el análisis, soluciones a diferentes problemas dentro y fuera de la organización y que tienen identificados como puntos críticos a la pobreza, vulneraciones de derechos y las estructuras que la perpetúan en un mundo globalizado en donde inciden prácticas o actuaciones sobre los procesos que generan desigualdades económicas, sociales y culturales y ambientales.

La Educación para el Desarrollo Sustentable, desde el punto de vista del docente, busca crear espacios de intercambio y reflexión para que por medio de la cátedra de Organización y Sistemas se introduzcan los principios de sustentabilidad para una adecuada administración de los recursos, infraestructura, provisión y ambiente laboral que intervienen en la ejecución de los procesos de las organizaciones, haciéndose necesario utilizar metodologías educativas específicas que desarrollen competencias cognitivas, procedimentales y de actitud. De modo que la investigación toma un papel importante como pieza clave dentro de un modelo de transformación que permite analizar en profundidad la problemática y fundamentar propuestas aplicando criterios de sustentabilidad.

3.7. Métodos Utilizados

Para poner en práctica los métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable, primeramente se levantó un diagnóstico de los conocimientos que el grupo de estudiantes tenía sobre sustentabilidad, obteniendo como resultado que no conocían del tema.

Debido a la situación presentada se procedió a realizar trabajos de investigación y vinculación asociados con las dimensiones, principios, criterios, valores, terminología y normativa relacionada con el Desarrollo Sustentable y la asignatura de Organización y Sistemas, y de acuerdo a los siguientes métodos de EDS que se incluyeron en el sílabo de la cátedra, disciplina que dentro de la malla curricular tiene una asignación horaria de 5 horas a la semana:

- **Taller del Futuro:** a fin de conseguir desarrollar la creatividad del estudiante y obtener como resultado ideas innovadoras y creativas con respecto a un tema determinado dentro del sílabo.
- **Análisis de Actores:** para identificar intereses y caracterizar a los diferentes actores involucrados mediante la reflexión de un tema de interés común.
- **Café del mundo:** para fortalecer el trabajo en equipos interdisciplinarios a través de un diálogo cooperativo sobre diversos temas de interés relacionados con los contenidos del sílabo.
- **Enfoque de síndromes:** a fin de determinar modelos de desarrollo insustentable en el actual sistema de civilización que solamente pueden ser explicados a través de un análisis de las interacciones entre los elementos participantes dentro de un proceso.

Cuadro N° 3: Métodos Utilizados

UNIDAD DE APLICACIÓN	MÉTODO	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO	OBJETIVO	COMPETENCIA A ALCANZAR	RECOMENDACIONES DEL MÉTODO
1° UNIDAD: TEORIAS DE LA ORGANIZACIÓN	Taller del Futuro	Método para conseguir soluciones no convencionales y creativas ante un problema planteado.	Los estudiantes pueden plantear soluciones no convencionales dentro de la estructura organizacional que incluya una política sustentable.	Desarrolla competencias de liderazgo para trabajar en equipos interdisciplinarios que den soluciones creativas.	Planificación para conseguir soluciones en base a: - Fase de la crítica: reflexión y crítica de las condiciones existentes. - Fase de la utopía: desarrollo de diseños para el futuro. - Fase de la realización: evaluación de los posibles caminos para la puesta en marcha de los diseños para el futuro.
2° UNIDAD: SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN	Enfoque de Síndromes	Método aplicado para lograr reflexión a fin de generar cambio, mejora, desarrollo.	Los estudiantes pueden revisar los sistemas organizacionales desde diferentes ángulos por lo que reciben información para un mayor nivel de reflexión.	Desarrolla la capacidad de reflexión para conceptualizar a las organizaciones como responsables de la mejora de calidad de vida.	Planificación para resolver casos que den solución a los principales impactos causados por síndromes del cambio global: - Grupo de síndrome "explotación": resultado de una explotación inadecuada de recursos naturales como factores productivos. - Grupo del síndrome "desarrollo": problemáticas hombre-medio ambiente que tienen su origen en los procesos del desarrollo insustentables. - Grupo del síndrome "depósito": desarrollos defectuosos de eliminación de residuos que afectan el ecosistema.
3° UNIDAD: EL DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO	Café del Mundo	Busca crear un crear una red de un diálogo cooperativo entre equipos de trabajo interdisciplinario.	Los estudiantes pueden desarrollar un diagnóstico administrativo dentro de la organización para determinar las oportunidades de mejora dentro de la organización desde un enfoque económico, social y cultural y ambiental.	Desarrolla la creatividad para plantear diálogos acerca de temas nacionales y globales enmarcadas dentro del Buen Vivir.	Planificación tomando en cuenta el siguiente proceso: - Formar equipos de trabajo en cada mesa. -Desarrollar rondas de conversación de 30 a 45 minutos. - Determinar temas de conversación relevantes de acuerdo a los contenidos del sílabo. - Escribir o dibujar las ideas más importantes que se den dentro de la conversación. - Determinar una persona como anfitrión en la mesa, los otros cambian la mesa para cada ronda de conversación. - Exponer los resultados obtenidos de cada equipo de trabajo.

Elaborado por: La autora

Cuadro N° 3: Métodos Utilizados

<p>4° UNIDAD: HERRAMIENTAS DE LA ORGANIZACIÓN</p>	<p>Enfoque de Síndromes</p>	<p>Método aplicado para lograr reflexión a fin de generar cambio, mejora, desarrollo.</p>	<p>Los estudiantes pueden aplicar herramientas para efectuar la planificación de la organización a fin de mejorar continuamente con un enfoque sustentable.</p>	<p>Desarrolla la capacidad de reflexión para desarrollar herramientas comunicacionales para las organizaciones como responsables de la mejora de calidad de vida.</p>	<p>Planificación para resolver casos que den solución a los principales impactos causados por síndromes del cambio global: - Grupo de síndrome "explotación": resultado de una explotación inadecuada de recursos naturales como factores productivos. - Grupo del síndrome "desarrollo": problemáticas hombre-medio ambiente que tienen su origen en los procesos del desarrollo insustentables. - Grupo del síndrome "depósito": desarrollos defectuosos de eliminación de residuos que afectan el ecosistema.</p>
<p>5° UNIDAD: DISTRIBUCION ESPACIO FISICO</p>	<p>Taller del Futuro</p>	<p>Método para conseguir soluciones no convencionales y creativas ante un problema planteado.</p>	<p>Método adecuado para trabajar en grupo, los estudiantes pueden identificar la importancia de distribuir el espacio físico de manera adecuada desarrollando ideas creativas desde un enfoque sustentable.</p>	<p>Adquiere destrezas de planificación para dar una solución creativa en casos teórico-prácticos utilizando criterios de sustentabilidad.</p>	<p>Planificación para dar soluciones en base a: - Fase de la crítica: Reflexión y crítica de las condiciones existentes. - Fase de la utopía: Desarrollo de diseños para el futuro. - Fase de la realización: Evaluación de los posibles caminos para la puesta en marcha de los diseños para el futuro.</p>
<p>6° UNIDAD: DESARROLLO ORGANIZACION AL</p>	<p>Análisis de Actores</p>	<p>Busca identificar intereses y caracterizar a los actores involucrados en un conflicto o proyecto.</p>	<p>Los estudiantes pueden comprender la importancia del proceso de cambio en la cultura organizacional de la empresa identificando los principales actores desde un enfoque sustentable.</p>	<p>Desarrolla capacidad de reflexión y aceptación de planteamientos diversos, a través de un modelo de evaluación.</p>	<p>Planificación tomando en cuenta el siguiente proceso: - Plantear el problema, (alcance espacial y objetivo). - Enumerar y caracterizar los actores principales. - Entender sus papeles actuales, roles potenciales y responsabilidades. -Entender sus intereses, preocupaciones, problemas y roles potenciales. - Obtener las conclusiones para la planificación del proyecto.</p>

Elaborado por: La autora

3.7.1. Aplicación del Método “Taller del Futuro”

La metodología del taller del futuro, fue aplicada para debatir sobre temas del sílabo planteados en las unidades 1 y 5, con la finalidad de producir ideas creativas, no convencionales y futuristas para responder a problemáticas relacionadas con conceptualizar a la organización a través de su desarrollo económico, social, cultural y ambiental y establecer la importancia de contar con la infraestructura adecuada dentro de una organización considerando aspectos de bienestar de las personas a través de un enfoque sustentable.

Dentro de la planificación del taller se tomó en cuenta los siguientes aspectos:

- Recursos necesarios: papel periódico tamaño cartel, marcadores de colores, esferográficos, hojas tamaño cuaderno.
- Meta: Entusiasmar e involucrar a los estudiantes en un proceso de toma de decisión a través de la creación de ideas sobre un tema en particular.
- Equipos de trabajo: 8 grupos formados por 5 estudiantes y 1 grupo formado por 4 estudiantes.

El taller se inició con una fase preparatoria en donde se dio a conocer cómo funciona el taller, definiéndose un tema de interés común y estableciendo dos responsables por grupo; uno para que inicie la comunicación con los participantes y un segundo para que actúe como secretario a fin de tomar nota de todos los comentarios expuestos por los participantes.

Posteriormente el taller se dividió en las siguientes fases:

- **Fase de la Crítica:** en donde se propició un ambiente de reflexión que comienza con las críticas, los agravios y las experiencias negativas relacionados con el tema elegido.
- **Fase de la Utopía:** en esta fase los estudiantes desarrollaron diseños para el futuro, a través de una lluvia de ideas para generar soluciones en respuesta a los problemas planteados.
- **Fase de la Realización:** en esta fase los estudiantes evaluaron críticamente las ocasiones de la ejecución del proyecto, identificando obstáculos y trazando soluciones creativas, así como planes de acción que podrían ser implementados.

3.7.2. Aplicación del Método “Enfoque de Síndromes”

El método de enfoque de síndromes, fue aplicado para la resolución de casos en donde se aplicaron temas del sílabo correspondientes a las unidades 2 y 4, a fin de desarrollar en el estudiante la capacidad de reflexión para conceptualizar a las organizaciones como responsables de la mejora de calidad de vida y la adecuada aplicación de herramientas comunicacionales con criterios sustentables. Persiguiéndose principalmente tres metas:

- Ilustrar un resumen sistemático y orientado funcionalmente al proceso del cambio global a través de distintas escalas locales y temporales.
- Determinar prácticas no-sustentables de muestras de desarrollo, para determinar vallas protectoras para un desarrollo sustentable, para escenarios actuales y futuros.
- Construcción de un concepto de la sustentabilidad que provoque el cambio global a través de la mejora continua.

En la planificación del taller se consideró que a través de los estudiantes se planteen propuestas de cambio, mejora o desarrollo, que formulen soluciones frente a los principales impactos causados por los siguientes síndromes del cambio global:

- **Grupo de síndrome "Explotación"**: utilizado para determinar el resultado de una explotación inadecuada de recursos naturales como factores productivos.
- **Grupo del síndrome "Desarrollo"**: con el fin de determinar las problemáticas hombre-medio ambiente que tienen su origen en los procesos del desarrollo insustentables.
- **Grupo del síndrome "Depósito"**: para determinar los desarrollos defectuosos relacionados a la eliminación de residuos que supera la capacidad de carga de los ecosistemas.

La ejecución de un estudio del caso se organizó en tres fases:

- **Fase de Preparación**: en donde se definió el caso y se recopilaron los conocimientos básicos sobre el mismo, a fin de describir el estado actual, preparar un listado de los aspectos críticos y una red de actores para llegar a comprender el caso de estudio. Con los resultados se determinaron las preguntas a ser investigadas.
- **Fase de Realización**: en este punto se levantó grupos de síntesis y construyó el caso de nuevo con una nueva percepción de cambio.
- **Fase del Epílogo**: por último se realizó un epílogo, en donde los estudiantes finalizaron los informes de los grupos de síntesis y se preparó un informe final.

3.7.3. Aplicación del Método “Café del Mundo”

Con los temas de la unidad 3 del sílabo se aplicó el método del café del mundo, a fin de realizar una transferencia de saberes, en donde todos los estudiantes construyeron un conocimiento en común a través de la reflexión sobre la importancia del levantamiento de un diagnóstico administrativo dentro de la organización que permite establecer los puntos críticos y las oportunidades de mejora desde un enfoque económico, social, cultural y ambiental, enmarcando las soluciones dentro de la política del Plan Nacional del Buen Vivir aplicado en el ámbito nacional y los impactos globales que se generan.

Para la realización de este taller se dividieron grupos de estudiantes, 8 equipos compuestos por 5 personas y 1 equipo compuesto por 4 personas, que formaron mesas de trabajo. Para dar inicio a la conversación se distribuyó café entre los participantes a fin de ambientar el aula de trabajo y lograr que la charla se desarrolle de manera fluida y amistosa. En cada grupo se eligió un coordinador para guiar el diálogo acerca del tema planteado y exponer los resultados de la actividad.

En cada mesa se discutió alrededor de 20 minutos sobre el tema designado, pasado este tiempo, 4 estudiantes de cada mesa se levantaron de su lugar y se dirigieron a la mesa contigua para continuar conversando durante otros 20 minutos sobre el tema propuesto para dicho grupo. El coordinador de cada mesa fue el único que no se dirigió a otras mesas, pues él se encargó de introducir a los estudiantes que llegaban en el tema que se estaba debatiendo. Durante el debate cada vez que un estudiante participaba con alguna idea, con un marcador se iba escribiendo sobre el papel colocado en el centro de la mesa a fin de dejar registrado el planteamiento que posteriormente sería expuesto. Por cuestión de tiempo

la dinámica solo se pudo repetir una vez más, de modo que se rotaron las mesas únicamente tres veces.

Como siguiente paso, se realizó la socialización de las temáticas trabajadas en cada mesa. Se procedió a exponer los papeles donde se registraron las discusiones de cada grupo y se recopiló la información para desarrollar un documento final como resultado del taller.

Cuadro N° 4: Actividades Café del Mundo

ACTIVIDAD	TIEMPO
PRESENTACIÓN DEL TALLER Y EXPLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA.	10 min.
PRIMER CICLO DE CONVERSACIÓN.	20 min.
ROTACIÓN ENTRE LAS MESAS.	2 min.
SEGUNDO CICLO DE CONVERSACIÓN.	20 min.
ROTACIÓN ENTRE LAS MESAS.	2 min.
TERCER CICLO DE CONVERSACIÓN.	20 min.
DESARROLLO DE LA SOCIALIZACIÓN.	45 min.
TIEMPO TOTAL	2 horas

Elaborado por: La autora

3.7.4. Aplicación del Método “Análisis de Actores”.

El método análisis de actores fue aplicado para desarrollar los contenidos de la unidad 6 del sílabo en donde se encuentran temas que ayudan a comprender la importancia del proceso de cambio en la cultura organizacional de la empresa identificando los principales actores que intervienen desde un enfoque sustentable.

Dentro de la planificación del taller se consideraron los siguientes pasos: planteamiento del problema, enumeración y caracterización de los actores principales, entendimiento de sus papeles actuales, roles potenciales y responsabilidades, entendimiento de sus intereses, preocupaciones,

problemas y roles potenciales y obtención de las conclusiones para la planificación del proyecto.

Una vez planteado el problema, los estudiantes realizaron una lista de los principales actores, reuniéndolos en grupos homogéneos con características, problemas e intereses similares. Como segundo paso, se realizó un análisis de actores, en términos de sus características, impacto y relación al caso de estudio, tomándose en cuenta características principales como: estructura social, intereses, fortalezas, impacto en la situación actual, preocupaciones y expectativas para lo que se diseñó el siguiente formato:

Cuadro N° 5: Formato Análisis de Actores

ACTORES (Identificación del grupo o individuos)	CARACTERISTICAS (¿Qué tipo de personas o grupos son?)	INTERESES PRINCIPALES (¿Cuáles son sus principales intereses o motivaciones?)	IMPACTO SITUACION (¿Qué impacto tienen actualmente con relación al problema?)	POSICION (¿Cuál es la posición que ellos adoptaran con relación al problema?)	RECOMENDACIONES (Aplicación de los contenidos de Desarrollo Organizacional desde un enfoque sustentable)

Elaborado por: La autora

Por último se compiló la información obtenida por cada uno de los grupos de estudiantes, para establecer las recomendaciones con respecto a los resultados del análisis, con el que se elaboró un resumen a manera de informe.

3.8. Criterios de Evaluación

Los criterios de evaluación al estudiante, que se encuentran en el sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas se ajustan a los establecidos por

la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas y la Universidad Técnica del Norte.

El nivel se divide en dos parciales, el puntaje total que se debe alcanzar en cada parcial es de 10 puntos, los mismos que se dividen en 4 criterios de evaluación, entre los que se valoran los resultados obtenidos en talleres, trabajos de investigación o resolución de casos, pruebas o controles de lectura y el examen, a los que se les asigna un puntaje a criterio del docente.

En este caso el puntaje se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro N° 6: Criterios de Evaluación

CRITERIOS	%	Parcial 1	Parcial 2
TALLERES	20	2	2
TRABAJOS	20	2	2
PRUEBAS/ CONTROL DE LECTURAS	20	2	2
EXAMEN	40	4	4
TOTAL	100	10	10

Elaborado por: La autora

Los talleres y trabajos son desarrollados de manera individual o grupal, no así las pruebas o controles de lectura y los exámenes que son valorados de manera individual.

3.9. Proyecto de Aplicación en Clase

Para la elaboración del proyecto de aplicación en clase, se consideró que el mismo debía corresponder a la necesidad de aplicar los conocimientos, criterios y principios del desarrollo sustentable para dar solución a los diferentes puntos críticos encontrados dentro de las organizaciones, de

manera que se pueda construir un plan de acción que contribuya al desarrollo organizacional promovido a través de un proceso de cambio visto desde un punto de vista económico, social, cultural y ambiental que permita mejorar la calidad de vida de las personas y aportar con el bienestar integral de la sociedad.

Los criterios de evaluación que se consideraron para los proyectos están dirigidos a proporcionar mayores elementos de juicio en las actividades de carácter operativo desarrolladas dentro de las organizaciones que depende económicamente de recursos como el aire, agua, flora, fauna, la vida organizada, entre otros recursos del medio, ya que las entidades son responsables de la administración y buen uso de dichos recursos y del impacto que generan sus procesos en el ambiente. También se observó el apego o desapego a las normas tanto de la empresa, como nacionales e internacionales.

Durante la primera fase del desarrollo del proyecto, los estudiantes recopilaron toda la información acerca del caso planteado, para lo cual utilizaron fuentes como libros, revistas especializadas, manuales, procedimientos, normativa, vídeos, entre otros. Además, se planificó considerando los instrumentos y medios de trabajo en función de los resultados y competencias de aprendizaje planteadas en el sílabo de la asignatura.

A medida que el trabajo se fue ejecutando se pudo notar que los estudiantes valoraron de manera adecuada los riesgos y beneficios asociados a cada una de las soluciones a través de un enfoque sustentable. Por otro lado, debido a que los estudiantes trabajaron en grupos, se presentó la oportunidad de fomentar el trabajo colaborativo en busca de soluciones comunes a través del análisis y la reflexión y el desarrollo de valores como el respeto y comprensión entre los integrantes de cada equipo.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Resultados de la Aplicación de la Educación para el Desarrollo Sustentable en la Asignatura de Organización y Sistemas

La Educación para el Desarrollo Sustentable permitió promover una dinámica dentro del grupo de estudiantes en donde la participación, el análisis, la reflexión desarrollaron conocimientos, valores y actitudes acordes con las necesidades económicas, sociales, culturales y ambientales del medio en donde se desenvuelven.

Posibilitó la integración de las diferentes áreas del conocimiento, disciplinas y saberes para ser generadores de soluciones propuestas por los equipos de trabajo interdisciplinarios, razón por la cual se facilitó la aplicación de criterios, principios y métodos dentro del sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas, contribuyendo a los procesos de mejora continua propuestos en la educación superior para posicionar la evaluación formativa de manera permanente.

Al incluir dentro de la asignatura principios de sustentabilidad, se insertó junto al planteamiento teórico, el planteamiento ético que contribuyó de manera significativa en la formación de los estudiantes al convertirlos en personas reflexivas, críticas, solidarias, tolerantes y autónomas, que desarrollan constantemente competencias para la vida.

4.1.1. Resultados de la Aplicación de la Encuesta Socio – Económica a los Estudiantes

Como resultado de la aplicación de la encuesta se obtuvieron los siguientes datos:

- **Estado civil de los estudiantes**

Cuadro N° 7: Estado civil Estudiantes

ESTADO CIVIL	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
SOLTERO (A)	40	91,00%
CASADO (A)	2	5,00%
UNION LIBRE	1	2,00%
DIVORCIADO (A)	1	2,00%
VIUDO (A)	0	0,00%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

Se llegó a determinar que el estado civil del 91% de los estudiantes es soltero, un 5% casado, un 2% mantienen unión libre y otro 2% es divorciado. Considerándose como una ventaja que la mayoría de estudiantes sean solteros porque cuentan con mayor libertad para realizar sus actividades académicas.

- **Religión de los estudiantes**

Cuadro N° 8: Religión Estudiantes

RELIGION	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
CATOLICA	41	93,00%
CRISTIANA	2	5,00%
TESTIGOS DE JEHOVA	1	2,00%
PROTESTANTE	0	0,00%
OTRA	0	0,00%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

La mayoría de estudiantes profesa la religión Católica, conformando un porcentaje del 93% de la población encuestada, a su vez un 5% son cristianos y un 2% Testigos de Jehová. Este indicador demuestra que la

educación en el Ecuador está al alcance de todas las personas sin discriminación por creencias religiosas.

- **Ciudad de domicilio de los estudiantes**

Cuadro N° 9: Ciudad Domicilio Estudiantes

CIUDAD DOMICILIO	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
IBARRA	32	73,00%
ATUNTAQUI	0	0,00%
OTAVALO	4	9,00%
COTACACHI	2	5,00%
SAN PABLO	3	7,00%
CAYAMBE	1	2,00%
TABACUNDO	1	2,00%
PIMAMPIRO	1	2,00%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

El 73% de los estudiantes viven en la ciudad de Ibarra, por lo que pueden movilizarse sin problema y llegar a tiempo a la universidad, el 9% vive en Otavalo, el 7% en San Pablo, el 5% en Cotacachi, apenas un 2% en Cayambe, un 2% en Tabacundo y un último 2% en Pimampiro.

- **Actividades de los estudiantes en su tiempo libre**

Cuadro N° 10: Actividades Tiempo Libre Estudiantes

ACTIVIDADES TIEMPO LIBRE	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
LEER	3	7,00%
PRACTICAR ALGUN DEPORTE	5	11,00%
SALIR A PASEAR CON LOS AMIGOS	10	23,00%
VER TELEVISION	15	34,00%
OTROS	11	25,00%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

Los resultados de la encuesta indican que un 34% de los estudiantes ocupan su tiempo libre para ver la televisión, un 25% que corresponde a otras actividades está relacionado con ir a trabajar, un 23% a salir a pasear con los amigos, un 11% a practicar algún deporte y un 7% a leer. Notándose que no dedican suficiente tiempo para realizar actividades relacionadas con la investigación académica.

- **Número de veces que se alimentan diariamente los estudiantes**

Cuadro N° 11: Alimentación Diaria Estudiantes

ALIMENTACION DIARIA ESTUDIANTES	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
1	0	0,00%
2	4	9,00%
3	40	91,00%
NINGUNA	0	0,00%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

El 91% de los estudiantes tienen acceso a las tres comidas diarias, únicamente un 9% de los encuestados tiene acceso a dos comidas al día, por lo que se puede considerar que no existen problemas de salud y nutrición que afecten al aprendizaje del estudiante.

- **Estado civil de los padres de los estudiantes**

Cuadro N° 12: Estado Civil Padres de los Estudiantes

ESTADO CIVIL PADRES	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
SOLTERO (A)	10	23,00%
CASADO (A)	28	64,00%
UNION LIBRE	2	5,00%
VIUDO (A)	3	7,00%
DIVORSIADO (A)	1	2,00%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

El grupo familiar de los estudiantes está constituido en un 64% por padres casados, un 23% vive con una madre soltera, un 7% con una madre o padre viudo, un 5% vive en un hogar de unión libre y un 2% proviene de un hogar con padres divorciados. Debido a que la mayoría de estudiantes proviene de un hogar constituido por padre y madre se puede considerar que se desenvuelven en un medio que les genera estabilidad emocional lo que les permite estar más aptos para aprender.

- **Nivel de escolaridad de los padres de los estudiantes**

Cuadro N° 13: Nivel de Escolaridad Padres de los Estudiantes

NIVEL DE ESCOLARIDAD PADRES	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
PRIMARIA	2	5,00%
SECUNDARIA	20	45,00%
PREGRADO	18	41,00%
POSTGRADO	4	9,00%
NINGUNO	0	0,00%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

El 55% de los padres de los encuestados cuentan con estudios en secundaria, el 27% tiene estudios de pregrado y el 18% ha cursado la primaria. Por lo que se puede notar que el grupo de estudiantes ha logrado superar el nivel de estudios de sus padres.

- **Vivienda de los estudiante**

Cuadro 8Vivienda de los Estudiantes

VIVIENDA ESTUDIANTES	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
PROPIA	34	77%
ARRENDADA	8	18%
VIVE CON FAMILIARES	2	5%

PRESTADA	0	0%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

En cuanto a la vivienda el 77% vive en una casa propia, el 18% vive en una casa arrendada y el 5% vive con familiares. Esto demuestra que la mayoría de familias han conseguido los medios para adquirir este bien mueble a fin de mejorar la calidad de vida de su núcleo familiar.

- **La vivienda de los estudiantes cuenta con servicios básicos (agua, luz, teléfono)**

Cuadro 9 Servicios Básicos Vivienda de los Estudiantes

SERVICIOS BÁSICOS EN LA VIVIENDA	NO. ESTUDIANTES	PORCENTAJE
SI	15	34,00%
NO	29	66,00%
TOTAL	44	100,00%

Elaborado por: La autora

A pesar de que la mayoría de los estudiantes cuenta con vivienda propia, se encontró que el 66% no cuenta con todos los servicios básicos dentro de sus hogares, únicamente cuentan con todos los servicios un 34% de los encuestados, por lo que podrían crearse carencias que afecten el proceso de aprendizaje de manera integral.

4.1.2. Resultados de la Aplicación del Método “Taller del Futuro”

Como resultado de la aplicación del taller se pudo observar que los estudiantes desarrollaron su capacidad de análisis y reflexión a través de aplicar los conocimientos adquiridos en las unidades 1 y 5 del sílabo de la asignatura sobre división de espacios, ubicación de equipos y mobiliaria, sistemas de iluminación, colorido, insonorización dentro de una

organización considerando aspectos de bienestar de las personas desde un enfoque sustentable. **(Anexo 3: Aplicación Taller del Futuro)**

Una vez definido el tema de interés común, y establecidos dos responsables por grupo, se inició con el taller en donde se analizó el documento que describe las condiciones actuales o existentes de los locales de venta de ropa de la empresa Zara, una reconocida marca española que actualmente es líder en el mercado gracias a manejar una estructura organizacional que ha logrado posicionar como su política de calidad la innovación estratégica orientada a estimular los cambios continuos en función de satisfacer las necesidades de sus clientes internos y externos.

Producto del análisis se establecieron conformidades y no conformidades dentro de la infraestructura de los locales de venta directa al público, condiciones que son vistas como una debilidad de la organización, y que facilitaron trabajar dentro de una fase utópica en donde a través de la lluvia de ideas se trazó un camino para el diseño futurista de los locales pensando en el cuidado del ambiente.

El taller finalizó con la realización de un plan de acción que puede ser implementado ya que reúne acciones de mejora tales como:

- Diseñar una campaña para que sus clientes depositen en sus tiendas todas las prendas que no vayan a volver a utilizar o que consideren defectuosas, de esta manera se puede reducir el impacto medioambiental a lo largo de todo el ciclo de vida de las prendas y crear un proceso en donde se reaprovechen las fibras textiles.
- Aplicar el análisis del ciclo de vida de los equipos tecnológicos para reducir su costo total y optimizar sus beneficios.
- Usar cubiertas de alta reluctancia lumínica o con recubrimientos de aislamiento térmico.

- Usar activadores o apagadores de las escaleras mecánicas y elevadores en función de la presencia de usuarios.
- Usar lucernarios, tragaluces y ventanas para proveer la mayor cantidad de iluminación natural.
- Usar plantas de tratamiento de aguas residuales para dar un tratamiento primario a las aguas grises y aguas negras, y utilizarlas en los sistemas de riego de áreas verdes.
- Usar materiales reciclados para separar espacios.
- Usar directamente en las tiendas máquinas para compactar y enviar a reciclaje el material de embalaje de ciertos productos, principalmente para reciclaje del papel, cartón, plástico y aluminio.

Conclusiones Análisis:

- La infraestructura sustentable debe ser planificada tomando en cuenta el diseño, construcción y operación de sus elementos estructurales de manera que no disminuyan los procesos ambientales, económicos, sociales y culturales, requeridos para mantener el bienestar de los individuos y del ambiente en donde se desarrollan y desenvuelven tomando en cuenta la generación y distribución de energía, transporte, manejo de desechos, agua, aire, planeación del uso del suelo, entre otros.
- Las organizaciones deben orientarse a establecer de manera obligatoria dentro de su planificación la medición y control de consumos y reutilización de residuos a fin de reducir costos operativos.

Recomendaciones Análisis:

- Planificar en función del índice de aprovechamiento del espacio, es decir tomando en cuenta el número de metros cuadrados de área rentable entre el número de metros cuadrados construidos.

- Planificar en función del índice de reciclaje, que es el cociente de la cantidad de residuos reciclados entre la cantidad total de residuos generados al mes, lo que permite reducir los costos operativos.
- Reducir los costos de energía y agua para incrementar los ingresos tomando en cuenta que a menores gastos operativos mayores ganancias netas.
- Aplicar criterios de sustentabilidad a fin de que los locales a largo plazo presenten menores costos de mantenimiento a causa de una adecuada planeación y un diseño flexible que mitigan los trabajos de remodelación y adecuaciones constantes.

4.1.3. Resultados de la Aplicación del Método “Enfoque de Síndromes”

Como resultado de la aplicación del método enfoque de síndromes, los estudiantes recopilaron y analizaron información de las empresas encargadas de la producción de rosas, mismas que a través de sus procesos son las responsables de la mejora de calidad de vida y la adecuada aplicación de herramientas comunicacionales ante prácticas no-sustentables de muestras de desarrollo en escenarios actuales y futuros.

(Anexo 4: Aplicación Enfoque de Síndromes)

El análisis del caso se enfocó en la sobre explotación de nuestros recursos, al aprovechar la diversidad de climas en el país, así como la ubicación geográfica para producir y mantener cultivos como el de las flores pensando únicamente en su importancia desde el punto de vista económico. Agregándose consideraciones que tienen que ver con el impacto de los procesos realizados por las empresas (cosecha, pos cosecha, transporte y comercialización) en el ambiente a causa de sistemas organizacionales que no cuentan como su objetivo el aprovechamiento sustentable de todos sus recursos y la correcta aplicación

de herramientas comunicacionales para efectuar la planificación de la organización de manera clara y efectiva a fin de mejorar continuamente. Determinándose los siguientes impactos causados por los síndromes del cambio global:

Grupo de síndrome "Explotación"

- **Síndrome de Sahel:** este síndrome permitió ilustrar la destrucción de los recursos naturales a través de la agricultura no adaptada, lo que ayudó a determinar que siendo el suelo un factor importante para la producción de rosas, este en su primera fase de preparación para regular su PH, recibe gran cantidad de fertilizantes y desinfectantes que con el transcurso del tiempo, en el caso de la fertilización con químicos, produce salinización en el suelo, dejándolo no apto para la agricultura, y por su parte la desinfección del suelo con sustancias de amplio espectro, causa además efectos globales como la pérdida de la capa de ozono. Estos procedimientos esterilizan el suelo, terminando con la actividad microbiana, al igual que el control sanitario, en donde se fumiga con plaguicidas. Estos procesos no solamente afectan el suelo destinado al cultivo sino los suelos aledaños a las plantaciones, los mismos que se contaminan a través de filtraciones.
- **Síndrome de Sobre Explotación:** la contaminación a causa de los procesos producto del cultivo de las rosas, provocan una serie de impactos ambientales que afectan al ser humano y a la economía de los pueblos. El desarrollo sin un enfoque sustentable ocasiona costos que difícilmente pueden ser determinados ya que las comunidades están perdiendo su hábitat natural que es parte de su soberanía y fuente de sustento para las generaciones venideras.
- **Síndrome de Huida del Campo:** la demanda de mano de obra por parte de las empresas florícolas ha causado la migración de campesinos lo que ha provocado el abandono de sus tierras y

actividades productivas, pasando a ser dependientes de las plantaciones y cambiando sus patrones de alimentación y consumo. De manera especial se produce la migración de mujeres, por la demanda de mano de obra femenina en las empresas florícolas.

- **Síndrome Dust – Bowl:** a través de este síndrome se puede analizar la explotación industrial no sustentable de suelos y aguas. La floricultura necesita gran cantidad de agua para a la mezcla de los plaguicidas, el lavado de herramientas, la fumigación y especialmente para el riego de sus cultivos, por lo que algunas empresas han construido grandes reservorios de agua para garantizar su producción, ocasionando serios problemas a las comunidades aledañas que carecen de este recurso. Además los efectos de la contaminación ambiental, en el agua se reflejan en la deteriorada salud de los habitantes de las comunidades por la presencia de cambios en el olor como en el sabor del agua, debido a la presencia de sustancias químicas afectan al sistema nervioso.

Frente a esto aparece la nueva ley de aguas que pretende regular y auditar los procesos realizados por las empresas y su impacto dentro de las comunidades a las que les pertenece este recurso natural. De esta manera también se regulan los procesos encaminados a la mejora continua desde un enfoque sustentable.

Grupo del síndrome "Desarrollo"

- **Síndrome del Mar Aral:** daño ambiental de paisajes naturales como resultado de proyectos a gran escala. Para realizar la producción de rosas se necesita alrededor de 80 insumos químicos, desde el tratamiento del suelo hasta el empaquetado. Varios de los productos químicos utilizados son de uso prohibido, pero existe falta de control por las autoridades y ministerios del ramo.

- **Síndrome de la Revolución Verde:** degradación ambiental por introducción de métodos de cultivo inapropiados. La legislación nacional ha establecido una lista de sustancias prohibidas para importación y para uso en el Ecuador, pero lamentablemente no están prohibidas en nuestros países vecinos como por ejemplo Colombia, por lo que a pesar de los controles se sigue dando un comercio ilegal de plaguicidas, altamente tóxicos, que afectan a la capa de ozono.

Gestión del aire

- **Emisiones desde Fuentes Fijas:** los productos químicos utilizados son expulsados a la atmósfera durante el control sanitario al fumigar las flores. Lo que contamina el aire y por consecuencia se ve afectada la salud de los trabajadores y habitantes de las comunidades aledañas, en donde se encuentran centros poblados. Otro contaminante es el gas generado por la combustión de los desechos de los tallos de las flores.
- **Control de Ruido por Actividades:** para obtener suficiente presión y caudal de agua, utilizan plantas generadoras de energía eléctrica a diesel. Su permanente funcionamiento contamina el aire con emisiones de gases y con ruido.

Gestión del suelo y desechos

- **Desechos:** Los plaguicidas y fertilizantes utilizados en la producción de rosas son arrojados al suelo contaminando la cadena alimenticia, o a las alcantarillas lo que hace que lleguen a los ríos contaminando la vida acuática, o afluentes que se utilizan para regar la siembra. Por otro lado, los desechos de los tallos de las rosas generan combustión o se depositan en quebradas para que sirvan como alimentos de ovejas, chanchos o vacas.

- **Gestión de las Amenazas:** un alto porcentaje de florícolas no maneja estándares de salud y seguridad industrial, actualmente se encuentran en proceso de implementación para cumplir con los controles impuestos por las ordenanzas municipales, ministerios del ramo o la constitución.

Grupo del síndrome "Depósito"

- **Síndrome de Basureros:** estudios recientes demuestran que a pesar de los esfuerzos educativos para evitar que determinados sectores se conviertan en basureros a causa de la basura procedente de la civilización, este problema sigue vigente, como consecuencia la presencia de basura junto a los terrenos ocupados para la producción hace que la tierra no adquiera los nutrientes necesarios para el crecimiento de cualquier tipo de cultivo.
- **Síndrome de Accidentes Mayores o Anomalías:** desastres ambientales antropogénicos con impactos a largo plazo. Existen impactos en la salud humano por el uso de sustancias químicas en el proceso de producción de rosas. Las intoxicaciones sucedidas a través de la inhalación, ingestión y contacto dérmico con plaguicidas y otras sustancias están causando efectos cancerígenos. Además las poblaciones afectadas sufren de problemas como: dolor de cabeza, estomago, irritación de ojos, tos y gripe, provocados por el uso de plaguicidas en el proceso de fumigación en las empresas florícolas.
- **Relación con la Cosecha y Pos Cosecha de las Rosas:** incremento de la contaminación del aire, del agua y el suelo a causa de los procesos de las florícolas.

Posteriormente, después del análisis de síndromes, cada grupo contestó las siguientes preguntas; para el ejemplo se ha escogido una muestra.

Planteamiento de preguntas

Pregunta 1: A través de un análisis determine los impactos socio - económicos causados por la producción de rosas.

- Incremento de la demanda de infraestructura básica y servicios públicos a causa de la cantidad de empleados que requieren este tipo de empresas.
- Demanda de vivienda, en los poblados aledaños a las floricultoras, lo que también provoca aumento en los costos de arriendo.
- Llegada de personas extrañas a las comunidades, con diferente cultura y estilos de vida ha generado el incremento de problemas sociales.
- Si bien los puestos de trabajo ofrecen una fuente de ingresos cada vez más importante, no se ha demostrado con ninguna evidencia acerca de una mejora en la calidad nivel de vida de la gente local.
- La demanda de tierras por parte de las empresas florícolas, eleva el costo del metro cuadrado de tierra, por lo que los campesinos se ven en desventaja, pierden sus terrenos o no pueden acceder a ellos.
- La migración de familias completas, hace que crezca la demanda de más cupos en los centros educativos. Muchos jóvenes han dejado sus estudios para trabajar en estas empresas.
- Se ha producido un cambio de visión de las comunidades campesinas e indígenas sobre el desarrollo. Para los jóvenes, especialmente, el desarrollo se limita al ingreso de dinero que se gasta en una tendencia consumista.
- Actualmente, los campesinos e indígenas jóvenes no tienen interés en ser comuneros.

Pregunta 2: Determinar el resultado de la explotación indiscriminada de los recursos naturales

- Suelo estéril debido al uso indiscriminado de químicos y fertilizantes.
- Aguas residuales contaminadas que afectan a las poblaciones aledañas que consumen el líquido vital.
- Contaminación del aire por la emanación de gases tóxicos.
- Combustión a causa de los desechos de los procesos de las florícolas.
- Residuos de flores que sirven como alimento de los animales, que luego son el alimento de las comunidades y demás mercados por lo que se ve afectada la cadena alimentaria.
- Capa de ozono afectada por el uso irresponsable de químicos prohibidos para la venta y consumo.
- Cultivos cercanos a las tierras ocupadas por las empresas se ven afectadas por los químicos usados a través de la filtración en el suelo.
- Efectos sobre humano, no solo para los empleados de las empresas, sino también para las poblaciones aledañas.
- Efecto invernadero a causa de los gases emanados por la utilización de fungicidas y plaguicidas.
- Utilización de insumos para el empaque como el cartón y el plástico contaminan el medio ambiente por que se tardan en degradarse.

Pregunta 3: Determinar la problemática hombre – medio ambiente originado por la práctica de procesos insustentables.

- El hombre por su deseo incansable de riqueza, reconocimiento y poder económico, explota los recursos naturales de una manera indiscriminada con el fin de obtener únicamente lucro, sin importarle las graves consecuencias que sus actos ocasionan.
- La actividad humana actual en el medio ambiente está fuera de la capacidad natural del medio ambiente para sostenerse a sí mismo.

- La sobre explotación de los recursos y la alta incidencia de la contaminación del medio ambiente son dos razones por las cuales el desarrollo humano actual es insostenible.
- Que el ambiente este sufriendo daños graves a causa de nuestras formas actuales de vida no quiere decir que debemos volver a sociedades cazadoras – recolectoras, sino quiere decir que debemos integrar modelos sustentables en las formas actuales y futuras de desarrollo.
- Las acciones humanas, son los principales motivos para producir cambios negativos en nuestro ecosistema. El agua, el suelo, el aire son recursos que están siendo afectados por medidas sin previos estudios que permitan mitigar estos impactos.

Pregunta 4: Determinar cómo se produce la degradación del medio ambiente a causa de las civilizaciones.

- Durante mucho tiempo el hombre vivió en la tierra y se desarrolló en armonía con su medio natural. La naturaleza permitía subsistir y se le trataba con respeto. La naturaleza era proveedora de los pueblos no civilizados que miraban a su entorno como un todo del que ellos mismo formaban parte.
- La modernización nos ha costado no solo el deterioro del ambiente sino también ha provocado importantes e irreversibles cambios socioculturales.
- La ciencia y la naturaleza se encuentran al servicio del hombre, por un lado la tecnología y las herramientas comunicaciones nos permiten una vida más fácil, pero el costo de la modernización en el medio natural es muy elevado.
- Hoy en día una de las consecuencias evidentes del tipo de desarrollo socio – económico actual es la degradación del medio ambiente, que incluye muy variadas formas de contaminación ambiental que

repercuten directa e indirectamente en la salud y limita el bien estar humano.

- Los problemas de la contaminación de la naturaleza es un asunto de vital importancia, la degradación pone en jaque a la civilización actual y amenaza la existencia de la especie humana y todas las estructuras organizacionales que ha creado.
- La educación ambiental se ha convertido en uno de los instrumentos fundamentales de la lucha contra la degradación ambiental.

Conclusiones Análisis:

En este punto se levantó grupos de síntesis y construyó el caso de nuevo con una nueva percepción de cambio. Se preparó un informe final:

- Ecuador se ha transformado en uno de los principales exportadores de flores a nivel mundial, actualmente posee una demanda en constante crecimiento. Esta situación debería ser aprovechada realizando un proceso de mejora continua; manteniendo su posición de mejor calidad a nivel mundial, convirtiéndose en un símbolo de belleza y variedad nacional, teniendo así oportunidades de absorber nuevos mercados internacionales.

Recomendaciones Análisis:

- Al momento de la producción de las flores y follajes hay que tener en consideración ciertos factores como: la realización de labor de campo a tiempo, aplicación de los agroquímicos en su momento oportuno, conocimiento acerca del manejo y ubicación de cada variedad, salubridad, fertilización del suelo y enfermedades de raíces o presencia de insectos, dado a que estos factores influyen en mediano plazo la disminución de su producción.

- A pesar de que las flores en general como producto ecuatoriano no han presentado problemas fitosanitarios mayores, estos podrían mostrarse si no se toman las medidas preventivas y de limpieza(mejora continua), sobre todo si se trata de comercializarlas al mercado externo, dado a que en ciertos países poseen estatutos muy rigurosos con respecto a estos problemas, por lo que es recomendable que indistintamente del destino que tenga su producto final, mantenga un manejo adecuado en temas ambientales, laborales y de seguridad, así como también contar con las normas y certificados fitosanitarios y sanitarios de calidad llamados “sellos verde”.

Mantenimiento de la calidad de las flores desde el destino hasta su final en base a herramientas comunicaciones utilizadas dentro de las estructuras organizacionales:

- Seguimiento hasta el destino final de los embarques, asegurando conexiones.
- Personal adecuadamente capacitado en el manejo de flores de óptima calidad, manejo de relaciones con aerolíneas, empresas de transporte terrestre, navieras y otros agentes de carga en destinos de conexión.
- Operar con infraestructura moderna especialmente diseñada para el control de la cadena de frío para flores.
- Muelles diseñados con sellos para la recepción directa al cuarto frío evitando fluctuaciones de temperatura en las flores.
- Ofrecer a los clientes el servicio de control de calidad de todo tipo de flor ecuatoriana, con personal calificado y entrenado en prestigiosas plantaciones de flores del Ecuador.
- Buscar la certificación BASC, Business Alliance for Secure Commerce.

Aspectos a tomar en cuenta por las florícolas según la ley de gestión ambiental:

- Aplicar los principios establecidos en esta Ley y ejecutar las acciones específicas del medio ambiente y de los recursos naturales;
- Ejecutar y verificar el cumplimiento de las normas de calidad ambiental, de permisibilidad, fijación de niveles tecnológicos y las que establezca el Ministerio del ramo;
- Participar en la ejecución de los planes, programas y proyectos aprobados por el Ministerio del ramo;
- Coordinar con los organismos competentes para expedir y aplicar las normas técnicas necesarias para proteger el medio ambiente con sujeción a las normas legales y reglamentarias vigentes y a los convenios internacionales;
- Regular y promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; mantener el patrimonio natural de la Nación, velar por la protección y restauración de la diversidad biológica, garantizar la integridad del patrimonio genérico y la permanencia de los ecosistemas;
- Promover la participación de la comunidad en la formulación de políticas para la protección del medio ambiente y manejo racional de los recursos naturales; y,
- Garantizar el acceso de las personas naturales y jurídicas a la información previa a la toma de decisiones de la administración pública, relacionada con la protección del medio ambiente.

Los beneficios potenciales relacionados con un Sistema de Gestión Ambiental eficaz incluyen:

- Asegurar a los clientes del compromiso con una gestión ambiental demostrable.

- Mantener buenas relaciones públicas / comunitarias.
- Mejorar la imagen y la participación en el mercado.
- Cumplir los criterios de certificación como proveedor.
- Demostrar un cuidado razonable.
- Conservar los insumos y la energía.
- Facilitar la obtención de permisos y autorizaciones.
- Fomentar el desarrollo y compartir soluciones ambientales.
- Mejorar las relaciones entre el gobierno y la empresa.

4.1.4. Resultados de la Aplicación del Método “Café del Mundo”

Durante la ejecución del taller los estudiantes aplicaron los conocimientos adquiridos dentro de la unidad 3 del sílabo de la asignatura, por lo que en el análisis se estudiaron casos que tienen relación con el levantamiento de un diagnóstico administrativo dentro de la organización a fin de determinar los puntos críticos y las oportunidades de mejora desde un enfoque económico, social y cultural y ambiental como compromiso o política de calidad de las diferentes empresas. **(Anexo 5: Aplicación Café del Mundo)**

Una vez conformadas las mesas de discusión, y determinados el coordinador de cada equipo y el tema de conversación para cada uno, se dio inicio a la actividad en donde se trató sobre diferentes áreas de la empresa Supermaxi, sin embargo la dinámica de rotación de los estudiantes por las diferentes mesas de debate se pudo repetir únicamente por tres veces debido al tiempo con el que se contó para la realización del taller, obteniéndose los siguientes resultados:

Diagnóstico administrativo de la empresa Supermaxi

Para realizar el diagnóstico administrativo de la empresa Supermaxi se analizaron la estructura administrativa y orgánica, líneas de autoridad y tramos de control, funciones de cada uno de los órganos administrativos, que comprende al conjunto de actividades relacionadas entre sí, los procesos generales y descripción gráfica de la secuencia de las funciones que se llevan a cabo para cumplir con cada uno de ellos, facultades delegadas dentro del personal, así como la relación existente entre la ejecución de las funciones específicas de los puestos y el proceso de toma de decisiones, comunicación y coordinación entre dos o más áreas para determinar la relación existente entre cada una de ellas.

Una vez terminado el tiempo de la discusión entre los participantes de taller, se procedió a socializar las temáticas trabajadas en cada mesa a través de la exposición de los carteles que contenían las ideas de cada grupo, recopilándose la siguiente información en un documento final, en el que se puede notar el alcance de las competencias planificadas durante el taller a través de la reflexión y análisis, llegando a obtener los siguientes resultados:

Puntos críticos encontrados

- **Recursos:** problemas de infraestructura
La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura adecuada para garantizar la conformidad del resultado de sus procesos. Para lo cual en este tipo de obras de inversión se hace obligatoria la aplicación de normativa en función de manejo ambiental y la evaluación de impactos.

- **Proveedor:** verificación de la calidad de insumos
La organización debe implementar disposiciones eficaces para la información sobre el producto que llega a sus clientes, verificación de

los productos comprados, verificación de los requisitos de compra especificados y control del producto conforme.

- **Controles:** verificación de la rotación del inventario
La preservación del producto debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. El seguimiento y medición de las características del producto debe servir para la verificación de que se cumplan los requisitos del mismo. Para ello se deben aplicar normas ambientales, normas técnicas de calidad y evaluación de impactos ambientales especialmente de los efectos sobre humano.

- **Cliente:** cumplimiento de satisfacción
Cumplimiento de requisitos para las actividades de entrega y posteriores a la misma. Es responsabilidad de la industria del ramo responder por los daños ambientales que causen los desechos de los productos sobre el ambiente.

Se recomienda gestionar la adecuada implementación de la ley de gestión ambiental, soberanía alimentaria, y normativa en función del comercio justo. Al aplicar una norma de calidad, la empresa garantiza la mejora continua y su eficacia va a contemplar el contar con personal adecuado en base a la educación, formación, habilidades y experiencia apropiada. Lo que a su vez lleva a proporcionar la infraestructura adecuada que permita con cumplir con los requisitos del producto.

Dentro del plan estratégico de la empresa es importante la planificación del manejo de los desechos de todos los productos ya que con ellos se afectan a la sociedad. Al ser una empresa productora y comercializadora, es muy necesario que se mantenga controles rigurosos en todos los procesos de producción y los relacionados con los proveedores que garanticen la satisfacción del cliente. Se deben considerar y aplicar nuevas estrategias que consideren la responsabilidad civil y social.

4.1.5. Resultados de la Aplicación del Método “Análisis de Actores”

Para la aplicación del método Análisis de Actores el grupo de estudiantes, utilizó como base para el análisis del caso los conceptos aprendidos dentro del proceso de cambio del desarrollo organizacional, que le permite a la empresa ajustarse a las demandas del entorno para mejorar o transformar su realidad desde un enfoque sustentable.

Determinándose como problemática las operaciones realizadas por las empresas petroleras (extracción de crudo, fabricación de derivados de petróleo, entre otras), ante la urgencia del Ecuador de lograr un cambio en el modelo económico, social y cultural y ambiental. Posteriormente se enumeró y caracterizó a los actores principales, sus papeles actuales, roles potenciales, responsabilidades, intereses, preocupaciones e impactos, a fin de obtener recomendaciones y conclusiones que permitan determinar desde el punto de vista administrativo que procedimiento se podría aplicar para lograr que los principales puntos críticos encontrados puedan ser mitigados dentro de un proceso de cambio organizacional enfocado en la mejora continua. **(Anexo 6: Aplicación Análisis de Actores)**

Una vez terminado el análisis, se recopiló la información obteniéndose los siguientes resultados:

Cuadro 10 Resumen de la Aplicación del Taller Análisis de Actores

ACTORES (Identificación del grupo o individuos)	CARACTERÍSTICAS (¿Qué tipo de personas o grupos son?)	INTERESES PRINCIPALES (¿Cuáles son sus principales intereses o motivaciones?)	IMPACTO SITUACION (¿Qué impacto tienen actualmente con relación al problema?)	POSICION (¿Cuál es la posición que ellos adoptarían con relación al problema?)	RECOMENDACIONES (Aplicación de los contenidos de Desarrollo organizacional para determinar un proceso de cambio desde un enfoque sustentable)
EMPRESAS SECTOR PETROLERO	Empresas de carácter público, privado o encargada de la realización de procesos globales de exploración, extracción, refino, transporte y mercadotecnia de crudo y sus derivados.	<ul style="list-style-type: none"> Financieros: generación de capital, inversión extranjera directa, inversión privada, utilidades. Sociales: generación de beneficios para las poblaciones afectadas por sus procesos internos y externos. Legales: cumplimiento de normativa legal, derecho de concesión, generación de regalías a favor del sector o país. Comerciales: determinación del precio del petróleo en base a la canasta petrolera. 	<ul style="list-style-type: none"> Emisión de gases de efecto invernadero a través de sus productos (gasolina, diesel, queroseno, jet fuel, butano, gas natural, plásticos, etc.). Desarrollo de procesos que causan deforestación. Continúas violaciones a los derechos humanos y un grave deterioro de los ecosistemas donde se encuentran sus instalaciones. Causantes de crímenes ambientales y humanos (enfermedades, muerte de humanos y especies) Impulsadoras del los grupos de presión negacionistas a nivel internacional (American Enterprise Institute). 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de la normativa internacional y propia normativa para la protección del medio ambiente en respuesta a las exigencias del mercado. Avanzado desarrollo de tecnologías para la reducción de emisiones de CO2 a fin de disminuir el efecto invernadero. Participación en organismos internacionales cuyo fin es la conservación del medio ambiente. Colaboración en programas de mejora del medio ambiente tales como reforestaciones y programas de desarrollo social en las comunidades afectadas o situadas cerca de un área de explotación. 	<p>La empresa petrolera debe desarrollar estrategias de intervención en los procesos que contribuyan con el desarrollo organizacional, considerando un enfoque sustentable, para mejorar, cambiar o transformar en función a los principales impactos determinados en el diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategias de Intervención: evaluación de la disposición del personal de la empresa para llevar a cabo el cambio, calcular el tiempo, esfuerzo requerido y evaluar posibles beneficios desde el punto de vista económico, social y cultural y ambiental. Determinar el enfoque del Sistema Socio – Técnico de las empresas petroleras: <p>Análisis: Sistema Social: comportamiento personas, cultura organizacional, prácticas administrativas, estilo de liderazgo, grado de comunicación, necesidades y deseos individuales.</p> <p>+ Análisis Sistema Técnico: Tipo de tecnología, nivel de independencia, escenario físico del trabajo, complejidad de sus procesos, naturaleza de sus recursos.</p> <p>= Diseño para la optimización en base a funciones laborales, flujo de trabajo, metas, valores, aptitudes, actitudes, habilidades y principios sustentables.</p>

Elaborado por: La autora

Cuadro 10 Resumen de la Aplicación del Taller Análisis de Actores

ACTORES (Identificación del grupo o individuos)	CARACTERÍSTICAS (¿Qué tipo de personas o grupos son?)	INTERESES PRINCIPALES (¿Cuáles son sus principales intereses o motivaciones?)	IMPACTO SITUACION (¿Qué impacto tienen actualmente con relación al problema?)	POSICION (¿Cuál es la posición que ellos adoptarían con relación al problema?)	RECOMENDACIONES (Aplicación de los contenidos de Desarrollo organizacional para determinar un proceso de cambio desde un enfoque sustentable)
ESTADO	<p>El Estado es un concepto político que se refiere a una forma de organización social, económica, política soberana y coercitiva, formada por un conjunto de instituciones voluntarias, que tiene el poder de regular la vida nacional en un territorio determinado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Función Ejecutiva: Dirigir al país a través de las principales autoridades de estado, presidente y vicepresidente, ministros de estado y gobernadores de cada provincia. ▪ Función Legislativa: Legislar a través de la constitución, leyes, normas, reglamentos, registros vigentes. ▪ Función Judicial: Administrar la justicia a través de los órganos de la función judicial y por los demás órganos y funciones establecidos en la constitución. ▪ Función de Transparencia y Control Social: Promover e impulsar el control de las entidades y organismos del sector público, y de las personas naturales o jurídicas del sector privado que presten servicios o desarrollen actividades de interés público. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecuador en sus años de explotación petrolera, mantiene un historial nefasto para la economía nacional, la sociedad y degradación de los ecosistemas naturales. ▪ Preocupación centrada en mejorar la participación del sector petrolero en el PIB del país, más que en el cuidado ambiental. ▪ Hasta 1971, el estado entregó miles de hectáreas a una media docena de empresas petroleras, sin establecer casi ninguna regulación, ni siquiera existían contratos firmados. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El estado ecuatoriano, como iniciativa para la lucha contra el cambio climático, se planteó dejar sin explotar el campo petrolero situado en el parque nacional Yasuní. ▪ Implementación y seguimiento de la nueva Ley de Hidrocarburos. ▪ Exigencia de cumplimiento de normativa y certificación para los procesos a cargo de las empresas petroleras. ▪ Incrementar la transparencia y disminuir las oportunidades de corrupción en el sector petrolero ecuatoriano, a través del diseño, implementación y monitoreo de estándares de transparencia consensuados entre el Estado, el sector privado y la sociedad civil. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo de un proceso de cambio Fase Descongelar: Determinar de un diagnóstico con la finalidad de establecer dentro de los procesos puntos críticos que afecten las áreas económicas, sociales y culturales y ambientales. ▪ Fase Cambiar: Determinar sobre quien se va a producir el cambio, recursos humanos, infraestructura, provisión de recursos, ambiente laboral. ▪ Fase Congelar: Desarrollo de un plan de mejora desde un enfoque sustentable, tomando en cuenta las decisiones incorporadas en la Constitución 2008, tales como los derechos de la naturaleza; la propiedad inalienable e imprescriptible de ciertos territorios por las nacionalidades y pueblos indígenas; la propiedad inalienable e imprescriptible e inembargable de los recursos naturales por el Estado; su reserva del derecho para administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos; la prioridad de la inversión nacional sobre la extranjera; la forma de resolver litigios del Estado con empresas extranjeras.

Elaborado por: La autora

Cuadro 10 Resumen de la Aplicación del Taller Análisis de Actores

ACTORES (Identificación del grupo o individuos)	CARACTERÍSTICAS (¿Qué tipo de personas o grupos son?)	INTERESES PRINCIPALES (¿Cuáles son sus principales intereses o motivaciones?)	IMPACTO SITUACION (¿Qué impacto tienen actualmente con relación al problema?)	POSICION (¿Cuál es la posición que ellos adoptarían con relación al problema?)	RECOMENDACIONES (Aplicación de los contenidos de Desarrollo organizacional para determinar un proceso de cambio desde un enfoque sustentable)
COMUNIDADES AFECTADAS	Grupo de seres humanos, que comparten elementos en común, tales como un idioma, costumbres, valores, tareas, ubicación geográfica, en este caso asentadas en zonas donde se ha entrado la industria petrolera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defender sus derechos territoriales y la continuidad de su especificidad cultural. ▪ Conservación de su hábitat considerado patrimonio. ▪ Cambiar los patrones de injusticia social, la destrucción ambiental y una visión mercantilista sobre los recursos naturales, a través del respeto por su condición. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante años actuar únicamente como veedores o testigos del impacto de la explotación petrolera. ▪ En su afán de adaptarse a su realidad a través de la explotación se convirtieron en parte de la contaminación, pérdida de cultura, conocimientos tradicionales y modos de vida. ▪ Migración, desplazamiento forzado, búsqueda de nuevas formas de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Líderes amazónicos y sus aliados internacionales, se organizan para enfrentar al gobierno en un esfuerzo colectivo para ganar atención, a través de demandas a favor de suspender las licitaciones de concesiones petroleras. ▪ La Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE) y la Confederación de Nacionalidades Indígenas Amazónicas del Ecuador (CONFENIAE), lideran la oposición a las rondas petroleras. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprovechar el aprendizaje de las empresas a través de las redes de talento humano para mitigar impactos de los procesos en las comunidades afectadas. Redes de talento humano (Interactuando para crear valor) → Creación de competencias (Oportunidades de mejora a través de procesos sustentables) → Conocimiento relevante (Conocimiento generado por las comunidades afectadas) → Capacidades (Cumplimiento de acuerdos) → Propuesta de valor (Desde un enfoque sustentable) → Preferencia cliente (Éxito empresa en comunidades)

Elaborado por: La autora

Se determinaron además algunas conclusiones, mismas que se describen a continuación:

- Todos somos responsables de un desarrollo sustentable, por lo que debemos aportar nuestros conocimientos individuales y colectivos orientados a generar condiciones que permitan controlar aquellas situaciones que atenten con la economía, el hábitat humano, las culturas de la sociedad, y la convivencia armónica entre los seres humanos y la relación de ellos con la naturaleza. Por otro lado, las empresas deben comprometerse con la ejecución de procesos de calidad, a través del cambio o transformación de las organizaciones, cumpliendo y haciendo cumplir leyes ambientales y sociales promoviendo de esta manera una cultura de conocimiento y compromiso con las comunidades y el medio en donde se extrae el petróleo y así mejorar la calidad de vida de las persona.
- La afectación de las empresas petroleras en el Ecuador se ha venido determinando por empresas privadas, donde el principal problema se observa en la contaminación del ambiente en donde estas se sitúan. Todos los gobiernos han seguido un modelo económico en el cual se genera una dependencia debido a los ingresos producto de la explotación del petrolero, es por ello que la participación de este recurso en el PIB del nuestro país es muy alto, el Ecuador necesita cambiar la matriz productiva y hacer obligatorio para todas las empresas, la implementación de procesos de calidad que fomenten un cambio de las estructuras organizacionales para que se trabaje desde un punto de vista sustentable.
- El Estado es el responsable de promover el ingreso de explotadoras de crudo extranjeras con la finalidad de generar ingresos que incrementen el PIB, a través de transferencias realizadas dentro de la balanza comercial.

De esta forma se contribuye a la mejora continua dentro del plan nacional del buen vivir, beneficiando a sectores en procesos de desarrollo.

Podemos también concluir, que las empresas dedicadas a la explotación de crudo deben realizar sus procesos enfocados a mejorar los estándares de calidad con el fin de beneficiar a las sectores de la sociedad con el desplazamiento de comunidades ancestrales, la generación de enfermedades, la destrucción de ecosistemas por contaminación de suelo, subsuelo y flujos marinos con el derramamiento de crudo.

4.1.6. Resultados de la Aplicación del Proyecto en Clase

Los diferentes proyectos en clase fueron elaborados con la finalidad de evaluar el grado apropiación, capacidad de análisis y reflexión y conocimientos adquiridos durante el desarrollo de las temáticas expuestas dentro del sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas en donde se incorporaron criterios de sustentabilidad, las investigaciones tenían como meta la ejecución de planes de mejora dentro de diferentes empresas en donde se realizó un diagnóstico de los procesos, mecanismos, herramientas, infraestructura, estructuras y sistemas organizacionales para identificar los puntos críticos que ellos causan dentro del área económica, social y cultural y ambiental y pueden ser transformados o cambiados desde un enfoque sustentable.

Como resultado de este trabajo, se logró consolidar el equipo de trabajo docente – estudiantes, gracias al interés demostrado por los participantes, percepción del problema propuesto, manejo de la información, capacidad de reflexionar acerca de sus actitudes y aptitudes, desarrollo de valores

dentro de la construcción de procesos metodológicos, pedagógicos y didácticos acordes con las necesidades propias del ambiente educativo. Como producto de la elaboración de los planes de mejora, se demostró la evolución del proceso de enseñanza – aprendizaje, en la construcción, formas de acceder y entender el conocimiento a través de la sustentabilidad, no solo desde la parte conceptual sino desde los modos de relacionarse consigo mismo, con los demás y con su entorno; percibiendo el ambiente y las estrategias para establecer compromisos para su protección.

4.2. Resultados en la Formación del Docente

La formación del docente es un pilar indispensable para lograr una reforma educativa exitosa, convirtiéndose en el motor que impulsa la construcción de una educación de calidad, al incluir dentro del modelo de enseñanza – aprendizaje la metodología de Educación para el Desarrollo Sustentable, que amplía las oportunidades de generar conocimiento tomando como premisas las dimensiones de la sustentabilidad.

Permitiendo también que el docente desarrolle facultades pedagógicas, generando herramientas y mecanismos de capacitación para los períodos de formación al estudiante, al incluir dentro del sílabo de la asignatura criterios y principios de sustentabilidad orientados a impulsar la capacidad de análisis, reflexión, estudio exploratorio e investigación dentro de cada unidad estudiada, de manera que las competencias obtenidas nos lleven alcanzar una formación transversal.

Esta formación por tanto, le convierte al docente en ejecutor de un modelo de enseñanza en donde se planifique en función de procesos para saber administrar el talento humano, la infraestructura, la provisión de recursos, el ambiente laboral, los proveedores de recursos, y los clientes llamados

estudiantes dentro de un concepto de mejora continua, ya que el papel del maestro es acompañar a los alumnos en sus procesos de construcción del conocimiento, de reconocimiento de sí mismos, de los demás y de su entorno, para la apropiación de saberes significativos desde un punto de vista económico, social y cultural, y ambiental, para la toma de decisiones.

Lo que fortalece la evaluación conceptual del docente, al verificar el grado de conocimiento que adquirió durante la especialización, a través de la comprensión y aplicación de esta nueva metodología que puede ser vista como promotora de cambios en la cultura institucional debido a la incorporación de Educación para el Desarrollo Sustentable en el currículum vitae del maestro.

4.3. Resultados en la Formación del Estudiante

Por medio de la aplicación de la Educación para el Desarrollo Sustentable, los estudiantes desarrollaron actitudes y aptitudes para contribuir a su formación formal, se pudo observar que a medida que el análisis y reflexión iban siendo la fuente para generar conocimiento, los diferentes equipos de trabajo adquirirían mayor sensibilidad y conciencia frente a diferentes problemáticas presentadas como casos de estudio para la aplicación de la metodología, lo que permitió la concientización a través de valores sociales y sentido de responsabilidad frente a los diferentes procesos de cambio dentro de las estructuras y sistemas organizacionales, a través de la intervención humana en los diferentes modelos económicos en el ambiente.

Fomentando el liderazgo y la aplicación de las habilidades y destrezas propias de cada individuo, convirtiéndose en actores principales de su propia educación al incluir dentro de ella conceptos, principios y criterios sustentables, encaminados a conseguir el bienestar de las sociedades con una comprensión integral de su futuro esperado, afectando de manera

profunda la rapidez con que los estudiantes avanzan dentro de una educación de calidad que exige profesionales competitivos.

4.4. Conclusiones

- La aplicación de los métodos de Educación para el Desarrollo Sustentable dentro de la asignatura de Organización y Sistemas promovieron la construcción de un pensamiento analítico y reflexivo, de manera que los estudiantes a través de la investigación se convirtieron en generadores de propuestas para dar solución a diferentes problemas relacionados con las dimensiones de la sustentabilidad dentro de las estructuras organizacionales.
- La difusión de los principios, dimensiones y fundamentos de la Educación para el Desarrollo Sustentable dentro de la asignatura de Organización y Sistemas, contribuyeron con el proceso de mejora continua planificado en la educación superior, establecido como política institucional en la misión y visión de la Universidad Técnica del Norte y por ende de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas.
- El grado de conocimiento del docente universitario acerca de Educación para el Desarrollo Sustentable es indispensable para alcanzar los objetivos y aplicar adecuadamente los métodos de EDS, lo que permite guiar adecuadamente al estudiante durante todo el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- La Educación para el Desarrollo Sustentable fortalece la relación docente - estudiante, generan un ambiente de trabajo enmarcado en una formación en base a valores a fin de mejorar la calidad de vida de las personas y las sociedades a las que pertenece en relación con los objetivos del Buen Vivir.
- Se requiere de la habilidad y predisposición de los estudiantes y el docente para adaptar y asimilar los contenidos de la asignatura de Organización y Sistemas desde un enfoque sustentable, sin embargo al haberse reformulado el sílabo sin modificar los contenidos teóricos

en los que se basa la cátedra, nos hace pensar que si es posible incluir los principios de sustentabilidad en las diferentes asignaturas que componen la mallas curriculares de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte.

- Durante el desarrollo del presente proyecto se dificultó la posibilidad de intercambiar experiencias y estudiar propuestas en el tema de Educación para el Desarrollo Sustentable con otras universidades dentro del Ecuador, ya que la Universidad Técnica del Norte es la pionera en el desarrollo de esta importante y necesaria temática que contribuye de manera significativa en el conocimiento tanto de docentes como de estudiantes.

4.5. Recomendaciones

- Se requiere del involucramiento de toda la comunidad educativa, para lograr la inserción del enfoque de Educación para el Desarrollo Sustentable en cada una de las asignaturas que conforman la malla curricular de las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, para lo cual se podría crear una comisión de docentes dedicada a trabajar exclusivamente en la revisión de sílabos e inclusión del enfoque sustentable dentro de los mismos.

- Debe promoverse el uso de las TICS para difundir los principios, dimensiones y fundamentos de la Educación para el Desarrollo Sustentable, a fin de fortalecer la comunicación e intercambio de ideas entre docentes y estudiantes que permita crear una adecuada sinergia de trabajo entre los principales actores participantes del proceso de enseñanza – aprendizaje, para ello el uso de la tecnología debe incluirse dentro de la planificación de la institución como política de calidad.

- Es importante establecer mecanismos y programas de capacitación encaminados a reorientar la formación de docentes desde un enfoque de Educación para el Desarrollo Sustentable para aportar con conocimientos que pueden ser utilizados como herramientas para desarrollar en los estudiantes el análisis, investigación y reflexión, estos programas de capacitación se podrían incluir dentro de las jornadas curriculares de manera obligatoria.

- Es necesario inventariar y consolidar la información que se obtiene a través de la aplicación de los métodos de Educación para el Desarrollo Sustentable, ya que los resultados alcanzados pueden ser un referente

para desarrollar planes de mejora y para la construcción de una nueva cátedra en donde la sustentabilidad sea un tema que aporte al conocimiento científico y a la construcción de la relación docente – estudiante.

- Es necesario preparar manuales, revistas, textos y otros materiales de apoyo y comunicacionales para la formación y capacitación en Educación para el Desarrollo Sustentable producidos y dirigidos por la comunidad universitaria, y que abarquen temas de nuestra realidad nacional a fin de convertirse en un referente a nivel país en la construcción de este nuevo pensamiento, para ello se podría proponer que para la aprobación de un módulo dentro de la Especialización de Educación para el Desarrollo Sustentable los estudiantes elaboren estos documentos de carácter investigativo.

- Para lograr posicionar la Educación para el Desarrollo Sustentable, sería interesante la creación de alianzas o redes de cooperación entre las distintas instituciones responsables de la formación de los estudiantes y los diferentes ministerios a nivel nacional, a fin de intercambiar experiencias, generar propuestas innovadoras y juntar esfuerzos que dejan lecciones útiles para la sociedad, para ello se podría planificar pasantías que tengan como objetivo trabajar dentro de las instituciones en función de proyectos con un enfoque sustentable .

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Análisis de riesgos ambientales:** Estudio para la determinación ante la existencia de riesgos o contingencias de origen natural o antrópico. (Incendios, desprendimientos, inundaciones, explosiones, temblores, etc.).
- **Aspecto medioambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una industria que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Biosfera:** parte de la esfera terrestre en que se manifiesta la vida.
- **Cultura:** instrucción, ilustración, sabiduría resultante de haber ejercido el hombre su entendimiento en cultivar los conocimientos humanos.
- **Comunidad:** junta o congregación de personas que viven unidas y sometidas a ciertas constituciones y reglas.
- **Conservar:** mantener o guardar una cosa o cuidar su pertenencia. Hablando de costumbres, virtudes, etc. continuar la práctica de ellas.
- **Degradación:** destruir o exonerar ignominiosamente.
- **Desecho:** Residuo que se desecha de una cosa. Cosa inservible o que se queda fuera de uso. Excluir, rechazar, reprobar, menospreciar, desestimar, expeler, arrojar.
- **Desarrollo:** acrecentar, dar incremento, fomentar. Explicar una teoría y llevarla hasta sus últimas consecuencias, mejora continua.
- **Ética:** ciencia práctica y normativa que estudia racionalmente la bondad y maldad de los actos humanos. Proviene de la raíz griega ETHOS que significa costumbre.
- **Ética ambiental:** aspira a encontrar nuevos razonamientos morales para enfrentar la necesidad de transformar el modo en que los seres humanos, ven el mundo natural y actúan en él, se mueve en el ámbito más amplio, pues fusiona las nociones de la naturaleza y cultura y combina la dinámica de la evolución biológica con la sociedad.
- **Ecología:** ciencia que estudia las interrelaciones de los organismos vivos y su ambiente. Proviene de la raíz griega OIKOS que significa

casa y logos que significa tratado, o sea, estudio de la estructura y función de la naturaleza donde habitan los seres vivos, incluidos los seres humanos.

- **Educación:** acción de educar. Crianza, enseñanza, doctrina, instrucción, cortesía, urbanidad.
- **Factores ambientales:** elementos ambientales o de incidencia medioambiental susceptibles de estudio para el conocimiento de su estado o situación actual. También son denominados aspectos o vectores ambientales (agua, atmósfera, fauna, flora, paisaje, residuos, medio urbano, movilidad y transporte, etc.).
- **Factores socioeconómicos:** conjunto de elementos económicos y sociales, susceptibles de estudio, para la determinación de las características económicas y sociales de una población (demografía, actividades económicas, educación, sanidad, empleo, etc.).
- **Gestión:** acción de gestionar. Acción de administrar.
- **Hábitat:** conjunto de condiciones físicas y geográficas en que viven las especies animales o vegetales.
- **Impacto medioambiental:** cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una industria.
- **Indicadores de sustentabilidad:** Instrumentos con cuya ayuda se evalúa el nivel de desarrollo, eficiencia y rendimiento de las actuaciones ambientales contempladas en un Plan de Acción Ambiental.
- **Medio ambiente:** conjunto de circunstancias culturales, sociales, físicas y económicas que rodean a los seres vivos.
- **Mejora continua:** proceso de intensificación del sistema de gestión medioambiental para la obtención de mejoras en el comportamiento medioambiental global, de acuerdo con la política medioambiental de una industria.
- **Organización:** acción o efecto de organizar u organizarse. Disposición, arreglo, orden, organismo, asociación, agrupación.

- **Prevención:** preparación y disposición que se hace para evitar un riesgo o para otro fin. Precaver, evitar, impedir una cosa, advertir, avisar, imbuir, anticiparse a un inconveniente.
- **Planificar:** organizar una producción, una empresa, conforme a un plan determinado.
- **Recursos naturales:** bienes procedentes de la naturaleza a través del suelo, subsuelo, aguas, vegetación o fauna, necesarios para satisfacer las necesidades humanas.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A. y Gudynas, E. (2004): *Libre Comercio Mitos y Realidades*. Abya-Yala. Quito.
- Álvarez de Zayas, C. (1996): *Fundamentos de la Didáctica de la Educación Superior*. Centro de Estudios “Manuel F. Gran”. Santiago de Chile.
- Aranda, A. (2000): *Planificación Estratégica Educativa*. Cosmos. Loja Ecuador.
- Asamblea Constituyente (2008): *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi.
- Attig Cruz, M. (2007): *Organización y Sistemas*. Prantice Hall. México.
- Benjamín, F. (2009): *Organización y Sistemas*. Mc. Graw Hill. México.
- Beringer, A. & Adomßent, M. (2008): *Sustainable University Research and Development: Inspecting Sustainability in Higher Education Research*. University of Lüneburg, Lüneburg. Germany.
- Bifani, P. (1997): *El Desarrollo Sustentable en la Educación Superior ante los Desafíos de la Universidad* (vol.1). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México.
- Brand, K.-W. (2000): *“Nachhaltigkeitsforschung - Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse eines neuen Forschungstypus”*. Berlin.
- CEPAL – Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1996): *Fortalecer el Desarrollo. Interacciones entre Macro y Microeconomía*. Santiago de Chile con centros urbanos. Santiago de Chile.
- Club de Roma (1972): *Informe Meadows*. Disponible en: <http://www.libro-s.com/informe-meadows/1/>
- Congreso Nacional del Ecuador (1999): *Ley de Gestión Ambiental*. Disponible en: <http://www.ambiente.gob.ec/biblioteca>.
- CSD – Commission of Sustainable Development (2001): *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*. Disponible

en: <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm> (Junio de 2007).

- Danin Lobo, C. (2007): *Introducción al Estudio de Organización y Métodos*. Prantice Hall. México.
- Elizalde, A. (1992): “*Desarrollo y Sustentabilidad: Límites y Potencialidades. (Una mirada desde la perspectiva del Sur)*” en Documentación Social. Revista de Estudios Sociales y de Sociología aplicada .Nº89, Octubre-Diciembre de 1992, Madrid.
- Elizalde, A. (2003): *Desde el Desarrollo Sustentable hacia Sociedades Sustentables*. Revista Polis, Univ. Bolivariana, Santiago de Chile, Vol. 1. Nº 4. Disponible en: <http://www.revistapolis.cl/4/anto.htm> (Junio de 2007).
- Elizalde, Antonio (2011). *Revista Sustentabilidades* (5ta ed.), Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.sustentabilidades.org/revista>
- Franklin F. & Benjamín, E. (2009): *Organización de Empresas*. Mc Graw-Hill/2009. Bogotá.
- Godemann, J. (2008): *Métodos de Enseñanza y Aprendizaje Interdisciplinario*. Universidad Lüneburg, Lüneburg. Alemania.
- Gómez, G. (2008): *Organización y Sistemas*. Graw Hill. México.
- Hegarty, K. (2008): *Shaping the Self to Sustain the Other: Mapping Impacts of Academic Identity in Education for Sustainability*. RMIT University, Global Studies, Social Science and Planning. Melbourne, Australia.
- Katayama, J. & Stephen G. (2008): *Developing Sustainable Development Within the Higher Education Curriculum: Observations on the HEFCE Strategic Review*. Centre for Research in Education and the Environment. University of Bath. United Kingdom.
- Lambrechts, W. (2010): *The Integration of Sustainability in Competence based Higher Education*. Using Competences as a Starting Point to Achieve Sustainable Higher Education. EMSU Conference. Delft, The Netherlands.

- Lima, E., De Meira, A. (2010): *Sustainability Indicators within University Campuses: The Experience of University of Sao Paulo, Brasil*. EMSU Conference. Delft, The Netherlands.
- Mckeown, R. (2002): *Manual de Educación para el Desarrollo Sostenible*. Centro de Energía, Medio Ambiente y Recursos. Universidad de Tennessee. Estados Unidos.
- Michelsen, G. & Rieckmann, M. (2008). *Introduction to Sustainable Development*, (2). Universitat Lüneburg, Lüneburg . Germany.
- Morín, E. (1999): *Los Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro*. UNESCO. Paris.
- Murcia Cabra, H. (2010): *Creatividad e Innovación para el Desarrollo Empresarial*. Ediciones de la U.
- Naciones Unidas (1987): *Informe de la Comisión Bruntland (1987)*. Disponible en: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N87/184/67/IMG/N8718467.pdf?OpenElement>.
- Naciones Unidas (1992): *Conferencia Sobre Medio Ambiente*. Programa 21. Río de Janeiro. Disponible en: <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
- Novo, M. (2006): *El Desarrollo Sostenible. Su Dimensión Ambiental y Educativa*. Segunda Edición. Pearson Educación. Madrid
- Petschel-Held, G. & Reusswig, F. (2000), “*Syndrome des globalen Wandels – Ergebnisse und Struktureneiner transdisziplinären Erfolgsgeschichte*”, in: Brand, K.W. (Hrsg.): *Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität*. Berlin: Analytica-Verl.
- Pierri, N. y Foladori, G. (2005): *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el Desarrollo Sustentable*.
- Porter, M. (1991): *Ventajas Competitivas*. Editorial Continental. Quinta Edición. México.
- Posgrado UTN (2012): *Material del Módulo Educación para el Desarrollo Sustentable EDS*. Ibarra.

- Posgrado UTN (2013): *Proyecto ENSU*. Instituto de Posgrado Universidad Técnica del Norte. Disponible en :
http://postgrado.utn.edu.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=144:artproyectoensu&catid=82:investigacion&Itemid=569
- Rieckmann, M. (2010): *Especialización “Educación para un Desarrollo Sustentable*. Universidad Lüneburg, Lüneburg. Alemania.
- Robleado Ruiz, E. (2009): *Desarrollo Organizacional: Un Enfoque Convergente de Investigación- Acción*. Trillas.
- Senplades (2008): *Plan Nacional para el Buen Vivir, 2009-2013*. Disponible en:
http://www.mtop.gov.ec/subsecretarias/sp/plan_nacional_del_buen_vivir.pdf
- Sherren, K. (2008): *A History of the Future of Higher Education for Sustainable Development, Environmental Education Research*. Australian National University. Canberra, Australia.
- University Leaders For a Sustainable Future (2009): *Sustainability Assessment Questionnaire (SAQ) for Colleges and Universities*. USA.
- UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (1992). Declaración de Rio. Cumbre de la Tierra. Disponible en:
http://www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf/RIO_S.PDF
- UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (2004): *United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. Draft International Implementation Scheme*. Paris.
- UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (2008): *Educación para el Desarrollo Sostenible en la Región Andina, Chile*. Disponible en:
http://portal.unesco.org/geography/es/ev.php-URL_ID=10221&URLDO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (2009): *Declaración de Bonn*. Disponible en:

http://www.esd-world-conference-2009.org/fileadmin/download/ESD2009_BonnDeclarationESP.pdf

- Van Lift, Y. & Fransen, J. (2010): *Student motivation in Education for sustainable development. Experiences of five years “People Planet Profit”* at Fontys University of Applied Sciences, Eindhoven. EMSU Conference. Delft, The Netherlands.
- Vásquez, V. (2007): *Organización Aplicada: Ecuador*. Gráficas Vásquez.
- WCED - *World Commission on Environment and Development* (1987): *Our Common Future*. Oxford, New York.

ANEXOS

▪ Anexo 1: Sílabo de la asignatura de Organización y Sistemas

Fechas	Resultados de aprendizaje de la asignatura	Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Dedicación en horas semanales			% HS. PRESENCIALES	% ACUMUL. HS. PRESENCIALES	Bibliografía Básica y recomendada
				Presencial		Autónoma			
				T	P				
		1.-TEORIAS DE LA ORGANIZACION							
	Desarrolla competencias de liderazgo para manejar equipos de trabajo interdisciplinarios.	1.1. Antecedentes Históricos. 1.2. Organización Aplicada. Definiciones, Objetivos, Importancia. Analisis Comparativo. 1.3. Teorias de la Organización: Clásica, Neoclásica, Moderna. 1.4. Sistemas, Partes, Clases, Componentes, Estructura 1.5. Generalidades acerca de Organización y Sistemas, Conceptos, Importancia, Características, Objetivos. 1.6. Ubicación de las Oficinas de Organización y Sistemas	- Diagnóstico inicial - Exposición del tema - Actividades complementarias o de reforzamiento - Debate/plenaria - Evaluación	1	12	1,25	1,25	VASQUEZ, Víctor Hugo. (2007). Organización Aplicada. Graficas Vásquez.	
		2.- SISTEMAS DE ORGANIZACION							
	Revisa los sistemas organizacionales desde diferentes ángulos.	2.1. Sistema de Organización Lineal, Vertical o Militar. 2.2. Sistema de Organización Funcional, Departamental o de Taylor. 2.3. Sistema de Organización por Comités o Consejos. 2.4. Sistema de Organización Matricial. 2.5. Organizaciones Inteligentes 2.6. Evaluación	- Diagnóstico inicial - Exposición del tema - Actividades complementarias o de reforzamiento - Debate/plenaria - Evaluación	2	15	2,50	17,50	VASQUEZ, Víctor Hugo. (2007). Organización Aplicada. Graficas Vásquez.	
				1	3	5,00	22,50		
				1	3	5,00	27,50		
				1	2	1,25	28,75		
				1	2	1,25	30,00		
				1	2	3,75	33,75		

▪ Anexo 1: Silabo de la asignatura de Organización y Sistemas

	Desarrolla un diagnostico administrativo para determinar las oportunidades de mejora dentro de la organización.	<p>3. EL DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO</p> <p>3.1. Definición e Importancia. 3.2. Areas del Estudio de Diagnostico Administrativo. 3.3. Justificación, Objetivos y Alcance del Estudio Administrativo 3.4. Metodología de Trabajo. 3.5. Fases del Estudio Administrativo. 3.6. Aplicación Práctica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico inicial - Exposición del tema - Actividades complementarias o de refuerzo - Debate/plenaria - Evaluación 	1 2 1 2 1	2 2 2 3	18	1,25 5,00 3,75 5,00 5,00	35,00 40,00 43,75 48,75 53,75	VASQUEZ, Victor Hugo. (2007). Organización Aplicada: Ecuador. Gráficas Vásquez.
	Aplica herramientas comunicacionales para ejecutar la planificación de la organización de manera clara y efectiva.	<p>4. HERRAMIENTAS DE LA ORGANIZACION</p> <p>4.1. La Organización y los Niveles Administrativos. 4.2. Representación Estructural por Niveles. 4.3. Herramientas de la Organización: 4.3.1. Organigramas. Definición, Importancia, Tipos, Técnicas de Diseño, Utilidad. 4.3.2. Manuales. Concepto, Contenidos, Funciones, Clases, Técnicas de Diseño y Elaboración, Utilidad. 4.3.3. Formularios. Definición, Importancia, Contenidos, Funciones, Clases, Técnicas de Diseño y Elaboración, Utilidad. 4.4. Aplicación de Casos en el Area Administrativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico inicial - Exposición del tema - Actividades complementarias o de refuerzo - Debate/plenaria - Evaluación 	1 1 1 1 1	2 2 3 2 2	18	1,25 1,25 3,75 5,00 3,75	55,00 56,25 60,00 65,00 68,75 72,50 76,25	VASQUEZ, Victor Hugo. (2007). Organización Aplicada: Ecuador. Gráficas Vásquez.

Anexo 2: Encuesta Socio - Económica Estudiantes

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

ENCUESTA DE CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS PARA ESTUDIANTES

Instrucciones: Marque con una X la respuesta correcta.

1. ¿Cuál es su estado civil?

- Soltero(a)
- Casado(a)
- Unión libre
- Divorciado(a)
- Viudo(a)

2. ¿Qué religión profesa?

- Católica
- Cristiana
- Testigo de Jehová
- Protestante
- Otra (especifique)_____

3. ¿En qué ciudad vive?

- Ibarra
- Atuntaqui
- Cotacachi
- Otavalo
- Otra (especifique)_____

4. ¿A qué tipo de actividad dedica su tiempo libre?

- Leer
- Practicar algún deporte
- Salir a pasear con los amigos
- Ver televisión
- Otros (especifique) _____

5. ¿De cuántas comidas se compone su alimento diario?

- 1
- 2
- 3
- Ninguna

6. ¿Cuál es el estado civil de sus padres?

- Soltero (a)
- Casado (a)
- Unión libre
- Viudo (a)
- Divorciado (a)

7. ¿Cuál es el nivel de escolaridad de sus padres?

- Primaria
- Secundaria
- Pregrado
- Postgrado
- Ninguna

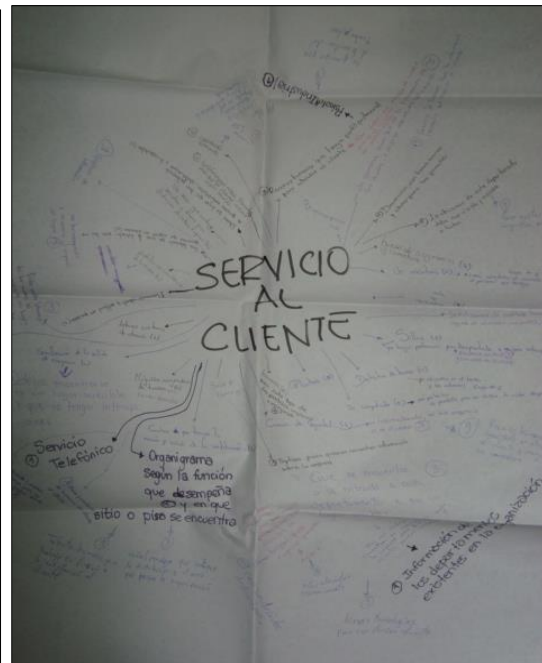
8. El lugar donde vive es:

- Propio
- Arrendado
- Vives con familiares
- Prestado

9. ¿La casa en donde vive cuenta con servicios básicos (agua, luz, teléfono)?

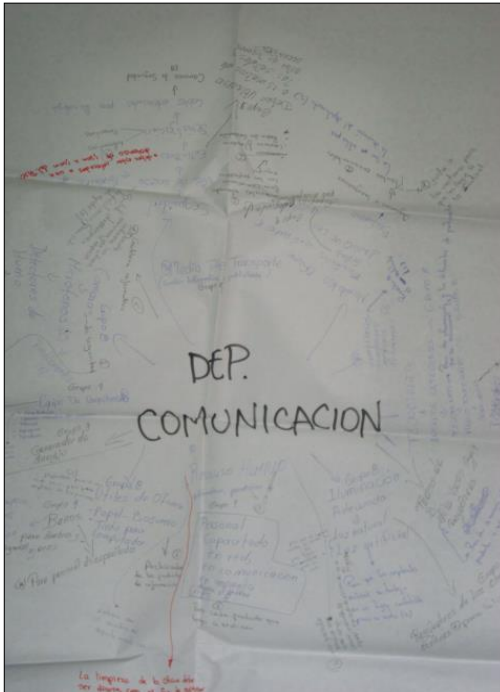
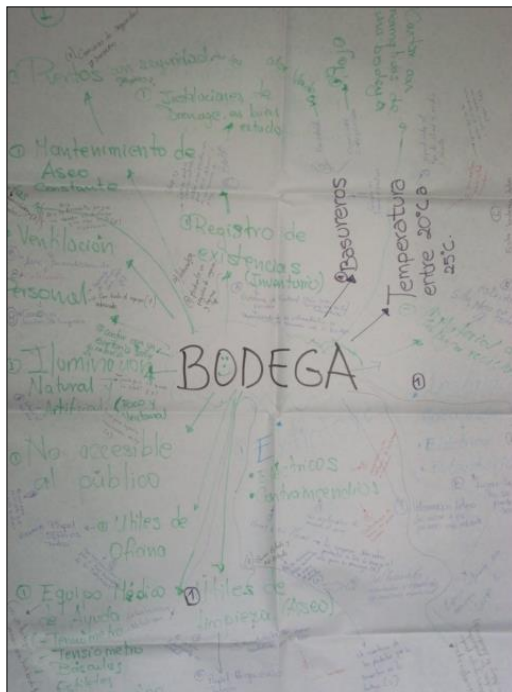
- Si
- No

Anexo 3: Aplicación Taller del Futuro



F1: Infraestructura Dirección

F2: Infraestructura Servicio Cliente



F3: Infraestructura Bodega

F4: Infraestructura Comunicación

Anexo 4: Aplicación Enfoque de Síndromes

Leer el artículo. De cada tema señalar los causas y efectos principales para determinar el tema principal.

CAFÉ DE COCINA:

CAUSA

1. Mala determinación del punto de café de cada bolsa.
2. La flor siempre se transporta en agua.

EFECCIÓN

1. La calidad Premium que los clientes se perdieron.
2. El agua se contamina por los olores que crearon las flores y se contaminó el suelo de los cultivos el agua.

COCOSECHA:

CAUSA

1. Utilización desmedida de químicos para obtener una flor de calidad.
2. Se enfocan solo en la satisfacción estética del cliente.
3. Exclusiva utilización de cartón y plástico para el empaque de los vasos.

EFECCIÓN

1. Las personas inhalan gases de los químicos que emanan flores y por lo tanto se están dañando la salud de los países y el cuidado del ambiente.
2. Contaminación del suelo, restricción para la producción.

ECUADOR:

CAUSA

1. El Ecuador es un destino privilegiado para sembrar flores por la diversidad de climas.
2. Gracias a la buena ocupación de los floristas en el extranjero.

EFECCIÓN

1. La gran cantidad de suelo se contaminó por los químicos que se utiliza para la producción.
2. Se generan muchos huecos.

IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE:

EN EL AGUA:

EFECCIÓN:

F1: Análisis Causa – Efecto

2. Gases de agua caliente que bien llegan al agua de las plantas.
3. Excesivo uso de plaguicidas químicos en la producción de flores.
4. Falta de control por parte de las autoridades ambientales.
5. El uso de plásticos y cartones.

EN EL AGUA:

CAUSA

1. Los productos químicos utilizados por los floristas son perjudiciales a los animales que se alimentan de ellos al consumir los flores.
2. El gas generado por la combustión de los desechos de los tallos de las flores.

EFECCIÓN

1. Contaminación del agua, que solo afecta la salud de los habitantes y habitantes cercanos.
2. El gas se queda en el agua contaminando de los desechos de los tallos de las flores.
3. El gas se queda en el agua contaminando de los desechos de los tallos de las flores.

EN EL SUELO:

CAUSA

1. Fertilización del suelo con químicos.
2. El uso de Fertilizante de Nitrógeno.
3. El uso de plaguicidas en la producción de flores.
4. Uso indiscriminado de químicos.

EFECCIÓN

1. Saturación en el suelo, impidiendo que crezca para la producción.
2. Desecho de los vasos de cultivo.
3. Fertilizante de los cultivos dañados.
4. Efectos de la contaminación atmosférica.

IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS:

VENTA E IMPACTOS DEMOGRÁFICOS:

CAUSA

1. Existe mucha demanda de mano de obra por parte de los floristas.
2. Existe mucha demanda de mano de obra por parte de los floristas.
3. El uso indiscriminado de plaguicidas a través de las plantas.

EFECCIÓN

1. Reduce la migración de campesinos.
2. Causa graves impactos en el sistema de producción de los jóvenes independientes.
3. Emisiones tóxicas.

F2: Análisis Síndromes

4. El aumento de la población de ciertas provincias de país.
4. Más casos de desempleo y la mortalidad no puede cubrir la demanda de empleos, familias.

TRABAJOS Y ECONOMÍA COMARCAL:

CAUSA

1. La jornada de trabajo en las fincas es muy larga, jornadas de trabajo cada vez más intensas.
2. La demanda de tierras por parte de los floristas aumentado.

EFECCIÓN

1. Empeñamiento.
2. Faltan en el momento de cosecha a veces, agrícolas.

CIUDADES Y DESERTIFICACIÓN:

CAUSA

1. El trabajo en las fincas implica de mucho tiempo y dedicación.

EFECCIÓN

2. El campesino no tiene tiempo para sus familias y pierde los estándares con la cultura.

FAMILIA Y SALUD:

CAUSA

1. El trabajo en las fincas obliga mucho tiempo.
2. Las mujeres que trabajan en las fincas y largas jornadas.
3. Se han creado más familias de campesinos.
4. Uso de sustancias químicas en el proceso de producción.
5. Las fincas están ubicadas en lugares cercanos a las poblaciones.

EFECCIÓN

1. Poco los relaciones entre padres y con los hijos.
2. Dejan el cuidado de sus hijos a personas ajenas a ellos.
3. Quieren más dinero.
4. Efectos demográficos.
5. Problemas de salud en los niños, niños adolescentes.

EL PRINCIPAL PROBLEMA ES LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LA INGENIERÍA DEL HOMBRE DE PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES.

Se realizó un análisis tomando en cuenta las posibles soluciones de las principales problemáticas en el ambiente, económicas, sociales y demográficas.

Análisis:

Después de haber analizado todos los efectos debemos proporcionar por el futuro de ellas hacia el medio ambiente y las personas, hemos observado que se necesita tomar en cuenta la aplicación de varias medidas como: más en las siguientes dimensiones:

ECONÓMICO:

Establecer regulaciones de los salarios de los empleados ocupándose en la muy urgente, atención consciente de los riesgos a los que se exponen los trabajadores tras el tiempo de trabajo.

F3: Análisis Síndromes

El principal problema de las fincas es un desarrollo sustentable, al tener un crecimiento para que de solo mano de obra, un beneficio neto, considerando la demanda de los cultivos de los campesinos, la consecuencia del aumento de la población genera en ciertos de fines debido a la migración de los campesinos.

Opciones económicas relacionadas, para que a los trabajadores les permita cubrir sus gastos y tengan un modo de vida digno y satisfactorio de sus actividades.

SOCIAL Y CULTURAL

Debido al gran aumento de la población, la Municipalidad no puede su respuesta a todos los habitantes, al no cubrir la demanda de tierras en la infraestructura básica y servicios básicos.

Las fincas deben respetar los derechos humanos básicos, brindando las condiciones necesarias con los que los empleados se sientan cómodos y sobre todo se encuentran a gusto trabajando, mejorando su calidad de vida.

Las empresas florícolas deben tener muy en cuenta el lugar donde se van a establecer, fomentando la cultura de los pueblos, respetando y respetando la tolerancia de los campesinos del sector, mejorando el ambiente laboral.

AMBIENTAL

Los floricultores deben pensar de manera sostenible y sobre todo cumplir con las medidas ambientales que se establecieron en las instituciones establecidas por el Municipio del Medio Ambiente.

Buscar la manera de proteger los recursos naturales necesarios para la producción sustentable.

Además de saber que estos recursos naturales son no renovables, por lo tanto se debe tener cuidado y protección. Estas empresas de deben pensar en las futuras generaciones ya que si siguen por el mismo proceso destructivo hacia el ambiente ocasionará consecuencias para las futuras generaciones.

Deben tener en cuenta la biodiversidad del finca y los beneficios que brinda.

Los floricultores deben evitar de utilizar más insumos químicos en el medio ambiente.

F4: Análisis Dimensiones Sustentabilidad

LA Producción Masiva de Flores

Detrás de la buena imagen que tenemos como país exportador de flores se esconden un número de factores positivos por su mala utilización y poco cuidado hacia los recursos naturales y los mismos que cambian poco a continuación:

- 1.- Gran effort detrás de las maquinarias de químicos y fertilizantes.
- 2.- Aguas residuales contaminadas que vuelven a los policultivos agrícolas que consumen el líquido vital.
- 3.- Contaminación del aire por la emisión de gases tóxicos.
- 4.- La combustión de los desechos de las flores que están cargados de químicos que contaminan el aire.
- 5.- Los residuos de las flores que sirven como alimento de los animales y estos a su vez son la fuente de alimento de los comederos están contaminados con hongos y plaguicidas afectando a los cuadros climáticos.
- 6.- La capa de ozono se ve afectada por el uso irresponsable de químicos prohibidos.
- 7.- Los cultivos caseros se ven afectados por los químicos usados en los floricultivos o flores de la floración en el suelo.
- 8.- Las plaguicidas no solo afectan a las empelados, sino también a las poblaciones cercanas como escuelas.
- 9.- Los gases de los productos químicos usados en la producción de flores, provocan el llamado Efecto Invernadero.
- 10.- La utilización de residuos para el empaque como el cartón y el plástico contaminan el medio ambiente, ya que tardan muchos años en degradarse.
- 11.- Delimitar la problemática hombre-medio ambiente originada por la política en materia de procesos de desarrollo insostenible.

RELACION HOMBRE - MEDIO AMBIENTE

El hombre persigue desde inimaginable de siglos, recreativamente y económica, espacio ha interactuado con sus recursos indiscriminadamente con el fin de obtener solamente para su base y establece en el medio ambiente sin importar las graves consecuencias que nos da.

F5: Análisis Hombre – Medio Ambiente

que de otro lado, cuando se habla de desarrollo humano sostenible y que social y ambiental.

En lugar de contribuir con la degradación del medio ambiente, el hombre conscientemente debería promover la protección de los recursos naturales necesarios para la supervivencia alimentaria y energética para satisfacer las necesidades de la población.

Toda esta es tarea o reflexión para poner en práctica las políticas de desarrollo justo, armonizando las relaciones entre productores, consumidores y medio ambiente y generando así un ambiente de sostenibilidad para lograr un desarrollo sostenible que beneficie lo óptimo para el planeta y su cuidado.

- 6.- Definirse como se produce la degradación del Medio Ambiente a causa de los cultivos.

DEGRADACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El hombre es el principal degradante del Medio Ambiente, lo cual resulta lógico ya que nosotros mismos nos estamos haciendo del uso de recursos escasos al no darnos cuenta de que estos recursos muchas veces son no renovables, y nosotros que indiscriminadamente de ellos, la deforestación y tala de los árboles contaminando de los ríos, por medio de la quema de papel, por los coches y descargas de residuos industriales y químicos con un gran contenido de químicos altamente contaminantes.

Otro aspecto que contribuye con la degradación del Medio Ambiente es la explotación, explotación demográfica que se ha dado naturalmente y ha provocado que los predios se asienten en lugares frías y húmedas, impactando las especies de plantas y animales que ahí habitan.

- 7.- Realizar un comentario que indique como se podría realizar un proceso de mejora continua, tomando en cuenta que los datos son la principal fuente de información.

COMENTARIO

Para lograr una mejora continua en el proceso de producción y explotación de flores es necesario que se realice una planificación en función al cuidado del Medio Ambiente, a través de la aplicación de los planes de acción (ISO 14001) y de gestión ambiental (ISO 14000) ya que se le aplicaron de una política ambiental que contribuye al desarrollo sostenible, integrando y cumpliendo con sus principios principales: tener la responsabilidad ecológica, mejorar la calidad de vida humana, promover la justicia social y económica, fomentar la democracia, la transparencia y la integridad.

F6: Análisis Crítico

KUSHO ECUATORIANAS

La tierra funciona como un sistema o conjunto de sistemas.

El uso extremo del suelo hace q' cada vez lo haga desmedidamente sin darse cuenta que afecta la relación hombre-naturaleza.

Uso extremo de fungicidas.

Explotación (desperdicio) al talento humano.

Por tanto si no se llega bien dichos sistemas pierden.

Daño y deterioro la calidad de sus hábitats (contaminación, piel, este tipo).

Como llegas al cambio y total.

1. Generar herramientas con proceso de planificación.
2. Utilización de un calendario predefiniendo planif. su acción.
3. Mejorar el uso de sus recursos.
4. Cuidar al 100% a su personal.
5. Equilibrar las características ambientales como el agua (Problemas).

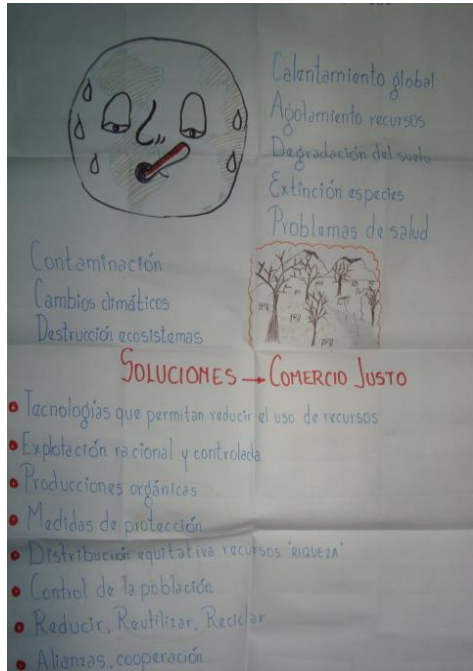
PRINCIPALES SOLUCIONES

- 1.- La mejora del sustento (económico) y del bienestar de los productores, (trabajadores) social-ambiental.
- 2.- Promoción de pequeños productores y protección humana por la explotación, medioambiental.
- 3.- Sensibilización sobre los efectos negativos (comercio internacional).
- 4.- Relaciones ejemplares a través del diálogo y cooperación.
- 5.- La lucha por el cambio en las normas y aplicación de normas adecuadas (ISO 14001 - OHSAS 18001).
- 6.- La defensa de los derechos humanos por medio de la divulgación de la justicia social, solidas prácticas medioambientales y

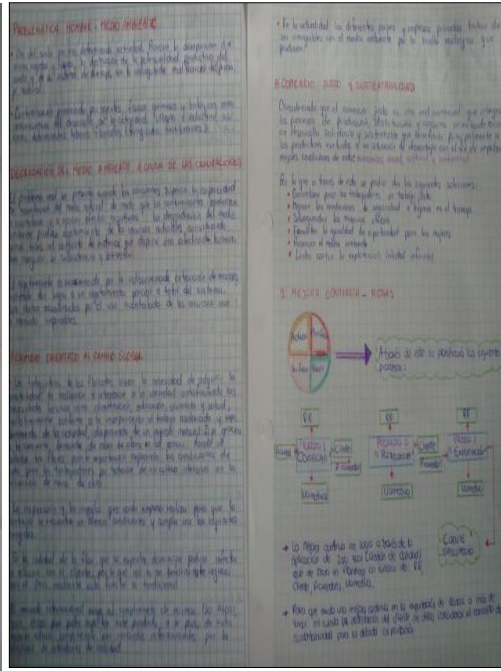
F7: Análisis Soluciones

	PROBLEMA	SOLUCIÓN
AGUA	Acaparamiento Contaminación Falta de tratamiento y Control	Distribución Equitativa Control y Supervisión Sistema adecuado para evacuación de desechos
SUELO	Contaminación Sobre explotación	Alternativas ecológicas sustentables Abonos Orgánicos Rotación de cultivos Rotación de Suelos productivos.
AIRE	Contaminación con plaguicidas Uso de plaguicidas prohibidos	Mayor control de las autoridades ambientales y del Ministerio de Agricultura
FAMILIA	Hogares Desintegrados Niños sin una supervisión adecuada	Orientación Familiar Creación de Guarderías.
SALUD	Proximidad de las florícolas, instalaciones ubicadas en el centro	Reubicación de las empresas florícolas de acuerdo a la normativa

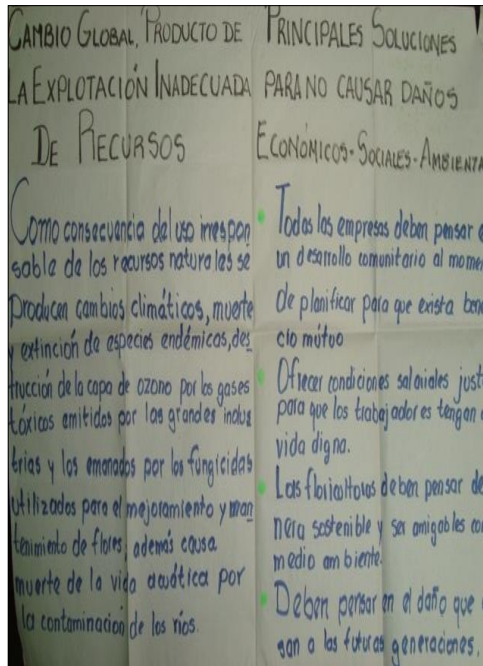
F8: Análisis Causa - Efecto



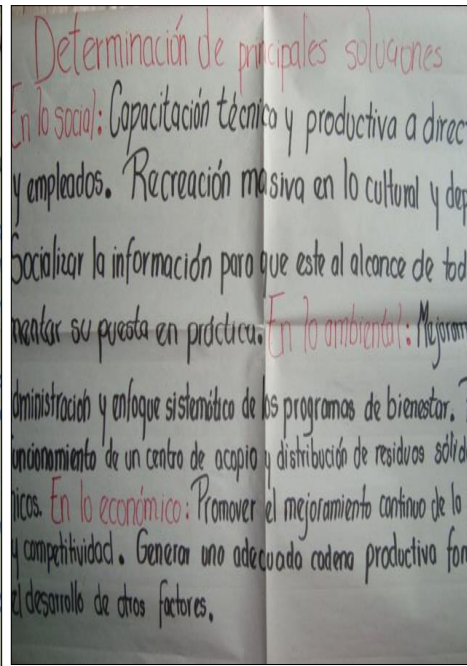
F9: Análisis Soluciones



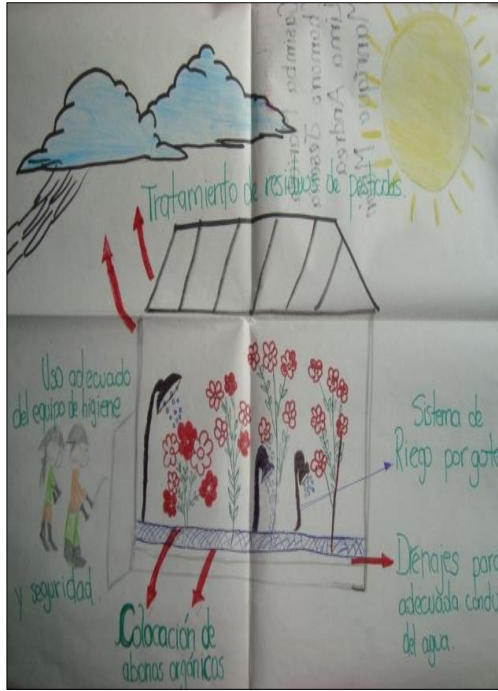
F10: Oportunidades de Mejora



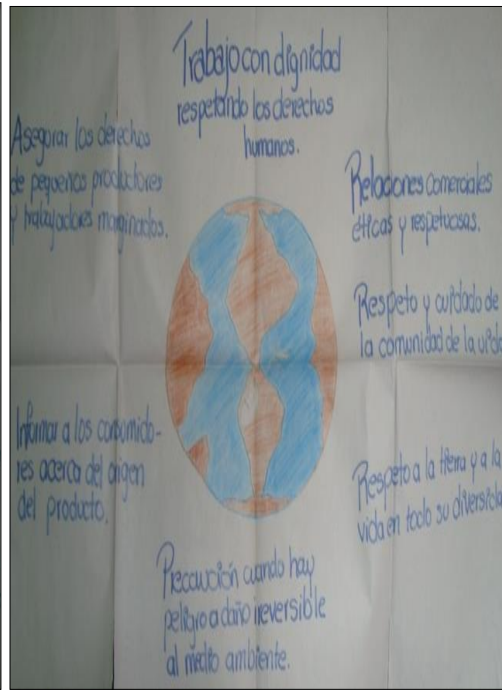
F11: Análisis Soluciones



F12: Análisis Dimensiones Sustentabilidad



F13: Análisis Riesgos



F14: Análisis Crítico



F15: Análisis Riesgos



F16: Análisis Riesgos

PRINCIPALES SOLUCIONES PARA EVITAR DAÑOS

- 1- Trabajar expresamente con productores y trabajadoras marginados con el fin de ayudarlos a pasar de una posición de vulnerabilidad a una posición segura de auto-suficiencia económica.
- 2- Dotar de poder a los productores de las florícolas y a los trabajadores convirtiéndose en propietarios de sus organizaciones.
- 3- Aplicar los principios científicos de sustentabilidad al diseño de nuestros sistemas económicos y sociales, y a nuestro estilo de vida individual.
- 4- Desempeñar activamente un papel más amplio en el ámbito cultural para lograr mayor equidad en el comercio internacional.

F17: Análisis Soluciones


Minimizar el riesgo del comercio justo las soluciones para no causar daños económicos, sociales y ambientales.

Las sustancias químicas son muy costosas, su utilización significa desperdicio de las sustancias. Si la producción está afectada a la economía, la utilización de las posibles sustancias que puedan causar daños en lo posible de no utilizarlas.

Evitar la contaminación del agua, aire, suelo, etc. que afectan la utilización de posibles sustancias afectan al entorno en que vivimos.

Podemos obtener una producción equilibrada y justa que produce sin necesidad de explotar los recursos naturales.

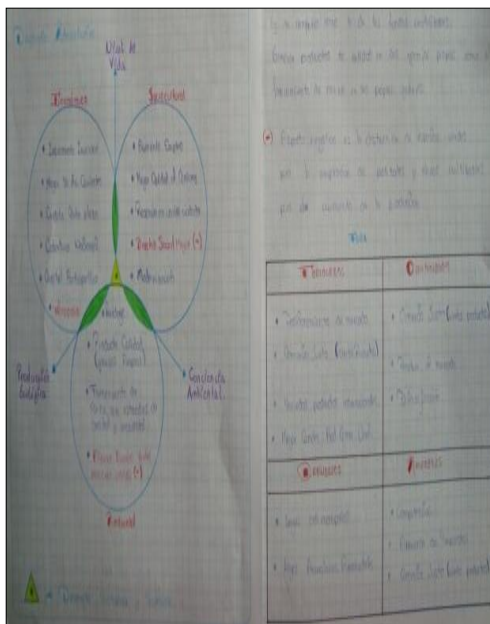
contaminación



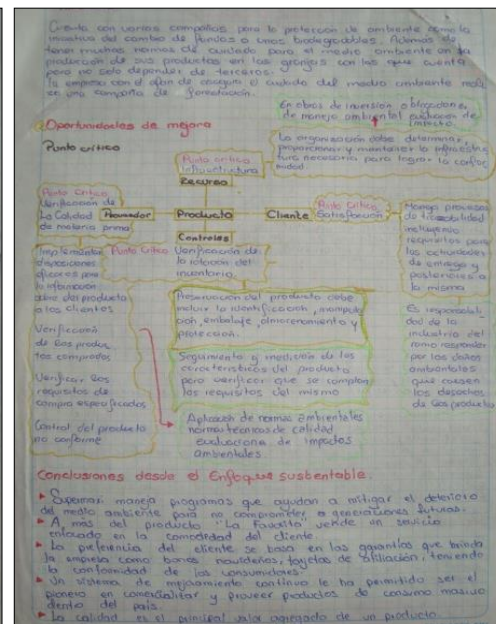
Ilustrar un resumen orientado al cambio global producto de la explotación inadecuada de recursos de los procesos mal desarrollados en los países insustentables. En la actualidad los recursos son utilizados por el hombre desperdiciando de manera excesiva los recursos disponibles y contaminando el medio ambiente. Como por ejemplo tenemos el cultivo de flores ya que para el cultivo de este producto se utilizan muchas sustancias químicas que son ilegales prohibidos por la ley pero sin embargo son utilizados. La actividad humana tiende a lograr una mayor comodidad y desarrollo y ha podido...

F18: Análisis Soluciones

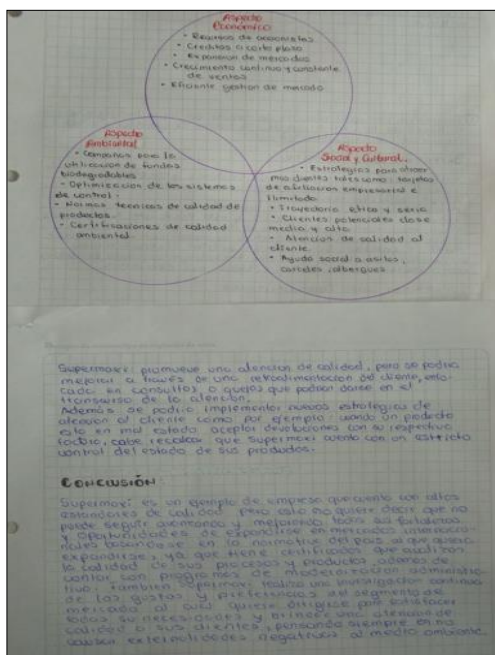
Anexo 5: Aplicación Café del Mundo



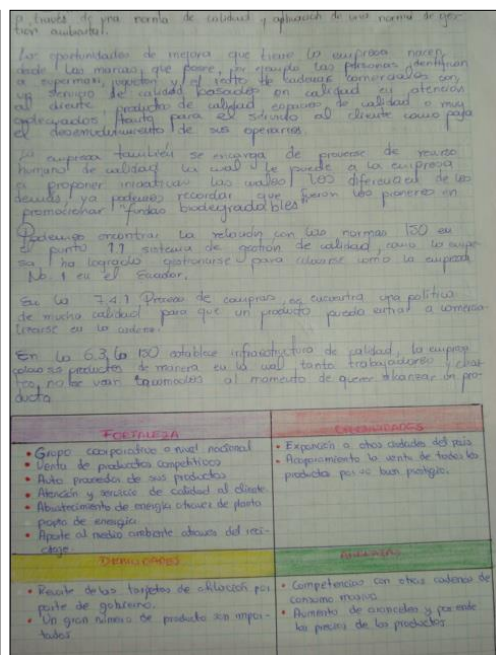
F1: Análisis FODA



F2: Análisis Oportunidades de Mejora



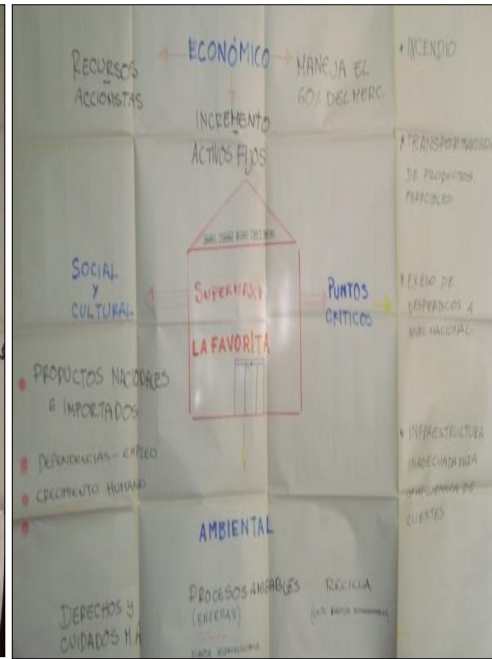
F3: Análisis Crítico Problema



F4: Análisis Crítico Problema

→ Proceso de seguimiento, medición, análisis y mejoras constantes.
 → Aplicación de normas estratégicas para garantizar estándares de calidad.
 → Anticipamos necesidades para no afectar el surtido de nuestros Local.
 → Diagnóstico para identificar Los puntos críticos.
 Propuesta.
 → Corregir y Prevenir en puntos críticos, como también ser parte de un control y mejora continue adaptada al medio en que se desarrolla tanto Económico-Social-Cultural

F5: Análisis Propuesta



F6: Análisis Propuesta

Tienda Supermaxi

Objetivo:

El Supermaxi es un punto de venta de Supermaxi que ofrece una amplia variedad de productos de alta calidad y precios bajos para satisfacer las necesidades de los clientes.

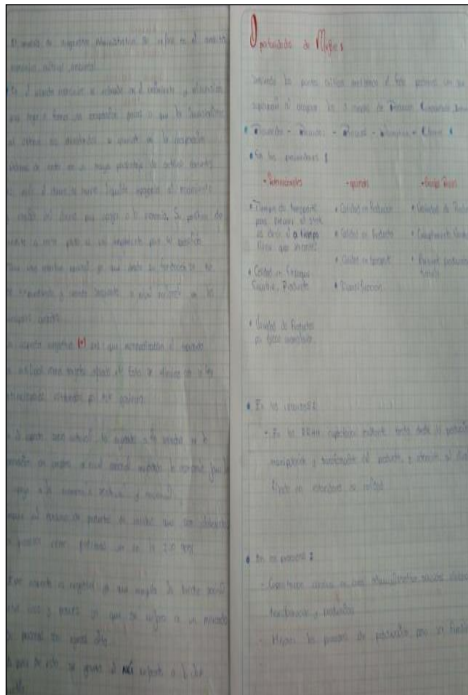
ESTRATEGIA	SUO LUCRO
• Ofrecer un amplio surtido de productos de alta calidad.	• Mantener precios bajos para atraer a los clientes.
• Ofrecer servicios de atención al cliente de alta calidad.	• Mantener un alto nivel de satisfacción del cliente.
• Mantener un alto nivel de higiene y seguridad en los productos.	• Mantener un alto nivel de satisfacción del cliente.
• Mantener un alto nivel de satisfacción del cliente.	• Mantener un alto nivel de satisfacción del cliente.

El Supermaxi es un punto de venta de Supermaxi que ofrece una amplia variedad de productos de alta calidad y precios bajos para satisfacer las necesidades de los clientes.

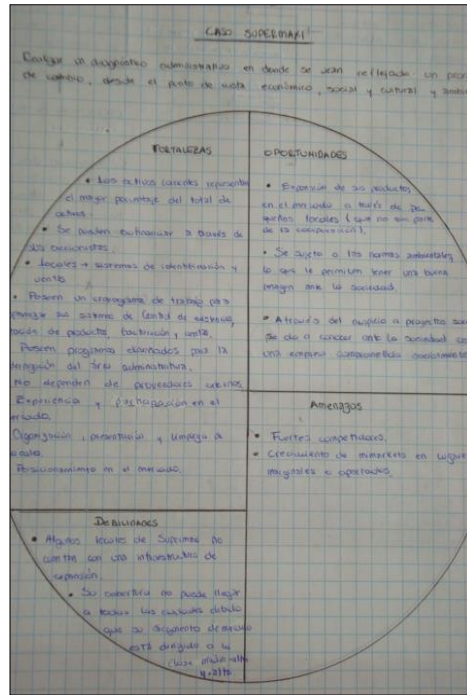
F7: Análisis Propuesta

* Supermaxi brinda servicios de calidad
 * Maneja un plan de perfeccionamiento continuo.
 * Cuenta con alta tecnología para asegurar la calidad de sus productos.
 * Es una compañía altamente competitiva y rentable.
 * Tiene posicionamiento en el mercado.
 Propuestas:
 * La certificación de sus productos mediante la adopción de una norma ISO
 * Es necesario que implemente un Plan de convivencia y armonía con la naturaleza.
 * Considerar la apertura del Comercio Justo.

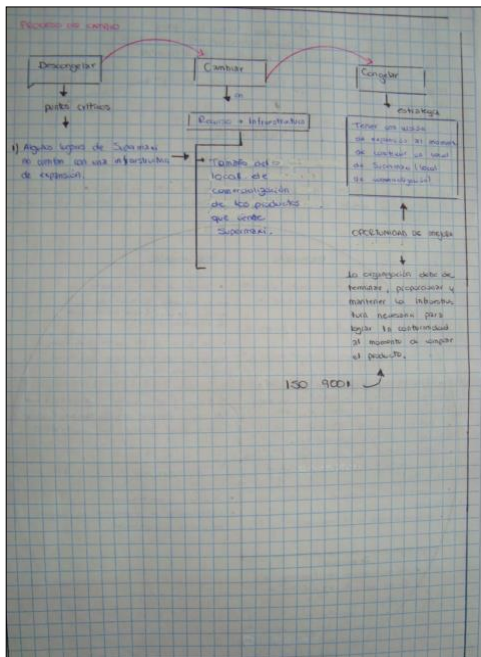
F8: Análisis Propuesta



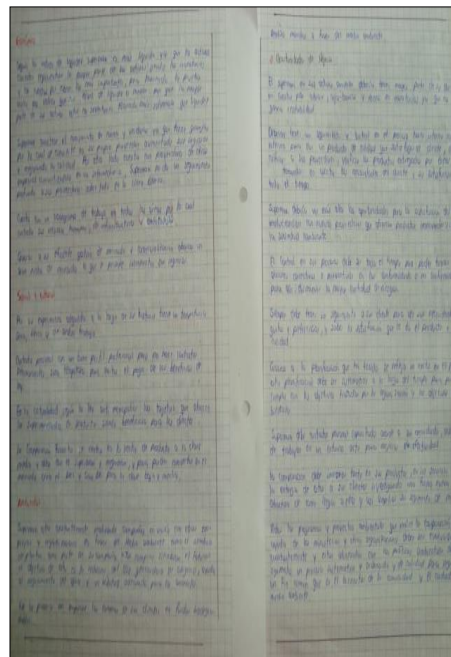
F9: Análisis Propuesta



F10: Análisis Riesgos

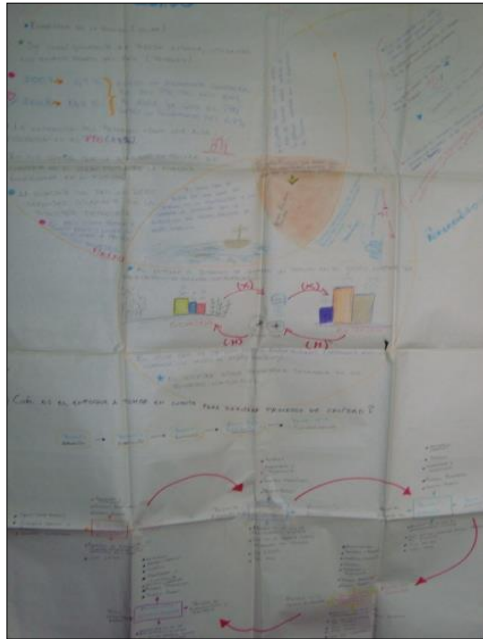


F11: Análisis Riesgos

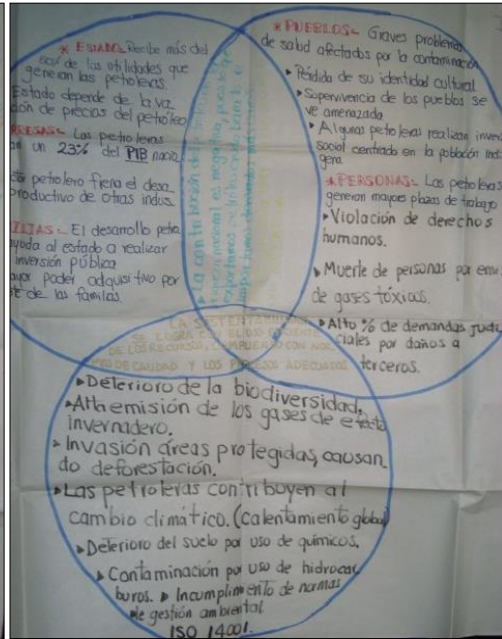


F12: Análisis Riesgos

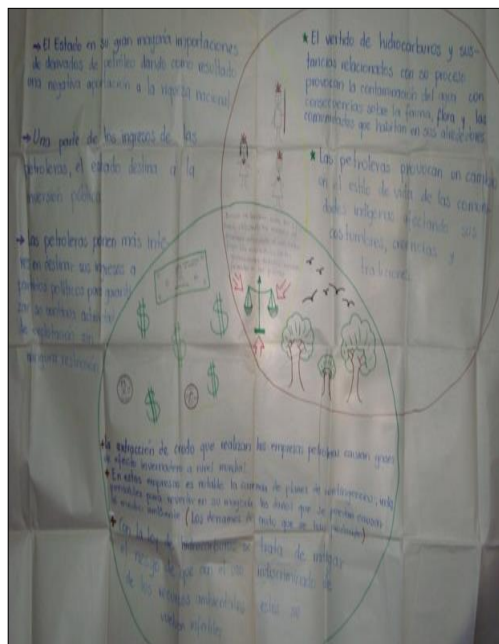
Anexo 6: Aplicación Análisis de Actores



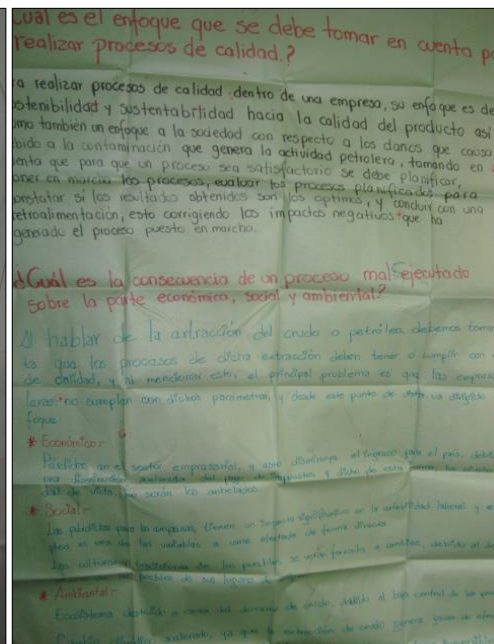
F1: Análisis Actores



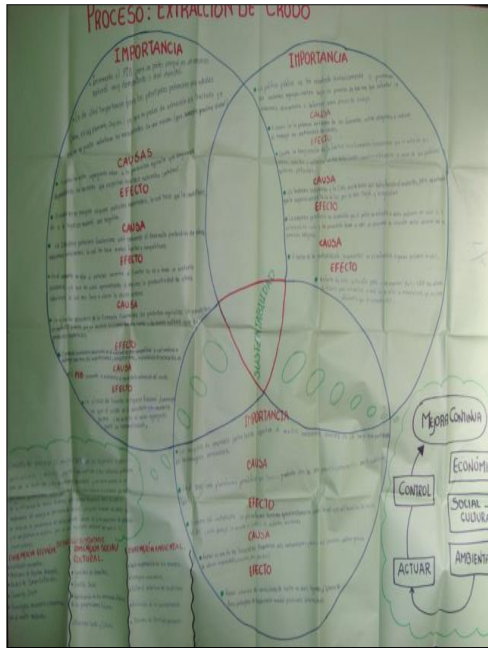
F2: Análisis Actores



F3: Análisis Actores



F4: Análisis Actores



F5: Análisis Actores

4. DIBUJA DE LOS INTERESSES ECONOMICOS, SOCIALES, CULTURALES Y AMBIENTALES MOTIVAR LAS POSICIONES RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES.

ACTORES	RESPONSABILIDADES		
	ASPECTO ECONOMICO	ASPECTO SOCIAL-CULTURAL	ASPECTO AMBIENTAL
BRITISH PETROLEUM	Se genera muchas pérdidas debido a la creciente cantidad de crudo que fue demandada por el hundimiento de entre 40 mil y 60 mil toneladas por día que dio como resultado desestabilidad económica.	Indemniza a los trabajadores que sufren de enfermedades a causa del uso de una serie de productos químicos, que llevan a cabo estas actividades.	Responsable de producir grandes catástrofes medio ambientales por uno responsable de procesos, llevando a cabo la muerte de especies marítimas.
GUERRANIES	Que dependan solo de la extracción de crudo para poder solventar sus necesidades primarias, generando a su vez grandes desequilibrios económicos en un futuro por la falta de aprovechamiento de otros recursos naturales.	Irrespeto de sus derechos como trabajadores y poco a poco la pérdida de sus costumbres, dando como resultado la posible extinción de la comunidad.	Cuidado de los recursos naturales, la protección de áreas verdes que son sustento de muchos especies en peligro de extinción.
ESTADO	Se genera una inversión pública muy alta, la cual tiende a la inversión privada, y con el tiempo se genera pérdida de subsidios y no se le sujeción a las empresas para producir.	Se violan derechos como principales valores costumbres, se ven países implantados por parte de industrias petroleras.	No aplicación de normas de calidad medioambientales por parte de industrias petroleras.

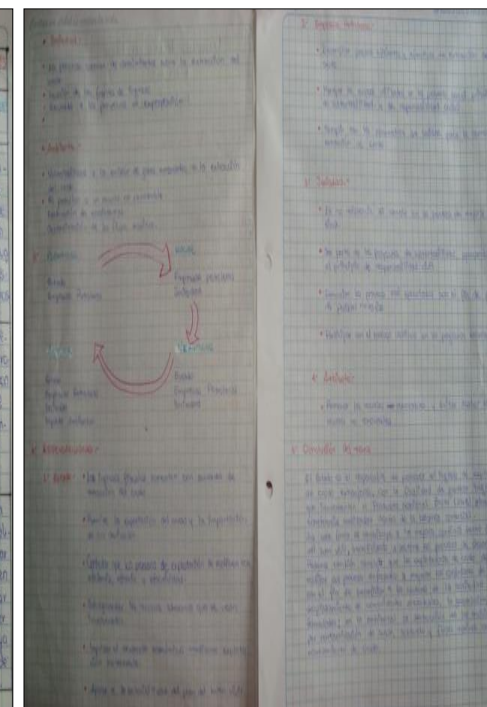
5. INDIQUE PORQUE ENTENDERIA LOS INTERESSES DE LOS ACTORES

- British Petroleum: Desde un contexto en la industria mundial, su enfoque petrolero, ya que es una actividad que a mediano o largo plazo genera altas ganancias para la economía de un país.
- Guerranies: Ellos se dedican al trabajo agrícola ya que en su sustento.
- Estado: A través de los tributos se puede generar otros beneficios para el desarrollo del país.

F6: Análisis Mejora

ACTORES	CARACTERÍSTICAS	INTERESSES PRINCIPALES	TIPO DE LA RELACION	RELACION DEL CRUC	RECOMENDACIONES
Industria del crudo	Una de las empresas más grandes del mundo.	Intereses / Inversión	Una relación de dependencia.	Una relación de dependencia.	Apoyar a las empresas que se dedican a la producción de crudo.
Sector Agrícola	Es una compañía de cultivo dedicada principalmente a la extracción de petróleo y gas natural.	Construye en la primera empresa a nivel mundial dedicada a la extracción de crudo.	En el caso de una plataforma petrolera, se debe controlar al trabajador que se dedica a la extracción de crudo.	Hay un trabajo pesado para controlar al trabajador que se dedica a la extracción de crudo.	Hay una relación de dependencia entre el sector agrícola y el sector petrolero.
Comunidad indígena	Que se encuentra ubicada en su zona de influencia con otros pueblos.	Porque viven en una zona de influencia con otros pueblos.	Tiene un impacto negativo en su zona de influencia.	En que ellos dependen de los recursos naturales que se encuentran en su zona de influencia.	Hay una relación de dependencia entre la comunidad indígena y el sector petrolero.
Gobiernos	Regula los recursos que se encuentran en su zona de influencia.	Al caso de recursos que se encuentran en su zona de influencia.	Depende de los recursos que se encuentran en su zona de influencia.	Hay una relación de dependencia entre el gobierno y el sector petrolero.	Hay una relación de dependencia entre el gobierno y el sector petrolero.
Estado	Regula los recursos que se encuentran en su zona de influencia.	Al caso de recursos que se encuentran en su zona de influencia.	Depende de los recursos que se encuentran en su zona de influencia.	Hay una relación de dependencia entre el estado y el sector petrolero.	Hay una relación de dependencia entre el estado y el sector petrolero.

F7: Análisis Mejora



F8: Análisis Mejora

ACTORES	CARACTERÍSTICAS	INTERESES PRINCIPALES	IMPACTO DE LA SITUACIÓN
Estado	<ul style="list-style-type: none"> • Ente legislador • Regula la economía • Promueve el ingreso de petroleos extranjeros de fuera • Daño la inversión privada nacional e extranjera • Genera actividades económicas que permiten el desarrollo nacional con el conjunto de elementos disponibles • Forma el intercambio comercial entre e con naciones en desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Busca mejorar la economía nacional con la finalidad de impulsar el crecimiento de todos los sectores del país que cobra su acceso • El costo de los recursos locales se genera la distribución de la riqueza, inicialmente no equitativa • Actualmente, con el nuevo proceso de desarrollo sostenible y sostenible, se busca mejorar la calidad de vida de la población 	<ul style="list-style-type: none"> • El impacto del desarrollo de los sectores estatales, tiene un impacto total • Frente a los procesos a otros roles • Al ser el ente legislador tiene una responsabilidad de peso político
Empresas	<ul style="list-style-type: none"> • Su objetivo principal es el lucro • Se relaciona a través con mercados • Operan al nivel de su país • Siguen fuentes de ingreso • Operan al nivel de Ecuador 	<ul style="list-style-type: none"> • Su interés principal es el lucro • En el largo plazo, se impacta en el impacto regional generado por el nivel nacional • Si es Bolivia, impacta el crecimiento del país 	<ul style="list-style-type: none"> • El no cumplir o cumplir a medias de colores tiene un impacto negativo que no da satisfacción a sus consumidores
Proveedores Zonas Zonas Zonas	<ul style="list-style-type: none"> • Operan de conformidad para seguir regulaciones • Calidad de productos • Responsabilidad de cumplir con regulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de • Calidad de productos • La responsabilidad de cumplir con regulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • La sociedad en el grado de que influyen, que los roles se integran a otros
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilidad a la que son sometidos de contaminación 	<ul style="list-style-type: none"> • Su participación en el tiempo • Responder los roles estatales y no estatales 	<ul style="list-style-type: none"> • Destrucción de la zona donde vive con motivo, el día, los suelos

F9: Análisis Mejora

ACTORES	CARACTERÍSTICAS	INTERESES PRINCIPALES	IMPACTO DE LA SITUACIÓN
Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso de desarrollo debe ser sostenible y no solo en el corto plazo • Incentivos económicos se ven en la cantidad de roles y productos de servicios en el mercado del Ecuador • Genera roles en otros • Genera de fuerza con regulaciones que afectan los roles y otros • Genera de actividad económica • Genera actividades de otros a través de roles • Genera actividades de otros a través de roles 	<ul style="list-style-type: none"> • Busca mejorar la economía nacional con la finalidad de impulsar el crecimiento de todos los sectores del país que cobra su acceso • El costo de los recursos locales se genera la distribución de la riqueza, inicialmente no equitativa • Actualmente, con el nuevo proceso de desarrollo sostenible y sostenible, se busca mejorar la calidad de vida de la población 	<ul style="list-style-type: none"> • El impacto del desarrollo de los sectores estatales, tiene un impacto total • Frente a los procesos a otros roles • Al ser el ente legislador tiene una responsabilidad de peso político
Empresas	<ul style="list-style-type: none"> • Su objetivo principal es el lucro • Se relaciona a través con mercados • Operan al nivel de su país • Siguen fuentes de ingreso • Operan al nivel de Ecuador 	<ul style="list-style-type: none"> • Su interés principal es el lucro • En el largo plazo, se impacta en el impacto regional generado por el nivel nacional • Si es Bolivia, impacta el crecimiento del país 	<ul style="list-style-type: none"> • El no cumplir o cumplir a medias de colores tiene un impacto negativo que no da satisfacción a sus consumidores
Proveedores Zonas Zonas	<ul style="list-style-type: none"> • Operan de conformidad para seguir regulaciones • Calidad de productos • Responsabilidad de cumplir con regulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de • Calidad de productos • La responsabilidad de cumplir con regulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • La sociedad en el grado de que influyen, que los roles se integran a otros
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilidad a la que son sometidos de contaminación 	<ul style="list-style-type: none"> • Su participación en el tiempo • Responder los roles estatales y no estatales 	<ul style="list-style-type: none"> • Destrucción de la zona donde vive con motivo, el día, los suelos

F10: Análisis Mejora

ACTORES	CARACTERÍSTICAS	INTERESES PRINCIPALES	IMPACTO DE LA SITUACIÓN	REVENCIÓN COMO	RECOMENDACIONES	
EMPLEADOR	<ul style="list-style-type: none"> • Controla y regula la producción de petróleo del país, la producción de la ley de hidrocarburos • Evaluación de los cambios en el territorio nacional y par territorial • Genera nuevas para el desarrollo de las actividades económicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar el máximo beneficio de petróleo • Venir al máximo precio posible en el mercado de crudo pasado 	<ul style="list-style-type: none"> • Genera con producción sostenible y la producción que se encuentra cerca de la fábrica • Precio máximo a los compradores del sector cercano a la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Es la empresa que realiza la extracción del crudo pasado en el país 	<ul style="list-style-type: none"> • Consideramos que la empresa Petroecuador cumple con todos las regulaciones para el beneficio de todos 	<ul style="list-style-type: none"> • Consideramos que la empresa Petroecuador cumple con todos las regulaciones para el beneficio de todos
EMPLEADO	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja para la producción de petróleo que genera ingresos al estado • Requiere normas de leyes nacionales • Se encargan de manejar el dinero por muchos y países adentro al nivel nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Venir que se encuentre con los mejores precios • Seguir el precio máximo para mantener el precio del crudo pasado 	<ul style="list-style-type: none"> • Alisar precios de petróleo que con sus propios productos otros contaminando al medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Al estar en el país, se genera por culpa de alguna fábrica al Ministerio del Ambiente produce a aplicar las regulaciones sanciones a dicha empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • El Ministerio del Ambiente debe ser más responsable en aspectos que afectan relaciones con la comunidad con la comunidad del medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • El Ministerio del Ambiente debe ser más responsable en aspectos que afectan relaciones con la comunidad con la comunidad del medio ambiente

F11: Análisis Mejora

ACTORES	CARACTERÍSTICAS	INTERESES PRINCIPALES	IMPACTO DE LA SITUACIÓN	REVENCIÓN COMO	RECOMENDACIONES	
COMUNIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Genera actividades económicas que permiten el desarrollo nacional con el conjunto de elementos disponibles • Forma el intercambio comercial entre e con naciones en desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Busca mejorar la economía nacional con la finalidad de impulsar el crecimiento de todos los sectores del país que cobra su acceso • El costo de los recursos locales se genera la distribución de la riqueza, inicialmente no equitativa • Actualmente, con el nuevo proceso de desarrollo sostenible y sostenible, se busca mejorar la calidad de vida de la población 	<ul style="list-style-type: none"> • El impacto del desarrollo de los sectores estatales, tiene un impacto total • Frente a los procesos a otros roles • Al ser el ente legislador tiene una responsabilidad de peso político 	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de • Calidad de productos • La responsabilidad de cumplir con regulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • La sociedad en el grado de que influyen, que los roles se integran a otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Destrucción de la zona donde vive con motivo, el día, los suelos
EMPLEADOR	<ul style="list-style-type: none"> • Controla y regula la producción de petróleo del país, la producción de la ley de hidrocarburos • Evaluación de los cambios en el territorio nacional y par territorial • Genera nuevas para el desarrollo de las actividades económicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar el máximo beneficio de petróleo • Venir al máximo precio posible en el mercado de crudo pasado 	<ul style="list-style-type: none"> • Genera con producción sostenible y la producción que se encuentra cerca de la fábrica • Precio máximo a los compradores del sector cercano a la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Es la empresa que realiza la extracción del crudo pasado en el país 	<ul style="list-style-type: none"> • Consideramos que la empresa Petroecuador cumple con todos las regulaciones para el beneficio de todos 	<ul style="list-style-type: none"> • Consideramos que la empresa Petroecuador cumple con todos las regulaciones para el beneficio de todos
EMPLEADO	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja para la producción de petróleo que genera ingresos al estado • Requiere normas de leyes nacionales • Se encargan de manejar el dinero por muchos y países adentro al nivel nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Venir que se encuentre con los mejores precios • Seguir el precio máximo para mantener el precio del crudo pasado 	<ul style="list-style-type: none"> • Alisar precios de petróleo que con sus propios productos otros contaminando al medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Al estar en el país, se genera por culpa de alguna fábrica al Ministerio del Ambiente produce a aplicar las regulaciones sanciones a dicha empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • El Ministerio del Ambiente debe ser más responsable en aspectos que afectan relaciones con la comunidad con la comunidad del medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • El Ministerio del Ambiente debe ser más responsable en aspectos que afectan relaciones con la comunidad con la comunidad del medio ambiente

F12: Análisis Mejora

ESTADO	CONSTITUCIONALES	INTERES ECONOMICOS	INTERES DE SERVIDOR	FUNCION DEL ESTADO	DISCIPLINARIOS
ESTADO	Regula las relaciones p ^u licas	Acto no del todo de los individuos que trata en privado	Forma la estructura del estado	A favor de la parte que de otro que genera el estado	Actos p ^u licos, actos regulatorios, en materia de la estructura del estado
CONSTITUCIONALES	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• No son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica
INTERES ECONOMICOS	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica
INTERES DE SERVIDOR	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica
FUNCION DEL ESTADO	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica
DISCIPLINARIOS	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica

F13: Análisis Mejora

ESTADO	CONSTITUCIONALES	INTERES ECONOMICOS	INTERES DE SERVIDOR	FUNCION DEL ESTADO	DISCIPLINARIOS
ESTADO	Regula las relaciones p ^u licas	Acto no del todo de los individuos que trata en privado	Forma la estructura del estado	A favor de la parte que de otro que genera el estado	Actos p ^u licos, actos regulatorios, en materia de la estructura del estado
CONSTITUCIONALES	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• No son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica
INTERES ECONOMICOS	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica
INTERES DE SERVIDOR	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica
FUNCION DEL ESTADO	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica
DISCIPLINARIOS	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida privada	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica	• Son las normas que rigen la vida p ^u lica

F14: Análisis Mejora