



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**PROGRAMA DE ESPECIALIDAD  
“EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE”**

**EVALUACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN PARA EL  
DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA MALLA CURRICULAR DE LA  
CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL EN LA UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DEL NORTE.**

**Trabajo de Investigación: PROYECTO DE ACCIÓN previo a la  
obtención del Grado de Especialista en “Educación para el  
Desarrollo Sustentable”**

**AUTORA:**

Marcia Llerena.

**TUTOR:**

Walter Jácome, PhD.

**Ibarra, 2015**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En calidad de tutor de trabajo de Investigación presentado por: Ing. Marcia Alejandra Llerena Calderón, para optar el grado 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 o privada) y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 05 días del mes Junio del 2015.

Walter Jácome PhD.

CC. \_\_\_\_\_

**EVALUACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN PARA ELDESARROLLO SUSTENTABLE EN LA MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**AUTORA:**

**Marcia Alejandra Llerena Calderón**

Trabajo Investigación: Proyecto de Acción aprobado en nombre de la Universidad Técnica del Norte, por el siguiente Jurado, a los 05 días del mes de Junio del 2015.

---

**NOMBRE** Ing. Jorge Caraguay  
**CC.**

---

**NOMBRE** Dra. Patricia Aguirre  
**CC.**

---

**NOMBRE** Ing. Alexandra Jácome  
**CC.**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo dedico principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional y a toda mi familia.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica del Norte especialmente al Instituto de Posgrado por promover el conocimiento que permite mantenernos en un continuo aprendizaje.

A mis maestros especialmente Dra. Patricia Aguirre que fue un pilar fundamental en la elaboración de este proyecto, Dr. Walter Jácome PHD gracias por esa incondicionalidad para compartir sus conocimientos y guiarme para el desarrollo de este trabajo.

A los docentes de la FACAE por su colaboración.

Y no podía dejar de nombrar a mis queridos compañeros: Jacquita, Fernandita, Verito, Ximenita, Silvy, Paty Henry, Eduardito, Cecy, Mary, Nancyta, que me apoyaron y me permitieron compartir durante un año momentos inolvidables.

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Junio, 2015

Yo, Marcia Llerena, 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.

---

Marcia Llerena

## ÍNDICE DE CONTENIDO

APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xi
LISTA DE SIGLAS .....	xii
RESUMEN .....	xiii
SUMARY.....	xiv
INTRODUCCIÓN .....	xv
CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL .....	1
1.1. Contextualización del problema .....	1
1.2. Planteamiento del Problema .....	2
1.3. Formulación del problema.....	3
1.4. Objetivos .....	3
1.4.1 Objetivo General .....	3
1.4.2. Objetivos Específicos.....	3
1.5. Preguntas de Investigación.....	4
1.6. Justificación.....	4
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Desarrollo Sustentable.....	7
2.2. Importancia de la Educación para el Desarrollo Sustentable .....	8

2.3.	Principios de la Educación para el Desarrollo Sustentable .....	10
2.5	Principales principios de la Educación para el Desarrollo Sustentable ....	10
2.6	Buen Vivir.....	13
2.6.1	Integración del Buen Vivir en el Ecuador .....	14
2.7	Métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable .....	18
2.7.1	Análisis de Actores .....	18
2.7.2	Enfoque de Síndromes .....	19
2.7.3	El taller del futuro .....	19
2.8	Implicaciones del desarrollo sustentable en las universidades .....	19
2.9	Incursión del Desarrollo Sustentable en la Carrera de Ingeniería Comercial.....	20
2.10	Implementación del desarrollo sustentable mediante Competencias ...	22
2.11	Quiénes deberán adquirir las competencias: .....	22
2.12	Clases de competencias .....	24
2.13	Niveles de aprendizaje en la Competencias .....	25
2.14	Competencias clave.....	27
2.14.1	Competencia de Pensamiento Sistémico.....	28
2.14.2	Competencia de Anticipación.....	28
2.14.3	Competencia 3: Normativa.....	28
2.14.4	Competencia 4: Estrategia.....	28
2.14.5	Competencia 5: Habilidades interpersonales.....	29
2.15	Malla curricular.....	30
2.16	Silabo.....	30
2.16.1	Importancia del Silabo .....	31
2.16.2	Responsabilidad de la elaboración del sílabo .....	32

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	33
3.1 Marco Metodológico.....	33
3.2 Revisión Bibliográfica.....	33
3.3 Determinación de la población universo.....	33
3.4 Método y determinación del tamaño de la muestra.....	34
3.5 Asignación de la Muestra.....	36
3.6 Métodos de Educación para el Desarrollo Sustentable.....	36
3.7 Caracterización de la Facultad.....	36
3.7.1. Carrera de Ingeniería Comercial.....	36
3.7.2. Docentes.....	37
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	39
4.1. Contenido, Métodos y Resultados de Aprendizaje.....	39
4.2. La Educación para el desarrollo Sustentable desde la perspectiva de los docentes.....	44
4.3. Conclusiones.....	52
4.4. Recomendaciones.....	53
4.5. Propuesta.....	54
4.6. Glosario de términos.....	56
Bibliografía.....	58
Anexos.....	61

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Niveles de Aprendizaje.....	25
Tabla 2 Evaluación de los Sílabos .....	36
Tabla 3 Resultados de los Sílabos .....	39
Tabla 4 Análisis de Contenidos Carrera de Ingeniería. Comercial UTN Formación Profesional .....	40
Tabla 5 Análisis de Contenidos Carrera de Ingeniería. Comercial UTN Formación Profesional .....	41
Tabla 6 Análisis de Contenidos Carrera de Ingeniería. Comercial UTN Formación Humanística .....	42
Tabla 7 Implementación de Conocimientos de EDS Carrera de Ingeniería Comercial UTN.....	43
Tabla 8 Plan de Clases .....	55

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Clases de Competencias .....	9
Gráfico 2 Clases de Competencias .....	24
Gráfico 3 Habilidades Interpersonales .....	29
Gráfico 4 Proceso de Educación para el desarrollo sustentable .....	29
Gráfico 5 Conocimiento que imparte en su asignatura.....	45
Gráfico 6 Sílabos que emplea .....	46
Gráfico 7 Evaluación de los principios de la educación.....	47
Gráfico 8 Estrategias de Enseñanza- Aprendizaje .....	48
Gráfico 9 En los Sílabos se debe implantar .....	49
Gráfico 10 Métodos de Desarrollo Sustentable .....	50
Gráfico 11 Competencias para la Sustentabilidad.....	51

## LISTA DE SIGLAS

<b>ED S</b>	EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTBLE.
<b>FACAE</b>	FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS.
<b>SUMAK KAWSAY</b>	BUEN VIVIR.
<b>SENESCYT</b>	SECRETARIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TEGNOLOGÍA E INNOVACIÓN.
<b>OCDE</b>	ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO.
<b>UNESCO</b>	ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUACIÓN LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA
<b>UTN</b>	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

# **“EVALUACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA MALLA CURRICULAR DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE”.**

**Autor:** Marcia Llerena  
**Tutor:** Walter Jácome PhD.  
**Año:** 2015

## **RESUMEN**

La educación a través de los años ha ido evolucionando y por ende sus conocimientos han ido incrementando, y mejorando para que las personas que lo reciban se formen con nuevos criterios que permitan que el planeta y los seres humanos vivan en armonía. Por esta razón el trabajo de investigación que se realizó, busca incluir conocimientos de sustentabilidad dentro de la universidad como un eje transversal dentro del aprendizaje que existe, considerando nuevos métodos de aprendizaje que permitan que los alumnos sean más participativos en las aulas. El análisis que se hizo con los sílabos y la encuesta a los docentes de la FACAE en la universidad Técnica del Norte, reflejó que es necesario incorporar principios y métodos de EDS en los cuales mediante la aplicación de competencias se logrará que los estudiantes obtengan nuevos conocimientos enlazados con la sustentabilidad que logrará un cambio radical en la educación superior en el cual se obtendrá estudiantes con saberes sustentables. Por lo tanto esta investigación contiene una amplia visión de la utilización de métodos que fueron aceptados por los docentes para impartir en las aulas, para que exista un mejoramiento continuo en la educación y por ende en la sociedad.

# **EVALUATION OF THE PRINCIPLES OF EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE SCHOOL CURRICULUM MANAGEMENT COMPANIES IN NORTH TECHNICAL UNIVERSITY.**

## **SUMMARY**

Author: Marcia Llerena

Tutor: Walter Jácome PhD.

Year:2015

Education through the years has evolved and therefore have increased their knowledge, and improving for people who receive form with new criteria for the planet and humans live in harmony. For this reason the research was conducted, seeking to include knowledge of sustainability within the university as a crosscutting learning within there, considering learning new methods that allow students to be more involved in the classroom. The analysis was done with the syllabus and teachers survey the FACAE in Northern Technical College , reflected the need to incorporate ESD principles and methods in which through the application of skills will ensure that students gain new knowledge in lassoed to sustainability will achieve a radical change in higher education in which students get sustainable knowledge . Therefore, this investigation contains a broad overview of the use of methods that were accepted by the teachers to teach in the classroom, so that there is continuous improvement in education and thus in society.

## INTRODUCCIÓN

Este estudio de investigación sobre la Evaluación de los Principios de la Educación para el Desarrollo Sustentable es una herramienta necesaria y substancial en la Malla Curricular de la Escuela de la Carrera de Ingeniería Comercial ya que ayuda a implementar nuevas metodologías que apoyan el aprendizaje de nuevos conocimientos en los estudiantes.

Aunque no se puede llegar a una total transformación en la educación se busca encontrar una solución a corto plazo en la que se incorpora este proyecto ya que se busca el camino ideal para encontrar la respuesta idónea para resolver un problema académico económico social y cultural en condiciones adecuadas.

Además es importante recordar que el desarrollo de este proyecto necesita del refuerzo y apoyo de otras disciplinas que le sustenten y apoyen en todas las ramas que son impartidas en la facultad.

Cabe resaltar que un buen proyecto tiene que ser necesariamente flexible para que pueda adaptarse a las condiciones cambiantes del entorno, y de esta manera, tener una buena retroalimentación para poder transformar adecuadamente la idea en realidad con éxito y confianza en los estudiantes.

Finalmente, este trabajo académico es el resultado de la constante renovación de la educación, que logrará socializar una serie de experiencias entre docentes y estudiantes que permitirá adquirir nuevos conocimientos que admitan siempre un nuevo aprendizaje en la educación, mediante un desarrollo sustentable consiguiendo de esta manera incorporar nuevas formas de aprendizaje en el que se incorpore la mejor convivencia con la naturaleza y sus dimensiones.

## CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL

### 1.1. Contextualización del problema

La crisis ambiental se cuestiona como una de las creencias más arraigadas en las conciencias de los seres humanos; no sólo la supremacía del hombre sobre las demás criaturas del planeta y del universo, y el derecho de dominar y explotar a la naturaleza en beneficio del hombre, sino el sentido mismo de la existencia humana residido en el crecimiento económico y el progreso tecnológico.

Sin duda, el desempeño profesional futuro, del ser humano es dominante, ya que adquiere constantemente nuevos conocimientos, para servir a la sociedad, además estos se incrementan a medida que ellos participan y comparten un capital cognitivo, lo ideal es que la persona que lo reciba, comprenda que es un ser social, que adquiere conocimientos y que no solo le sirven a él o ella, sino también a la sociedad y la naturaleza, a la cual pertenece o dentro de la cual interactúa. La expresión de ese conocimiento compartido contribuye a desarrollar correctamente un mejor comportamiento de las personas con el planeta.

La Educación y la formación intelectual examinan en especial, el papel fundamental desempeñado en las sociedades del conocimiento por las instituciones de enseñanza superior, que se ven enfrentadas a un cambio radical sin precedentes en los esquemas clásicos de producción, difusión y aplicación de los conocimientos. Si bien, es verdad que la oferta educativa se diversifica a medida que los conocimientos progresan, la masificación de la enseñanza superior supone nuevas cargas para los presupuestos de los Estados.

La educación que no se involucra socialmente deja mucho que desear, debido a que lo ideal de la educación, es lograr que se implique con la educación para el desarrollo sustentable, ya que mejora la calidad de vida de las personas y el cuidado de la naturaleza mediante una concienciación de las mismas.

Los estudiantes son entes transmisores, de lo que se pretende lograr mediante el desarrollo sustentable, ya que ellos siempre están en un continuo aprendizaje que permitirá implantar nuevos hábitos en su diario convivir.

Se debe rescatar la soberanía, cultura y educación, que son las bases fundamentales, recogiendo todo el potencial y todas esas capacidades existentes en los pueblos y en las nacionalidades.

Fomentar el desarrollo sustentable es mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía mediante el incremento del conocimiento de nuevas prácticas sustentables que permitan un mejor comportamiento con el entorno.

Mejora la calidad de vida de la población, mediante la distribución de la riqueza de los recursos de una forma más equitativa.

La Universidad Técnica del Norte promueve permanentemente y sistemáticamente la formación, capacitación y actualización de sus talentos humanos, en la metodología de la investigación científica y tecnológica, desde el punto de vista de las diferentes áreas y corrientes del pensamiento, y en el ejercicio de cada una de las cátedras de los programas de estudio de formación profesional.

Con el fin de promover cambios en la Universidad Técnica del Norte en la presente investigación se pretenderá implantar conocimientos de Educación para el Desarrollo Sustentable en la malla curricular de la Carrera de Ingeniería Comercial la misma que permitirá sensibilizar a los estudiantes en su formación para mejorar los hábitos de los mismos.

## **1.2. Planteamiento del Problema**

La poca atención que se presta al medio ambiente, ha creado la necesidad de investigar cuales son las razones y consecuencias del deterioro de los recursos naturales, económicos, sociales y culturales, dentro de las

instituciones educativas de educación ya que son los entes comunicadores de conocimientos que permiten una mejor formación del ser humano, por esta razón se hará necesaria la revisión de la malla curricular de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica del Norte, para fomentar y fortalecer los conocimientos de Educación para el Desarrollo Sustentable en la cual se pretende mejorar el uso y manejo de los recursos, y un comportamiento respetuoso del hombre con la naturaleza que permita la utilización moderada y conservación de los recursos.

### **1.3. Formulación del problema**

¿Qué principios de Educación para el Desarrollo Sustentable existen en la malla curricular en la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica del Norte?

### **1.4. Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo General**

Evaluar los principios de la EDS en la malla curricular de la facultad de la Carrera de Ingeniería Comercial la cual permita determinar alcances y limitaciones.

#### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Examinar el contenido de los sílabos aplicados en el aprendizaje existente.
- Identificar métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable.
- Analizar los resultados de aprendizaje de la EDS.
- Determinar en qué medida se puede incluir nuevos conocimientos en Educación para el Desarrollo Sustentable.
- Promover la aplicación de temas de Educación para el Desarrollo Sustentable en la malla curricular de la carrera de Ingeniería Comercial.

## **1.5. Preguntas de Investigación**

Por las consideraciones antes anotadas, se plantea las siguientes preguntas de investigación:

¿La reformulación de los sílabos con inclusión de principios de sustentabilidad y métodos de aprendizaje que permitirán alcanzar las competencias correspondientes?

¿Cuáles son los conceptos y teorías de los sílabos con enfoque sustentable que respaldan la enseñanza de la asignatura?

¿Qué métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable se aplicarán en la enseñanza de las asignaturas que se da al estudiante con un enfoque sustentable?

## **1.6. Justificación**

El pensum de la carrera de Ingeniería Comercial está organizado en 10 semestres con materias profesionales, básicas, humanística. Las materias profesionales representan el 56% del pensum total, las básicas el 36%, las humanísticas el 7% y la optativa es únicamente un crédito en décimo semestre (1%). En la organización del pensum se puede ver que la materia humanística tienen un porcentaje muy bajo en relación con las profesionales y las básicas, por lo que si se mantiene la tendencia de no incluir principios de sustentabilidad en las asignaturas que deberían tener una visión integral del ser humano y su entorno, la formación académica del estudiante tendrá una orientación técnica que no priorizará la relación armónica de la naturaleza y las personas como factores fundamentales del cambio en la orientación de la economía que es la acumulación de capital.

Para eso han impulsado acciones nacionales, subregionales y regionales con la finalidad de superar los graves problemas que impiden este objetivo a través de la educación.

En este sentido la declaración del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable en el año 2002 y su posterior lanzamiento en el año 2005, es una excelente oportunidad para promover, fortalecer y difundir dichas acciones.

La educación sustentable es un sistema para engranar a los niños y jóvenes en un proceso de desarrollo, en el cual hay un espacio de realización en una sociedad establecida, con igualdad de oportunidades, éxito profesional; capacitación continua, a la nueva fuerza de trabajo para enfatizar el progreso, para incorporar a las nuevas generaciones a la historia de la cultura de la modernidad sustentable.

Esta investigación tiene por objeto revisar los contenidos de los sílabos de malla curricular ya que aquí se establecen las orientaciones que son base para el desempeño profesional de las personas que adquieren una formación académica, cultural y social y que mejor poder incursionar en un nuevo ámbito como el de mejorar la calidad de vida de las personas en el presente y el futuro mediante la aplicación de nuevos conocimientos que permitan alcanzar la eficiencia y eficacia en la explotación y conservación del planeta.

Las universidades pueden jugar un importante rol para transformar el futuro de la sociedad mundial en términos del desarrollo sustentable.

Es primordial que la educación integre conocimientos de Desarrollo Sustentable debido a que la Universidad está promoviendo conocimientos constantemente, y es un ente transmisor que se dirige a la sociedad mediante la enseñanza de los docentes.

Con respecto a lo económico, no es una investigación que requiera de altas sumas de dinero, sino por el contrario, la predisposición y entusiasmo por alcanzar las metas propuestas será suficiente. Además con la bibliografía adecuada se apoyará las bases teóricas que servirán para fundamentar la presente investigación.

La educación es inclusiva y esto contribuye al desarrollo del país, para ir avanzado mediante la preparación académica, social y cultural que permite que la universidad Técnica del Norte llegue a cumplir con las metas que están establecidas con el desarrollo sustentable como es que la Universidad Técnica del Norte sea sustentable y que mejor iniciar por la Carrera de Ingeniería Comercial para establecer nuevos conocimientos que permitan el avance sustentable de la provincia.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Desarrollo Sustentable

*UNESCO, (2006) dice: “Es el desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades”.*

El desarrollo sustentable es un proceso en el que se promueve la preservación, conservación, y protección de los recursos para el beneficio de las generaciones presentes y futuras.

Además, el desarrollo sustentable debe estar orientado a buscar un crecimiento económico equilibrado, al fomento de la equidad y progreso social, al manejo racional de los recursos naturales, con el fin de lograr mejores condiciones de vida para la población mundial.

Para hablar de desarrollo sustentable se debe concienciar sobre el comportamiento que tiene el ser humano en el presente con la naturaleza, además se debe reflexionar por lo que vendrá en el futuro, y no se debe utilizar los recursos naturales de forma irresponsable, se debe pensar que el futuro también se van a necesitar recursos y al no cambiar esta tendencia las generaciones futuras no van a contar con los recursos necesarios y va a existir un desequilibrio mayor al existente.

Tomado el término etimológicose analiza que sustentable es un adjetivo. Que se pude sustentar y defender con razones.

## **2.2. Importancia de la Educación para el Desarrollo Sustentable**

La preocupación por la conservación de la naturaleza está generando diversas manifestaciones de resistencia cultural al discurso de la sustentabilidad y a las políticas de la globalización, dentro de estrategias de las comunidades para auto gestionar su patrimonio histórico de recursos naturales y culturales.

Se está dando así una confrontación de posiciones, entre los intentos por asimilar las condiciones de sustentabilidad a los mecanismos del mercado y un proceso político de reapropiación social de la naturaleza.

De este modo la Educación para el Desarrollo Sustentable, es relevante para toda educación formal e informal en todos los niveles de educación, es un enfoque de enseñanza y aprendizaje basado en los ideales y los principios constitutivos de la sustentabilidad.

La búsqueda de un mejor estilo de vida ha conllevado a hacer el análisis de que la democracia, la paz interna, el desarrollo tecnológico, la equidad son fundamentales dentro de una sociedad que desea alcanzar un desarrollo sustentable, ya que esto no solo trata de manejar el entorno de una manera adecuada sino que también pretende un clima de seguridad social y económica que facilite el cuidado de la naturaleza.

El reto del desarrollo sustentable es crear conciencia en una sociedad con una visión general, en el cual deben existir cambios fundamentales dentro de los ámbitos: económico, ecológico, social, cultural, el mismo que se puede conseguir mediante prácticas educativas aplicadas en los cuatro ámbitos.

Es importante que el análisis de la implementación de la Educación para el Desarrollo Sustentable cumpla con los retos del pasado y futuro, y que se den oportunidades que lleven a desarrollar nuevas estrategias, que aseguren una implementación de la EDS en políticas, planes y programas educativos.

## Dimensiones de la sustentabilidad

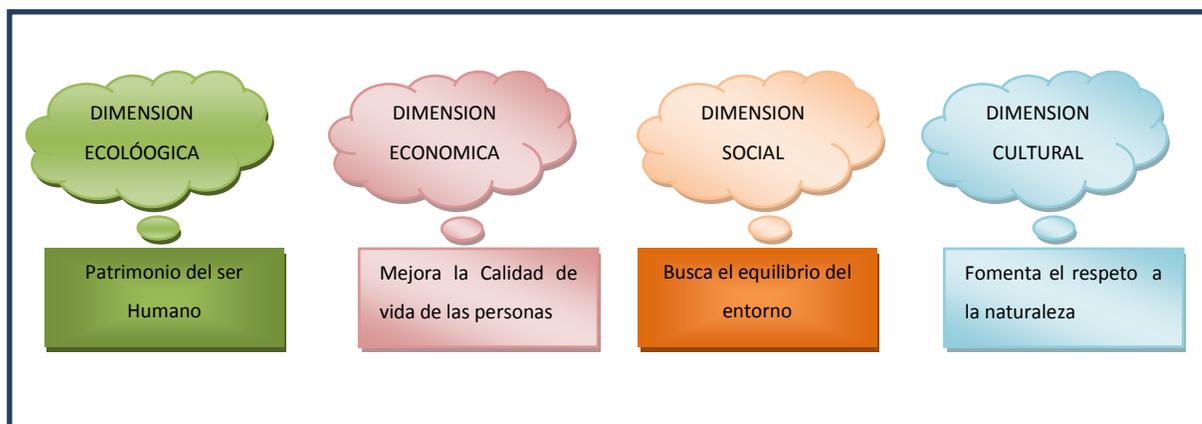


Gráfico 1 Clases de Competencias  
Elaborado por: Marcia Llerena

Existen cuatro dimensiones de la sustentabilidad: ecológica, económica y social y cultural. Cada una de ellas trae aparejado un principio esencial.

La dimensión ecológica está catalogada como la más importante debido a que es el único patrimonio que posee el ser humano y debe ser conservado bajo cualquier norma, regla o política.

La dimensión económica debe ser explotada con moderación sin perjudicar a la naturaleza pero tampoco a privar a las personas de lo que necesitan para su bienestar y mejorar la calidad de vida.

La dimensión social busca la equidad, justicia en la comunidad mundial ya que las cinco dimensiones buscan el equilibrio del entorno.

La dimensión cultural busca fomentar la armonía y respeto a la naturaleza ya que al tener conciencia de esto se puede lograr moderación y conservación de los recursos.

Dependiendo del caso de estudio se incluye la dimensión institucional que incluyen costumbres, normas, reglas, que se crean en las organizaciones en los cuales se pretende respaldar adecuadamente el desarrollo sustentable dentro del ámbito social mediante la integración e igualdad de género.

### **2.3. Principios de la Educación para el Desarrollo Sustentable**

La Educación para el Desarrollo Sustentable se basa en los ideales y principios de la sustentabilidad, como la equidad intergeneracional, la igualdad de género, la no discriminación, la superación de la pobreza, la recuperación del ambiente, la conservación de los recursos naturales y las sociedades justas y pacíficas.

El ser humano debe estar consciente de las preocupaciones existentes con respecto al cuidado de la naturaleza, la protección ambiental debe constituir parte integral del proceso. Además todos los estados y pueblos deben cooperar en la tarea de erradicar la pobreza como exigencia indispensable del desarrollo sustentable. Como también se debe dar especial prioridad a la situación y necesidad de los países menos desarrollados y más vulnerables desde el punto de vista ambiental. Se debe promover políticas democráticas adecuadas que permitan cumplir con los principios de la EDS como renunciando a los patrones insostenibles de producción y consumo, porque esto a lo único que conlleva es al deterioro del entorno y desigualdad que existe. Es fundamental la solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la tierra porque si no se derriba la barrera va a ser imposible poder detener el impacto negativo que existe en el planeta.

Además todos los países deben utilizar métodos preventivos y alternativos para la protección del ambiente porque después no va a importar si son potencias mundiales.

El dinero no va abastecer, de lo que es necesario para el humano y si se llega a ese estado va hacer demasiado tarde para tomar alguna medida correctiva por eso se hace necesario promover los principios de EDS.

### **2.5 Principales principios de la Educación para el Desarrollo Sustentable**

Establece la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo:

- El ser humano debe estar en el centro de las preocupaciones.
- La protección ambiental debe constituirse como parte integral del proceso.
- Todos los Estados y pueblos deben cooperar en la tarea de erradicar la pobreza como exigencia indispensable del Desarrollo Sustentable.
- 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.
- Se basa en los principios y valores subyacentes al Desarrollo Sustentable.
- Se preocupa por el bienestar de las cuatro dimensiones de la sustentabilidad: el medio ambiente, la sociedad, la cultura y la economía.
- Usa una variedad de técnicas pedagógicas que promueven el aprendizaje participativo y los pensamientos elevados.
- Promueve el aprendizaje a lo largo de toda la vida.
- Es relevante a nivel local y culturalmente apropiada.
- Se basa en las necesidades, percepciones y condiciones locales pero reconoce que el satisfacer las necesidades locales a menudo tiene impactos y consecuencias internacionales.
- Concierno a la educación formal, no formal e informal.
- Acepta la naturaleza en constante evolución del concepto de sustentabilidad.
- Aborda el contenido teniendo en cuenta el contexto, los asuntos internacionales y las prioridades locales.

- Desarrolla la capacidad civil para tomar decisiones en la comunidad como: la tolerancia social, la gestión de los recursos ambientales, una fuerza laboral adaptable y una buena calidad de vida.
- Es interdisciplinaria. Ninguna disciplina puede apropiarse del desarrollo sustentable para sí misma; todas las disciplinas pueden contribuir
- Los principios de desarrollo sustentable no es una solución rápida. Únicamente se presenta como un aprendizaje que se obtiene a lo largo de toda la vida, aquí se inducirá a cambios necesarios para lograr estilos y prácticas de vida más sustentables.

## **2.6 Buen Vivir**

*El buen vivir es una filosofía andina, principio de correspondencia, principio de reciprocidad” Constitución ecuatoriana, régimen del buen vivir. (Buen Vivir, 2008).*

El sumakkawsay, desde la concepción de la filosofía andina propone una nueva forma de vida, un concepto nuevo para entender el relacionamiento del hombre con la naturaleza, con la historia, con la sociedad, con la democracia.

Un concepto que propone superar el sistema capitalista, en donde el concepto neoliberal del desarrollo y el crecimiento económico son fundamentales.

El Buen Vivir es una propuesta al cambio que se construye continuamente desde la reivindicaciones por reforzar la necesidad de una visión más amplia la cual supere los estrechos márgenes de la desigualdad en el marco económico, social y cultural.

### **2.6.1 Integración del Buen Vivir en el Ecuador**

El Ecuador es considerado actualmente el quinto país megadiverso del mundo, siendo el primero en número de vertebrados por kilómetro cuadrado, el segundo en especies endémicas, y ocupando las primeras posiciones en el planeta en cuanto a número de aves, anfibios, mariposas. Su diversidad cultural incluye a 12 pueblos indígenas, pueblos afro descendientes en la Costa y la Sierra, y mestizos, con una amplia herencia histórica pre incásica, incásica y colonial (Larrea, 2007).

Sin embargo, a pesar de ser un país megadiverso, sus condiciones ambientales han sufrido un fuerte deterioro las últimas décadas al igual que la tendencia a nivel mundial. Este deterioro ha demostrado que las decisiones políticas requieren de un proceso que integre “la equidad social, la rentabilidad económica y la preservación ambiental, en un contexto de gobernabilidad política a nivel mundial, regional y nacional” (Bermeo, 2004). Las causas de la degradación ambiental son diferentes en países desarrollados y en vías de desarrollo puesto que mientras para los primeros la razón es los altos niveles de consumo, para los segundos la principal causa es la pobreza. En Ecuador, la falta de recursos económicos ha dado lugar en muchos casos al deterioro de graves problemas ambientales como deforestación, erosión, pérdida de biodiversidad, contaminación de agua, suelo y aire, desertificación por intensidad de los cultivos, deficiente manejo de desechos, problemas de salud por contaminación y malnutrición, y riesgo por desastres naturales. A esto se añade el bajo nivel de cumplimiento de leyes y regulaciones ambientales y la incipiente estructura institucional para controlar y dar seguimiento a las políticas ambientales establecidas, y a nivel educativo la falta de una enseñanza formal que incorpore el concepto de sustentabilidad en los contenidos curriculares a todo nivel en el proceso de aprendizaje.

En el período 1980 – 1992, el Ecuador ha sido impulsado por la corriente sustentable que empezaba a gestarse a nivel mundial, expide varias leyes relacionadas con la protección ambiental y temas sustentables, como la Ley de

Aguas, Ley de Hidrocarburos y su Reglamento Ambiental, Ley de control de Contaminación Ambiental, Código de la Salud, además del impulso a proyectos ambientales en los distintos ministerios. La Constitución de 1983 incluye los derechos de las personas donde se menciona el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y la obligación del Estado de velar para su cumplimiento así como la obligación del mismo de preservar adecuadamente la naturaleza (Albán, 2011). En 1986 se realizó en Quito el Primer Congreso Ecuatoriano de Medio Ambiente y se crea el Comité para la Defensa y Conservación del Ambiente.

Después que han transcurrido los diez años de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo – Cumbre de la Tierra, que se reunió en junio de 1992 en Río de Janeiro y de los dos años de la Cumbre mundial sobre desarrollo sustentable efectuada en septiembre del 2002 en Johannesburgo, es necesario realizar un análisis de lo que la República del Ecuador ha cumplido con relación a la búsqueda de alcanzar su Desarrollo Sustentable mediante la aplicación del Plan del Buen Vivir donde el sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

A lo largo de todo el texto se despierta el término del Buen Vivir para crear mayor conciencia en los ciudadanos. No se trata de una insistente reiteración, esto da cuenta de su papel de principio ordenador que permite anudar los aspectos innovadores y aquellos de continuidad y hasta de inercia que se

conjugan en la nueva propuesta. Expresa la búsqueda de un salto cualitativo para lograr una Constitución holística, integral, a la altura de los tiempos y sus desafíos de cambio.

Esta categoría que empieza a aparecer en las constituciones del siglo XXI en la región, es sin duda una de las más ricas, de las más contemporáneas en esta fase mundial y generalizada de búsqueda de alternativas. Sintetiza visiones y prácticas ancestrales, debates y propuestas actuales, el pensamiento crítico y luchas sociales de décadas recientes; junta dinámicas nacionales e internacionales de respuesta al 'modelo de desarrollo' y al 'modelo de civilización' que han conducido a una situación ya reconocida como insustentable.

Como toda visión innovadora, su aplicación en el caso ecuatoriano refleja las variadas lecturas o interpretaciones que admite y requiere, pero no es ajena a aspectos de la realidad, de un aquí y ahora que habla de las posibilidades para su concreción.

El 'buen vivir', inseparable de la categoría 'diversidad', ha mostrado su utilidad para responder al sentido de urgencia del cambio que motivó el proceso constituyente, y para orientar transformaciones estratégicas, no menos urgentes pero que tiene un plazo más largo de maduración. Por eso se vuelve al mismo tiempo un objetivo y un camino.

En estas análisis se procura esbozar una visión de los aspectos más destacados del 'buen vivir' en la nueva Constitución, en cuanto a sus alcances para superar el neoliberalismo y para delinear un modelo económico alternativo, en este caso inseparable de otro modelo de sociedad.

Puede decirse que el 'buen vivir' aparece como posible paradigma alternativo con el nuevo siglo, cuando la proliferación de 'post' es el indicio más

contundente de crisis y agotamiento, pero sin llegar a articular una salida o respuesta: desde el post-neoliberalismo y post-desarrollo, hasta la post-ciencia y post-universidad.

En estos años inmediatos, las evidencias incontrastables sobre el fenómeno de 'calentamiento global' provocado por el modelo depredador impuesto en casi todo el planeta, han motivado un consenso mundial antes eludido: la necesidad de transitar hacia otros modos de producir, consumir y organizar la vida.

Por un lado, existe un sentimiento de urgencia, de que es necesario hacer algo ya, ante la crisis ecológica que puede llevar al mundo a colapsar; ante desigualdades sociales tan intensas que no es posible tolerar más, pero por otro lado, hay un sentimiento casi opuesto: las transformaciones que necesitamos son de largo plazo, son civilizacionales. No es posible cambiar todo ahora, porque para ello no basta tomar el poder; es necesario transformar este estado moderno. Este planteamiento hoy es común en varios países del continente, y quizás también en Europa aunque por razones diferentes.

Al tiempo que ocurre esta búsqueda, desde el dinamismo de su acción colectiva, la cosmovisión y la práctica de los pueblos indígenas, donde se origina el concepto, fueron cobrando interés y legitimidad como alternativa ya no sólo para ellos mismos, sino para todos. Esto supone un giro en la colonialidad del poder que instaló como referentes universales el pensamiento y las políticas producidos en el Norte.

Por otra parte, el paradigma del 'buen vivir' resulta convergente y se nutre de análisis y propuestas avanzadas ya desde hace décadas por la economía feminista y la ecologista, que han cuestionado las nociones de economía y riqueza en sus formas predominantes clásica y neoclásica, y que postulan la sustentabilidad ambiental y humana como centrales e indisociables.

El 'buen vivir' en su formulación básica pone el acento en la relación armónica e integral entre los seres humanos y la naturaleza. (Acosta A. 2004) "El 'buen vivir' nace de la experiencia de vida colectiva de los pueblos y nacionalidades indígenas. Busca la relación armoniosa entre los seres humanos y de estos con la Naturaleza.

Es un elemento fundamental para pensar en una sociedad diferente, una humanidad que rescata los saberes y las tecnologías populares, la forma solidaria de organizarse, y de dar una respuesta propia para obtener un modelo de vida más equitativo.

## **2.7 Métodos de la Educación para el Desarrollo Sustentable**

Dentro de las políticas de educación, en el marco de la Educación para el Desarrollo Sustentable, están orientadas hacia el logro de competencias específicas, en los cuales se aplican métodos de Educación para el Desarrollo Sustentable que permiten resaltar las competencias que cada individuo posee. (Bauzá Ruiz, Vargas Tamayo, Roberto, Idalmis, 2006)

Las Universidades deben ser las que promuevan estos procesos porque al tercer nivel de educación los conocimientos de los estudiantes son más sólidos y pueden crear mayor conciencia sobre la importancia de la sustentabilidad en las cátedras, además mayor será la capacidad de los jóvenes para analizar, reflexionar, comprender temas como justicia social, derechos de la naturaleza, la equidad, y crear una empatía con estos conceptos para entender con mayor profundidad que es el Desarrollo Sustentable.

### **2.7.1 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 (Rieccman, 2010).

### **2.7.2 Enfoque de Síndromes**

Se orienta en los problemas centrales del cambio global y los reconstruye para crear modelos explicativos para su mejoramiento y desarrollo (Godemann, 2008).

### **2.7.3 El taller del futuro**

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

## **2.8 Implicaciones del desarrollo sustentable en las universidades**

Lo que se desprende claramente de los trabajos de investigación es que el papel que desempeñan los líderes de la organización es el factor más importante para el cambio. (Unesco 2006, p.173).

La educación se forma cuando existe una clara idea de lo que se pretende alcanzar con la educación como es formar a los estudiantes para que cumplan con eficiencia las metas propuestas dentro de todos los ámbitos buscando la vinculación entre Educación y Desarrollo Sustentable para lograr el bienestar de las personas en el presente y futuro, dejando de lado el crecimiento económico sin conciencia del cuidado y conservación del medio ambiente.

Lograr un cambio fundamental en la enseñanza que se imparte, integrar los conceptos de sustentabilidad, en los estudiantes para obtener personas reflexivas sobre una mejor sociedad en la cual exista mas equidad y se

disminuya al máximo la falta de ingresos para que una persona tenga acceso a la educación en la cual adquiriera conciencia sobre lo que sucede en la actualidad.

Si se logrará que el Desarrollo Sustentable se vincule como eje transversal en todos los ámbitos de la Educación en el Ecuador habrían regiones y ciudades con personas más humanas que apliquen el desarrollo sustentable en su diario vivir, y de esta forma logren mejorar su calidad de vida.

## **2.9 Incursión del Desarrollo Sustentable en la Carrera de Ingeniería Comercial**

La adquisición de conciencia de valores, actitudes y técnicas de comportamientos ecológicos éticos con el desarrollo sustentable debe ser prioridad de la carrera de Ingeniería Comercial.

La formación de profesionales que sean capaces de crear y desarrollar técnicas y métodos eficientes que le permitan tomar decisiones dentro de las distintas áreas funcionales de los organismos sociales, buscando los mejores rendimientos y las estrategias más adecuadas y favorables mediante la aplicación de principios de EDS.(Maquilón, 2011)

Además el alumno deberá tener la capacidad de observación, crítica y análisis, emprendimiento, creatividad, y capacidad de liderazgo, disposición para integrar y dirigir equipos de trabajo, habilidad para la toma de decisiones, habilidad para las relaciones interpersonales.

La educación es una herramienta que sirve para que el docente imparta sus conocimientos basados en capacitaciones que deben ser actualizadas constantemente, y ahí nace la idea de que se incluya el desarrollo sustentable cómo base fundamental, dentro de los cursos y talleres que sean impartidos, el tema antes mencionado sirve para que los estudiantes obtengan impactos positivos debido a que ellos son los entes transmisores a la sociedad, en la

cual se generan impactos reales como igual oportunidad de trabajo para las personas, respeto de otras formas y estilos de vida para que paulatinamente todo sea más sustentable.

Los sílabos de la Carrera de Ingeniería Comercial, bajo la óptica de sustentabilidad debería abarcar el estudio de la aplicación de competencias orientadas hacia a la disminución de las inequidades sociales, cambiar el modelo de acceso restringido a fuentes de empleo, buscar la igualdad de oportunidades a la educación, la salud, el bienestar en general. Cuando las sociedades se han propuesto promover el desarrollo y redistribuir la riqueza en función de todos los ciudadanos, grandes grupos sociales han experimentado notables progresos humanos y materiales. Por el contrario, cuando se han ignorado las ventajas de una acción colectiva y los beneficios han sido focalizados para grupos menores sin considerar una distribución de la riqueza más equitativa, la pobreza y la inestabilidad política y social se han generalizado (Sen, Amartya, 1995).

Todo esto se alcanza mediante la aplicación de aptitudes que debe desarrollar cada ser humano dentro del ámbito que tenga que incursionar, pero en el cual no se debe olvidar que deben ir conjuntamente los conocimientos administrativos y sustentables.

Los sílabos de la Carrera de Ingeniería Comercial con la óptica de la sustentabilidad debería introducir en las asignaturas principios y métodos de Desarrollo Sustentable orientado al emprendimiento de conocimientos más amplios sobre el entorno y todo lo que ello implica en el cual se busca equidad, adecuada distribución y optimización de los recursos económicos que permitan minimizar la pobreza en la población de igual manera formar estudiantes más humanos y solidarios que colaboren con la sociedad para promover el desarrollo y redistribución de los recursos.

## **2.10 Implementación del desarrollo sustentable mediante Competencias**

Las competencias son la combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuados para una determinada situación, son fundamentales para todo individuo en una sociedad basada en el conocimiento. En estas competencias comparten un valor añadido en el mercado laboral, en el ámbito de la cohesión social y de la ciudadanía activa al aportar flexibilidad, adaptabilidad, satisfacción y motivación. Puesto que todos los ciudadanos deberían adquirirlas, también es una herramienta de referencia para asegurar que dichas competencias clave se integren plenamente en las estrategias en el marco del aprendizaje permanente (Oecd, 2006).

Estas capacidades constituyen también un factor esencial de innovación, productividad y competitividad, y contribuyen a la motivación y la satisfacción de los trabajadores, así como a la calidad del trabajo.

## **2.11 Quiénes deberán adquirir las competencias:**

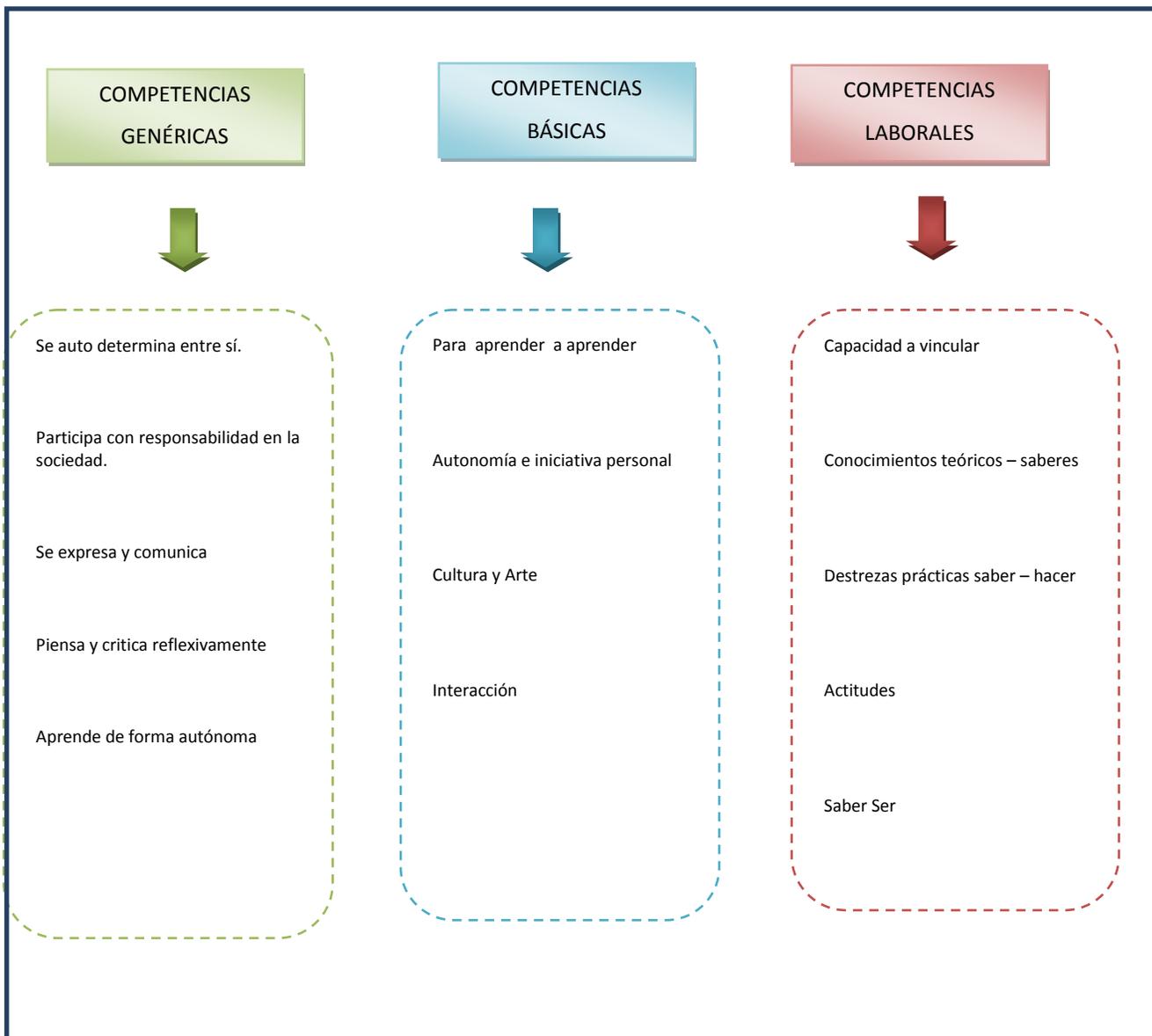
- La Universidad es el espacio donde se debe desarrollar con mayor profundidad el conocimiento crítico de los estudiantes. Las herramientas que reciben de sus profesores establecen las bases para sus futuras orientaciones ideológicas y en las materias en que se precisa conocimientos sociales la sustentabilidad tiene un importante rol como eje transversal de los sílabos.
- El profesor deberá Organizar el aprendizaje como una construcción de competencias por los alumnos.
- La materia y actividades deberán ser interdisciplinarias.
- Diseñar el desarrollo de los temas con base en actividades realizadas por los alumnos.

- Concebir el currículo como un proyecto de actividades a través de las cuales las competencias y las habilidades y el desarrollo sustentable pueden ser construidos por los alumnos.
- Diseñar proyectos de trabajo para una investigación dirigida.
- Estrategias para una enseñanza y un aprendizaje como investigación.
- Asociar sólidamente docencia e investigación.
- Dirigir las actividades de los alumnos para Facilitar oportunamente la información necesaria para que los alumnos contrasten la validez de su trabajo, abriéndoles nuevas perspectivas.
- Establecer formas de organización que favorezcan las interacciones entre diferentes materias, el aula, la institución, el medio exterior y diferentes países.
- Saber actuar como experto, capaz de dirigir el trabajo en equipo de “investigadores principiantes”.
- Utilizar la evaluación como un instrumento de aprendizaje.
- Ampliar el concepto y la práctica de la evaluación al conjunto de saberes, destrezas, actitudes y valores.
- Diseñar e introducir nuevas formas de evaluación, basadas en el resultado y desempeño.
- La investigación como una de las actividades más efectivas que mejoran la enseñanza y la toma de decisiones de profesores y alumnos.
- Los jóvenes, al término de la enseñanza, se les prepara para la vida adulta, en especial para la vida profesional, y que también constituye la base para el aprendizaje complementario.
- Los adultos, a lo largo de sus vidas, y en el contexto de un proceso de desarrollo y actualización.

La adquisición de las competencias responde a los principios de igualdad y de acceso. De igual forma, este marco de referencia atañe particularmente a los grupos en desventaja, cuyo potencial de aprendizaje se apoyará

especialmente en competencias clave. Se trata sobre todo de personas con calificaciones de base reducida, o que han abandonado pronto los estudios, desempleados de larga duración, personas con discapacidad, inmigrantes.

## 2.12 Clases de competencias



**Gráfico 2 Clases de Competencias**  
Elaborado por: Marcia Llerena

## 2.13 Niveles de aprendizaje en la Competencias

<p>Nivel 1. Conocimiento de datos.</p> <p>Almacenamiento de datos de información en la memoria</p>	<p>Poner atención. Darse cuenta que algo está sucediendo</p>
<p>Nivel 2. Comprensión.</p> <p>El alumno es capaz de expresar con sus propias palabras, resumir o ampliar lo que se ha aprendido.</p>	<p>Emitir una respuesta ante el estímulo, sea una persona, un objeto, una situación o determinada información.</p>
<p>Nivel 3. Aplicación</p> <p>El alumno es capaz de entender y explicar situaciones concretas y novedosas mediante el uso de conceptos abstractos.</p>	<p>El alumno valora en forma vivencial una situación, información o persona. Esta valorización se expresa mediante la aceptación o el rechazo de lo valorado</p>
<p>Nivel 4. Análisis</p> <p>El alumno es capaz de identificar y clasificar los elementos de un determinado contenido informativo, puede hacer explícitas las relaciones existentes entre dichos elementos y reconocer los principios que guían la organización de esos elementos en un todo coherente y ordenado.</p>	<p>Relacionar unos valores con otros y elaborar una jerarquía de valores propia.</p>
<p>Nivel 5. Síntesis</p> <p>Reunir en una nueva forma, creativa, original una serie de elementos que aparentemente no tienen conexión entre sí.</p>	<p>Organización amplia y compleja del sistema personal de valores con el cual puede evaluar diferentes aspectos y actitudes de su vida.</p>
<p>Nivel 6. Evaluación.</p> <p>El alumno es capaz de fijar y determinar criterios para la valoración.</p>	<p>Emite juicios de valor con mayor conciencia y responsabilidad</p>

**Tabla 1 Niveles de Aprendizaje**  
**Elaborado por: Marcia Llerena**

Entender esto tiene importantes implicaciones para las evaluaciones y la educación. Un modelo evolutivo del desarrollo humano proporciona una fundación teórica para los fines de una educación adulta. Más aún, ofrece una razón para evaluar las competencias de individuos a lo largo de la vida de acuerdo a un juego común de criterios, para diseñar una estrategia coherente de evaluación general que abarque a jóvenes y adultos en los cuales se determina los niveles de aprendizaje.

La finalidad no es solamente que el alumno adquiera una serie de conocimientos (como en el modelo centrado en el profesor), sino también que desarrolle procedimientos autónomos de pensamiento. La actividad espontánea del alumno es, a la vez, meta y punto de partida de la acción educativa.

No se trata de una educación para informar (y mucho menos para conformar comportamientos) sino que busca formar al alumno y transformar su realidad. Parte del postulado de que nadie se educa solo sino que los seres humanos se educan entre sí mediatizados por el mundo. La educación se entiende como un proceso permanente en el que el alumno va descubriendo, elaborando, reinventando y haciendo suyo el conocimiento.

No propone un profesor-emisor y un alumno-receptor, sino que el proceso aparece en una bidirección permanente en la que no hay educadores y educandos sino educadores-educandos y educandos-educadores.

El profesor acompaña para estimular el análisis y la reflexión, para facilitar a ambos, para aprender con y el alumno, para reconocer la realidad y volverla a construir juntos.

Pugna por un cambio de actitudes, pero no se basa en el condicionamiento mecánico de conductas sino en el avance del alumno acrítico a un alumno crítico, con valores solidarios.

Busca apoyar al estudiante y lograr que aprenda a aprender, razonando por sí mismo y desarrollando su capacidad de deducir, de relacionar y de elaborar síntesis. Le proporciona instrumentos para pensar, para interrelacionar hechos y obtener conclusiones y consecuencias válidas. Se basa en la participación activa del alumno en el proceso educativo y la formación para la participación en la sociedad, pues propone que solo participando, investigando, buscando respuestas y problematizando se llega realmente al conocimiento.

Es un modelo grupal, de experiencia compartida y de interacción con los demás. El eje es el alumno. El profesor está para estimular, para problematizar, para facilitar el proceso de búsqueda, para escuchar y asistir a que el grupo se exprese, aportándole la información necesaria para que avance en el proceso. Se propicia la solidaridad, la cooperación, la creatividad y la capacidad potencial de cada alumno. Estimula la reflexión, la participación, el diálogo y la discusión.

## **2.14 Competencias clave**

Las competencias requeridas para alcanzar las metas colectivas, la selección de competencias clave necesita determinar los valores compartidos. El marco de competencias se ancla en valores generales. Las sociedades de la OCDE coinciden en la importancia de los valores democráticos y el logro de un desarrollo sustentable. Estos valores implican que los individuos deberían poder alcanzar su potencial y deberían respetar a otros y contribuir a producir una sociedad equitativa. Esta complementariedad del individuo y las metas colectivas debe verse reflejada en el marco de competencias que reconoce tanto el desarrollo autónomo de los individuos como su interacción con otros (Oecd, 2006).

### **2.14.1 Competencia de Pensamiento Sistémico**

Es la capacidad para analizar colectivamente sistemas complejos, considerando distintos dominios (sociedad, medioambiente, economía, etc.) y de diferentes escalas (local a global), y por lo tanto considerando efectos en cascada, inercia, retroalimentaciones y otras características sistémicas relacionadas a temas de Sustentabilidad y solución de problemas en el marco de la Sustentabilidad.

### **2.14.2 Competencia de Anticipación**

Es la capacidad para analizar, evaluar y elaborar modelos del futuro relacionado a temas de Sustentabilidad y solución de problemas en el marco de la Sustentabilidad. La habilidad de analizar modelos del futuro incluye ser capaz de entender su dinámica y articular sus componentes clave. La habilidad de evaluar se refiere a habilidades comparativas, ligadas al “estado del arte”. Finalmente, la habilidad de diseñar incluye habilidades creativas y constructivas.

### **2.14.3 Competencia 3: Normativa**

Es la capacidad de aplicar, conciliar y negociar valores, principios, metas y procedimientos de la Sustentabilidad. Esta habilidad permite:

- a. Evaluar colectivamente el grado de sustentabilidad de sistemas sociales-ecológicos, actuales o futuros.
- b. Crear, consensuar y diseñar soluciones para estos sistemas.
- c. El concepto de Sustentabilidad está inevitablemente impregnado de una carga valórica y normativa, ya que se refiere a la cuestión de cómo debe desarrollarse un sistema socio-ecológico.

### **2.14.4 Competencia 4: Estrategia**

Es la capacidad para diseñar e implementar estrategias de intervención, transición y transformación hacia la Sustentabilidad. Requiere un profundo

entendimiento de conceptos relacionados a estrategia, tales como intencionalidad, inercia de los sistemas, importancia de las formas, barreras, alianzas, viabilidad, efectividad, evaluación de consecuencias indeseadas, etc.

### 2.14.5 Competencia 5: Habilidades interpersonales

Es la capacidad de motivar, permitir y facilitar procesos colaborativos y participativos. Se incluyen habilidades avanzadas de comunicación, deliberación, negociación y colaboración; pluralismo y pensamiento transcultural; y empatía.

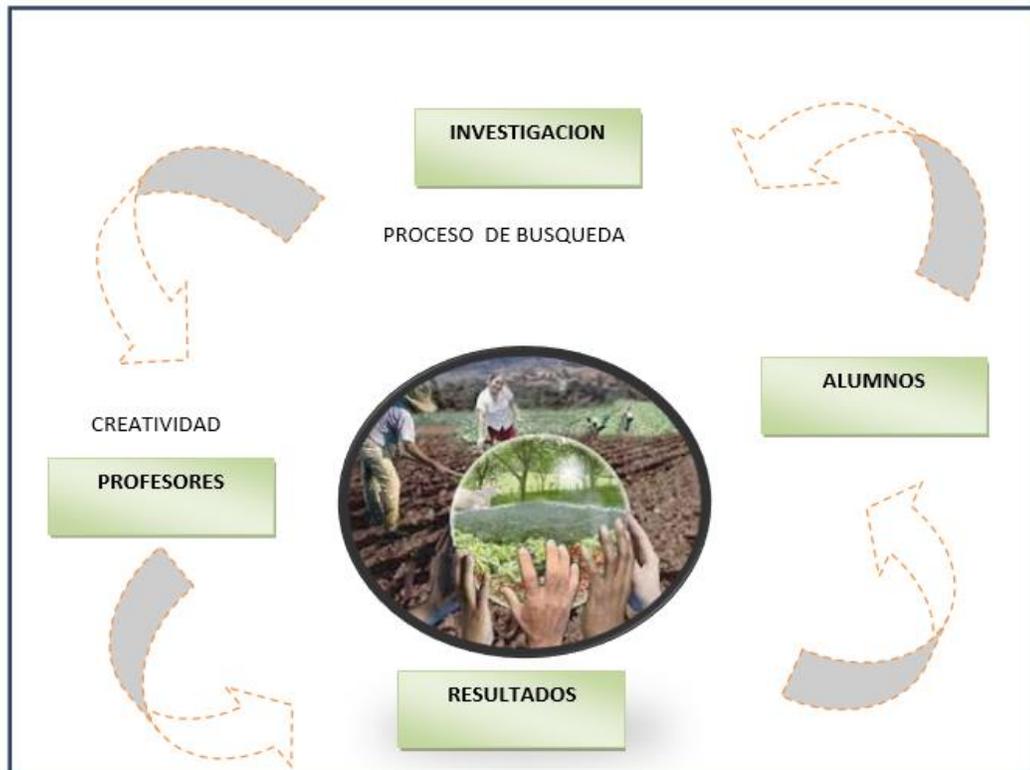


Gráfico 3 Habilidades Interpersonales  
Elaborado por: Marcia Llerena

## **2.15 Malla curricular**

“Son las materias, los módulos que componen una carrera. El programa es lo que se enseña en cada materia” (Iturralde, 2013).

La malla curricular es un instrumento que contiene la estructura del diseño en la cual los docentes, maestros, catedráticos abordan el conocimiento de un determinado curso, de forma articulada e integrada, permitiendo una visión de conjunto sobre la estructura general de un área incluyendo: asignaturas, contenidos, núcleos de aprendizajes prioritarios, metodologías, procedimientos y criterios de evaluación con los que se manejarán en el aula de clase. Se denomina "malla" ya que se tejen tanto verticales, como horizontalmente, incorporando idealmente a la transversalidad.

El proceso Curricular de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica del Norte está organizado de forma sistémica, es decir que todos sus procesos se interrelacionan entre sí y tienen como fundamento al modelo educativo y pedagógico, el mismo que orienta el accionar educativo y permite una mejor y oportuna toma de decisiones en el diseño de los diferentes niveles curriculares.

La malla curricular debe tener mínimo 150 créditos para Tecnologías y 225 créditos para Ingenierías sin contar proyecto de titulación. (

La malla curricular debe indicar pre-requisitos, requisitos, códigos y nombres de asignaturas, ubicación de asignaturas en semestres.

## **2.16 Silabo**

*“Es el instrumento de programación curricular que orienta el desarrollo global de una asignatura a cargo del profesor”.*(Angel, 2012)

El sílabo es el instrumento de carácter curricular que presenta la información necesaria y orientadora para el desarrollo del módulo, asignatura o curso (en

adelante se denominará módulo), la denominación depende de la decisión que la institución educativa ha optado”.

### **2.16.1 Importancia del Silabo**

El sílabo es importante porque:

- a) Prevé la intencionalidad, los contenidos, la estrategia de enseñanza-aprendizaje y la evaluación de una asignatura.
- b) Posibilita al docente y estudiantes el desarrollo planificado del proceso enseñanza – aprendizaje.
- c) Permite tener clara la ubicación e importancia de la asignatura con relación al plan de estudios, la estructura curricular y el perfil profesional.
- d) Da direccionalidad y es guía permanente del trabajo del docente y estudiantes.
- e) Asegura la coherencia interna y externa del desarrollo de la asignatura con los propósitos y estrategias planteadas para la formación profesional por la universidad.
- f) El docente y los alumnos tienen conocimiento previo de los resultados educacionales esperados y de las estrategias planteadas para su adquisición y comprobación (visión del curso).
- g) Posibilita medidas correctivas de las previsiones curriculares cuando son necesarias, dado su flexibilidad.
- h) Permite dosificar los objetivos y/o competencias educacionales, la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación dentro de una visión de integralidad.
- i) Responde a las preguntas básicas de para qué y qué aprender, con qué métodos y materiales, en qué tiempo, cómo se sabrá y cuánto han aprendido
- j) Contribuye a formar integralmente al futuro profesional.

### **2.16.2 Responsabilidad de la elaboración del sílabo**

De acuerdo a la naturaleza del módulo, el sílabo debe ser elaborado por el equipo docente que participa en el módulo, con la conducción del profesor jefe, coordinador o responsable, designado por la institución educativa.

El equipo elabora el sílabo único que se aplicará en el módulo, sea este desarrollado en una o más sedes docentes. El sílabo único abarca todos los componentes que debe contener el sílabo.

El equipo que elabora el sílabo debe realizar las siguientes actividades:

Identificar la sumilla del módulo aprobada en el plan curricular por competencias. Esta puede ser enriquecida en relación a los adelantos de la ciencia. Si se modifica en su contenido inicial, debe contar con la aprobación de la instancia correspondiente.

Relacionar la sumilla con las competencias que debe lograr el estudiante con el módulo respectivo; para ello el equipo docente debe revisar las competencias anotadas en el perfil académico profesional especificado en el plan curricular.

Esto es particularmente importante ya que el equipo docente debe tener claridad de la contribución del módulo al logro de las competencias esperadas en el egresado.

Identificar los módulos desarrollados en los semestres anteriores que contribuyen o fortalecen al desarrollo del módulo que se está planificando (pueden ser de pre requisito o no). Esto con la finalidad de integrar y favorecer la continuidad y secuencia del conocimiento en los estudiantes.

Socializar el sílabo con todos los docentes que participan en el Módulo, ya que todo docente participante debe conocer y comprender el contenido del sílabo en su integridad.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1 Marco Metodológico**

El marco metodológico de la presente investigación se basa en el Método Científico, definido como el conjunto de procedimientos que guían la búsqueda del conocimiento objetivo de la realidad concreta. Los siguientes pasos del método científico se emplean en el método de la investigación

El proyecto propuesto permite la aplicación de los principios de la Educación para el Desarrollo Sustentable en la enseñanza de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica del Norte el mismo que se realiza mediante una investigación descriptiva que contribuya a mejorar el comportamiento de los estudiantes frente a la naturaleza. Para la elaboración y ejecución de esta investigación se cuenta con información documental, bibliográfica, de campo, y se integra el procedimiento realizando consultas personales.

### **3.2 Revisión Bibliográfica**

La revisión documental se obtuvo por medio de la búsqueda de información en documentos, revistas, publicaciones, e internet y se complementó el procedimiento realizando consultas personales a profesionales. .

La investigación propuesta se enmarca en la investigación de campo por cuanto la información que se recopila se obtiene de la institución educativa Universidad Técnica del Norte en la carrera de Ingeniería Comercial, mediante la aplicación de una matriz que permite el análisis de los sílabos.

### **3.3 Determinación de la población universo**

Para esta investigación la población o universo constituyen todos los sílabos de la carrera de Ingeniería Comercial contenidos en la malla curricular.

### 3.4 Método y determinación del tamaño de la muestra

En esta investigación se pretende dar una visión general, de tipo explorativo, respecto a una determinada realidad de los sílabos. Este tipo de investigación se realiza porque el tema elegido ha sido poco explorado y reconocido, y también porque es difícil formular una hipótesis precisa de cierta generalidad.

La muestra son 33 sílabos de la malla curricular y los docentes de la Carrera de Ingeniería Comercial.

### 3.5 Análisis del Contenido del Silabo

Mediante el uso tecnológico del lector se realiza el análisis en base a 3 parámetros:

- Evaluación Explorativa
- Principios de la Educación
- Desarrollo sustentable

No.	SILABOS	EVALUACION EXPLORATIVA	PRINCIPIOS DE EDUCACION	DESARROLLO SUSTENTABLE
1	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	0	0	0
2	ADMINISTRACION DE SEGUROS	0	0	1
3	ADMINISTRACION II	0	0	0
4	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	0	0	0
5	COMPUTACION APLICADA	0	0	0
6	COMPUTACION I	0	0	0
7	CONTABILIDAD FINANCIERA 2	0	0	0
8	CONTROL DE COSTOS			
9	CONTABILIDAD DE COSTOS	0	0	0

10	COSTOS 2			
11	LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL	0	0	0
12	DERECHO MERCANTIL Y SOCIETARIO			
13	EMPRENDIMIENTO 1	0	1	0
14	ESTADÍSTICA BÁSICA	0	0	0
15	TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN			
16	FINANZA PUBLICAS	0	0	0
17	GERENCIA			
18	GERENCIA DEL TALENTO HUMANO	0	0	0
19	INVESTIGACION DE MERCADOS	0	0	0
20	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	0	0	0
21	MACROECONOMIA	0	0	0
22	MATEMÁTICA APLICADA	0	0	0
23	MATEMÁTICA FINANCIERA	0	0	0
24	MATEMÁTICA II	0	0	0
25	MERCADOTECNIA	0	0	0
26	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	1	2	0
27	MICROECONOMIA	0	0	0
28	ORGANIZACION Y SISTEMAS	0	0	0
29	PRESUPUESTO EMPRESARIAL	0	0	0
30	PROYECTOS DE INVERSION	0	0	0
31	PSICOLOGIA INDUSTRIAL	0	0	0

32	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	3	1	0
33	REALIDAD NACIONAL	0	2	2
	TOTAL	4	6	3

Tabla 2 Evaluación de los Sílabos

Elaborado por: Marcia Llerena

### 3.5 Asignación de la Muestra

Una vez determinado el tamaño de la muestra (33) sílabos se procede analizar el contenido de los mismos en los cuales se tomo 3 parámetros que son la base de esta investigación el cual indica que hay que impartir la educación para el desarrollo sustentable como eje transversal en la malla curricular de la Carrera de Ingeniería Comercia.

### 3.6 Métodos de Educación para el Desarrollo Sustentable

Se plantea una situación real o hipotética que presenta un problema. Los participantes o estudiantes especulan en torno a las causas de lo que pudo haber provocado y las alternativas para solucionarlo.

Se inicia en común acuerdo un conjunto de ideas o conocimientos que cada uno de los participantes tienen sobre un tema y colectivamente se llega a una síntesis y acuerdos comunes en el cual se aplica el café del mundo donde se forman grupos de 5 estudiantes y en cada grupo se entrega papelones, marcadores y cada conjunto realiza su trabajo durante 30 minutos en ese transcurso de tiempo se sirve un café el cual permite un dialogo más profundo sobre el tema a tratar sobre desarrollo sustentable en el cual mediante una exposición se comenta lo que cada persona conoce sobre el tema y saca conclusiones y recomendaciones.

### 3.7 Caracterización de la Facultad

#### 3.7.1. Carrera de Ingeniería Comercial

La ingeniería comercial es una ciencia empresarial que aplica los conocimientos de matemática básica, cálculo, estadística, métodos cuantitativos, investigación de operaciones, economía, administración, finanzas y marketing para la solución de los problemas sociales y organizacionales; se convierte de esta forma en una disciplina con un gran campo de acción y muy completa por la gran cantidad de conocimientos que adquiere el comercial. El profesional en el área comercial es la persona indicada para desarrollar estrategias en el área de gestión estratégica como operacional, y como hoy las exigencias que el mercado internacional y la globalización exige debe hacer énfasis en la mercadotecnia y los negocios en los cuales se aplican métodos cuantitativos y cualitativos.

### **3.7.2. Docentes**

El papel de los formadores no es tanto “enseñar” (explicar-examinar) unos conocimientos que tendrán una vigencia limitada y estarán siempre accesibles, como ayudar a los estudiantes a “aprender a aprender” de manera autónoma en esta cultura del cambio y promover su desarrollo cognitivo y personal mediante actividades críticas y aplicativas que, aprovechando la inmensa información disponible y las potentes herramientas TIC, tengan en cuenta sus características, y les exijan un procesamiento activo e interdisciplinario de la información para que construyan su propio conocimiento y no se limiten a realizar una simple recepción pasiva-memorización de la información

Entregar a las organizaciones públicas, privadas y no gubernamentales locales, nacionales e internacionales profesionales integrales, éticos, emprendedores mediante una formación sustentada en las ciencias económicas y administrativas asociadas al ejercicio de la profesión.

- Impulsar en los estudiantes la capacidad de identificar y generar negocios competitivos a nivel local, nacional e internacional mediante la preparación

académica incorporando herramientas y técnicas modernas de gestión y desarrollo sustentable.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

### 4.1. CONTENIDO, MÉTODOS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

La elaboración de esta investigación está basada en el análisis de la matriz que permite identificar la existencia de conocimientos de sustentabilidad dentro de la malla curricular de la Carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad Técnica del Norte, la misma que sirve para evaluar de una manera más profunda los contenidos que tiene cada asignatura para conocer en qué medida es posible integrar nuevos conocimientos de métodos y principios de la Educación para el Desarrollo Sustentable.

A continuación se presentan las tablas de análisis de los sílabos

SILABOS	EVALUACION EXPLORATIVA	PRINCIPIOS DE EDUCACION	DE	DESARROLLO SUSTENTABLE
31	4	6		3

Tabla 3 Resultados de los Sílabos

Elaborado por: Marcia Llerena

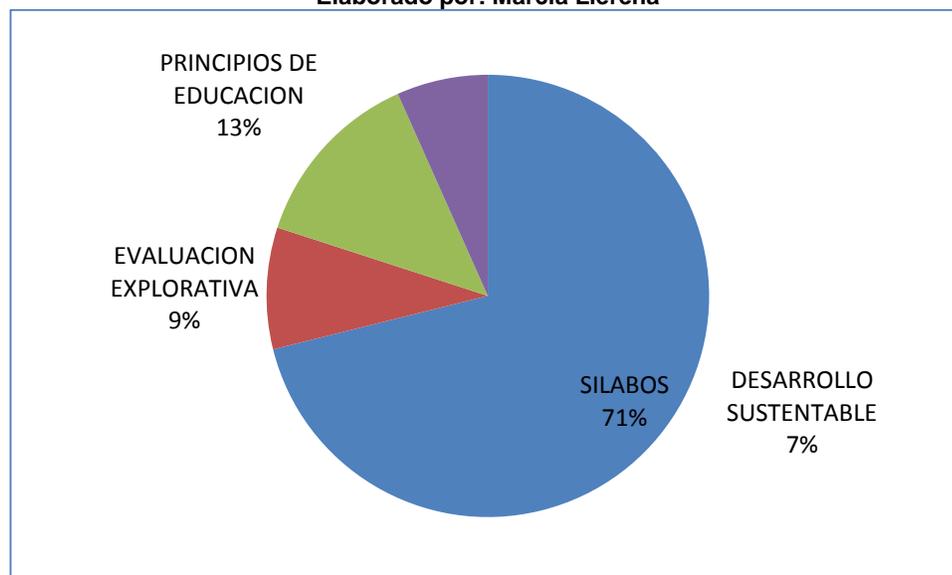


Gráfico 4 Contenido de los Sílabos  
Elaborado por: Marcia Llerena

CODIGO	ASIGNATURA	OBJETIVOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS	SUSTENTABILIDAD			METODOS EDS	VISION LOCAL	VISION GLOBAL
					SI	NO	DIMENSIONES			
	*ADMINISTRACION DE EMPRESAS I *ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS II *CONTABILIDAD FINANCIERA *MATEMATICA II *MICROECONOMIA *COSTOS I *COSTOS II *MACROECONOMIA *MATEMATICA FINANCIERA *COSTOS II *ESTADISTICA BÁSICA *ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS *ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA *CONTROL COSTOS *EMPRENDIMIENTO I *INVESTIGACIÓN OPERATIVA *EMPRENDIMIENTO II	OBTENER CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS, HABILIDADES Y DESTREZAS  CONOCER A LA EMPRESA SUS ELEMENTOS, OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS  IDENTIFICAR LAS DIFERENTES FORMAS DE CONSTITUCION DE SOCIEDADES  RELACIONER EL PROCESO ADMINSITRATIVO CON LAS AREAS FUNCIONALES Y OPERACIONLAES DE LA ORGANIZACIÓN	APLICA CONOCIMIENTOS PARA RESOLVER PROBLEMAS EMPRESARIALES  EVALUA IMPACTOS DENTRO DEL AMBITO DE SU INFLUENCIA Y TOMA DECISIONES  APLICA HERRAMIENTAS ACUTALIZADAS EN EL CONTEXTO EMPRESARIAL  ACTUA CON RESPONSABILIDAD ETICA SOCIAL Y PROFESIONAL  MANEJA LA COMUNICACION ORAL ESCRITA Y DIGITAL DE FORMA EFECTIVA  HABILIDADES TECNICAS PARA EL CONTEXTO SOCIAL	CREATIVIDAD  ANALIZA RESULTADOS  EJERCITA EL JUCIO CRITICO  CAPACIDAD DE COMPROMETIMIENTO EN LAS TAREAS ENCOMENDADAS  CAPACIDAD PARA EXPRESARSE CON CLARIDAD Y FLUIDEZ  DESCUBRE ALTERNATIVAS DE SOLUCION SOCIAL			ECONÓMICA  ECOLOGICA  SOCIAL Y CULTURAL	NO	PERMITE IDENTIFICAR: LOS OBETIVOS DE LA EMPESA  CLASIFICACIÓN DE LA EMPRESA FACTORES LEGALES FACTORES ECONOMICOS	CONOCERÁ LOS RETOS DE UNA EMPRESA Y SRÁ CAPAZ DE ENTENDER Y DIFERENCIAR LA PROSPECTIVA DE LA EMPRESA

Tabla 4 Análisis de Contenidos Carrera de Ingeniería. Comercial UTN Formación Profesional

Elaborado por: Marcia Llerena

CODIGO	ASIGNATURA	OBJETIVOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS	SUSTENTABILIDAD			METODOS EDS	VISION LOCAL	VISION GLOBAL
					SI	NO	DIMENSIONES			
	*ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION *FINANZAS PUBLICAS *GERENCIAD EL TALENTO HUMANO *PROYECTO DE INVERSION *LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO *TECNICAS DE NEGOCIACION *PSICOLOGIA INDUSTRIAL *PLANIFICACION ESTRATEGICA *FINANZAS CORPORATIVAS *COMPUTACION APLICADA AUDITORIA *ADMINISTRATIVA *COMERCIO EXTERIOR *DIAGNOSTICO DE EMPRESAS * DIAGNOSTICO DE EMPRESAS * EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN *GERENCIA AMBIENTAL SIMULACIÓN DE NEGOCIOS	CONOCER LAS CONCEPTUALIZACIONES, ASPECTOS GENERALES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD ORGANIZACIONAL Y CONOCER A PROFUNDIDAD TODOS LOS DESAFIOS QUE SE PRESENTAN EN EL CONTEXTO DE LA EMPRESA. FOMAR PROFESIONALES CON ETICA CRITICA, HUMANISTAS, LIDERES Y EMPRENDEDORES FORTALECER LOS CONOCIMIENTOS TECNICOS E INVESTIGATIVOS PARA GENERAR LA INNOVACIÓN CUMPLIR CON LAS ESPECTATIVAS Y EXIGENCIAS DEL MERCADO CUMPLIENDO CON EL MARCO LEGAL, SOCIAL, CULTURAL	APLICA CONOCIMIENTOS DE ESPECIALIZACION QUE FORMAN AL PROFESIONAL CREA UNA ACTITUD POSITIVA, EMPRENDORA E INNOVADORA EN LOS ESTUDIANTES SOLUCIONA PROBLEMAS EMPRESARIALES ALCANZA METAS COMUNES MEDIANTE EL TRABAJO DE EQUIPO EVALUA LOS EFECTOS QUE TENDRAN LOS IMPACTOS DENTRO DE LA EMPRESA Y EN SU ENTORNO.	DESARROLLA PROCESOS DE APRENDIZAJE ACTUA CON CURIOSIDAD EJERCITA EL JUCIO CRITICO			ECONOMICA SOCIAL CULTURAL ECOLOGICA	NO	CONTRIBUYE A L LOGRO Y CUMPLIMIENTO DE METAS DE METAS LLEVANDO HACIA ADELANTE A LA EMPRESA	ACTUA DE UNA FORMA PROFESIONAL Y TALENTOSA LA CUAL SOLUCIONA PROBLEMAS DEL ENTORNO EMPRESARIAL Y LOGRA UN DESARROLLO ECONOMICO RESPETUOSO DEL MEDIO AMBIENTE

Tabla 5 Análisis de Contenidos Carrera de Ingeniería. Comercial UTN Formación Profesional

Elaborado por: Marcia Llerena

CODIGO	ASIGNATURA	OBJETIVOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS	SUSTENTABILIDAD			METODOS EDS	VISION LOCAL	VISION GLOBAL
					SI	NO	DIMENSIONES			
	*REALIDAD NACIONAL	ALCANZAR EL SABER UNIVERSAL Y LA ERUDICION PERMEADA POR UN IDEAL HUMANISTA	LOGRAR LA CONCIENTIZACION EN LOS ESTUDIANTES	CAPACIDAD DE ANALISIS FRENTE A LA REALIDAD			ECONOMICA  SOCIAL  CULTURAL  ECOLOGIA	NO	FORMACION HUMANISTICA DEL UNIVERSITARIO O EXTRACURRICULARMENTE DENTRO DEL MEDIO SOCIAL Y EL ENTORNO DEL MISMO ESTUDIANTE	COMPONENTES ECONOMICOS POLITICOS INTELCTUALES ETICOS ESTETICOS PATRITICOS NACIONALES VALORATIVOS EMOTIVOS Y NUTREN Y ESTABLECEN UN ACORRECTA FORMACION HUMANISTICA

**Tabla 6 Análisis de Contenidos Carrera de Ingeniería. Comercial UTN Formación Humanística  
Elaborado por: Marcia Llerena**

ANALISIS	SINTESIS	I	II	II	HRS
EDS	NIVEL BÁSICO	DEFINICION DE DESARROLLO SUSTENTABLE	IMPORTANCIA DEL DESARROLLO SUSTENTABLE	ENFOQUE GLOBAL Y REGIONAL DEL DESARROLLO SUSTENTABLE	72
	NIVEL COMPLEMENTARIO	PRINCIPIOS DEL DESARROLLO SUSTENTABLE	METODOS DE LA EDUACION PARA EL DESARRROLLO SUSTENTABLE	APLICACION DE METODOS	72
	NIVEL PROFESION	EVALUACION	RESULTADOS	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES	36

Tabla 7 Implementación de Conocimientos de EDS Carrera de Ingeniería Comercial UTN  
Elaborado por: Marcia Llerena

La educación para el desarrollo sustentable implemento métodos y principios sustentables desde que inicia hasta que finaliza la carrera y se hizo un seguimiento para que los conocimientos sean impartidos a lo largo de la carrera profesional, y no sean olvidados por lo estudiantes en el transcurso de su preparación académica sobre todo los valores que este tiempo están olvidados en la actualidad, y como se menciona el la misión que tiene la Carrera de Ingeniería Comercial que es, obtener estudiantes altamente críticos y éticos que sean capaces de poner en práctica conocimientos sólidos de la profesión y formación personal con conciencia y responsabilidad sobre el cuidado de los recursos naturales.

#### **4.2. La Educación para el desarrollo Sustentable desde la perspectiva de los docentes.**

Se realizó el análisis de una encuesta con lo cual se obtuvo información la misma que se uso para reforzar el análisis.

1.- ¿Qué método de conocimiento imparte en su asignatura? (Encierre con un círculo la opción aplicada)

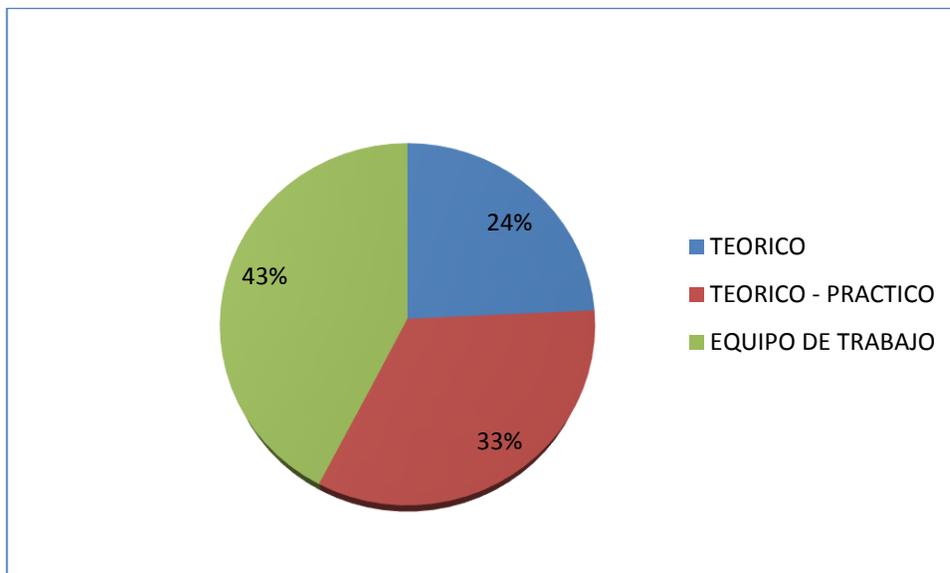


Gráfico 5 Conocimiento que imparte en su asignatura  
Elaborado por: Marcia Llerena

### Análisis:

La mayoría de los docentes aplican en su asignatura imparten su conocimiento mediante el trabajo en equipo los mismos que son tomados con actitudes positivas, y que van en bien de la formación académica y profesional estudiante, seguido por el conocimiento teórico – práctico el cual permite desarrollar actividades conjuntas y finalmente es aplicado el conocimiento teórico ya que algunas asignaturas son exactas y no permiten mayor actividad.

2. ¿Usted está de acuerdo con el sílabo que emplea? (Seleccione con una X su respuesta)

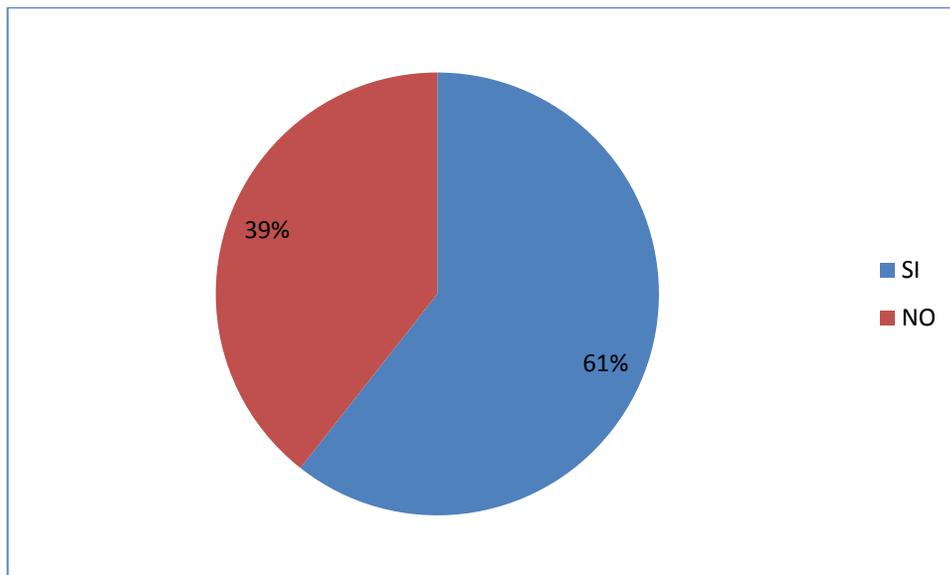
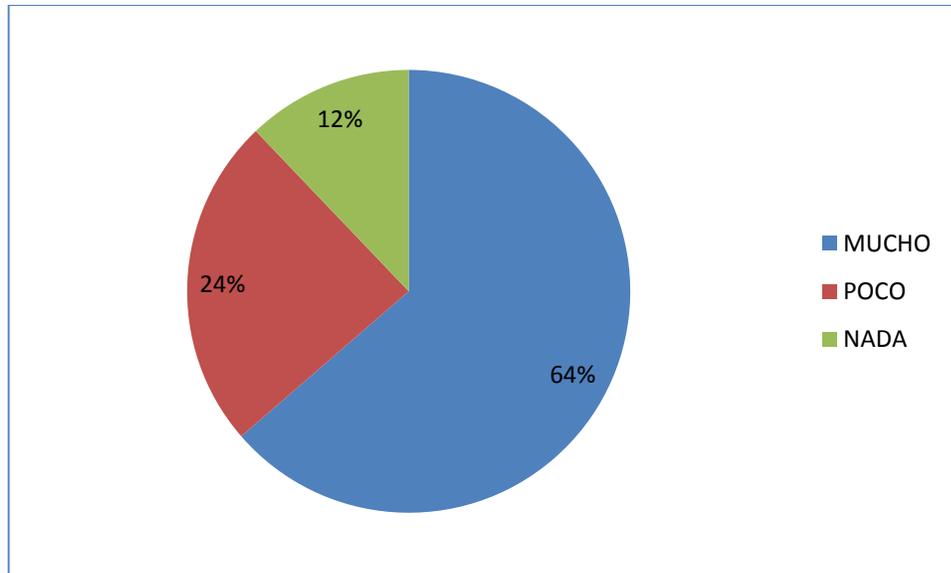


Gráfico 6 Sílabos que emplea  
Elaborado por: Marcia Llerena

**Análisis:**

El 60 % de los docentes encuestados están de acuerdo con lo sílabos que dan en sus clases, el 39% han manifestado que realizan algunos cambios para mejorar la actitud de los estudiantes sobre la situación actual para concientizar al alumnado sobre los valores que hoy están olvidados.

**3¿Está de acuerdo con la evaluación de los principios de la educación en la carrera de Ingeniería Comercial: Respeto, Tolerancia, Equidad, Igualdad de Género? (Seleccione con una X su respuesta)?**



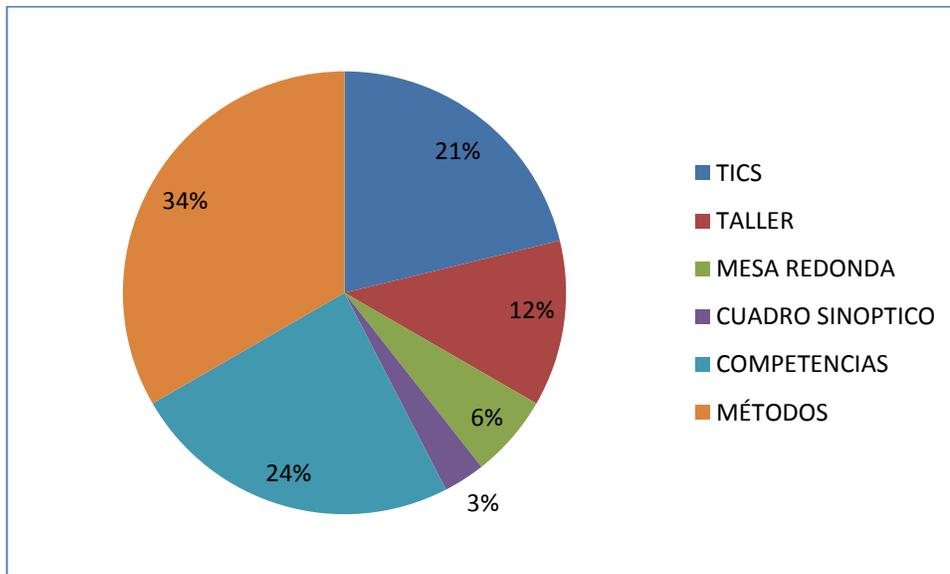
**Gráfico 7**Evaluación de los principios de la educación

Elaborado por: Marcia Llerena

**Análisis:**

El 64% de los docentes han manifestado que están de acuerdo debido a que esto necesario que en la sociedad se aplique todos estos principios ya que esto mejora la actitud de las personas y por ende existe un mejor manejo de los recursos ecológicos, económicos, sociales y culturales ya que en la Carrera de Ingeniería Comercial se aplican en su mayoría los conocimientos teóricos a los que les falta un cambio que permita la optimización de recursos y uso eficiente de los mismos, seguido del 24% que ha manifestado menor importancia a este cambio ya que tienen establecidos métodos de enseñanza tradicionales y el 12% aplican conocimientos basados técnicos de la carrera.

**4. ¿Qué estrategias de enseñanza aprendizaje basadas en competencias aplicarías para el desarrollo sustentable en la docencia universitaria seleccione dos de su preferencia?**



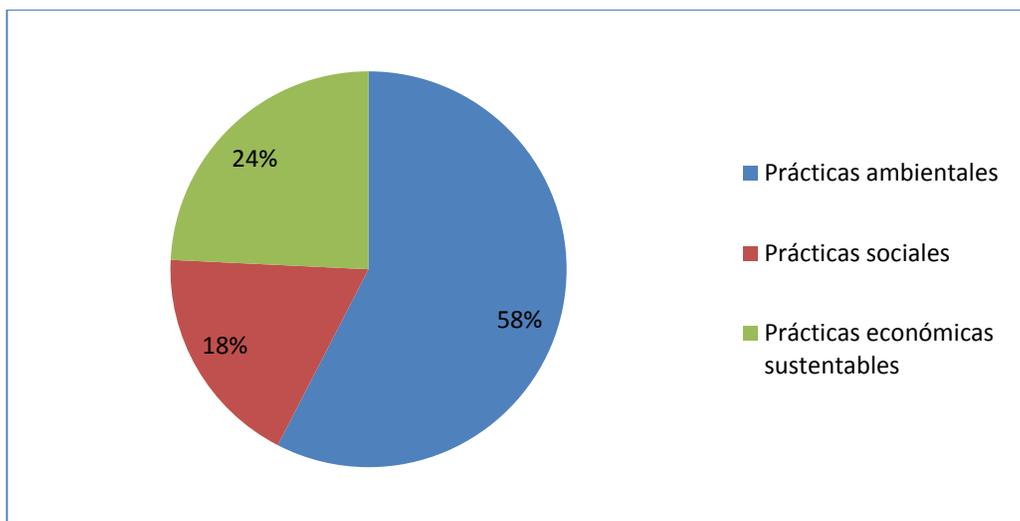
**Gráfico 8** Estrategias de Enseñanza- Aprendizaje

Elaborado por: Marcia Llerena

**Análisis:**

El 34% ha manifestado que aplicaría métodos para que los estudiantes sean más participativos y colaborativos en clase , seguido del 24% que considera que aplicaría estrategias basadas en competencias, además el 21% manifiesta que se debe impartir TICS o medio tecnológicos que ayuda al alumnado a avanzar de una forma más rápida en el aprendizaje , el 12% considera que se debe trabajar mediante talleres que fomenten la participación de todos, el 6% dice que de debe realizar actividades en mesa redonda y por último el 3% indica que se ejecute cuadros sinóptico.

**5.- ¿Cree usted que en los planes de estudio o sílabos de los docentes se debe implantar:**



**Gráfico 9** En los Sílabos se debe implantar  
Elaborado por: Marcia Llerena

**Análisis:**

El 58% de los docentes han manifestado que se debe establecer prácticas ambientales debido a que los estudiantes son entes transmisores en la sociedad, y seguido por un 24% que manifiesta que se debe aplicar prácticas sociales y el 18% se pronuncian por las prácticas económicas sustentables.

## 6.- ¿Qué métodos de Desarrollo Sustentable conoce usted?

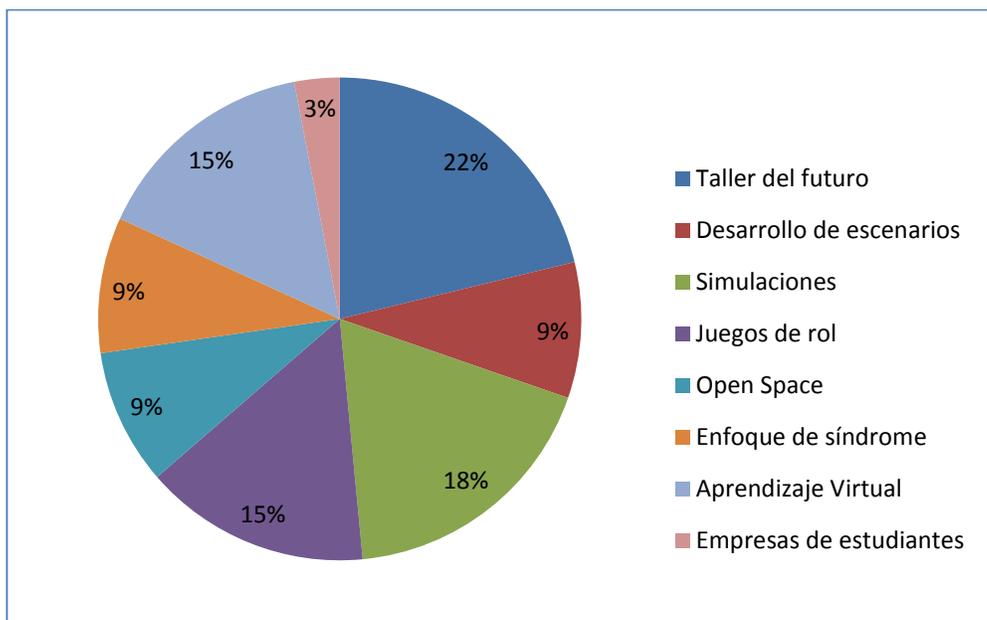


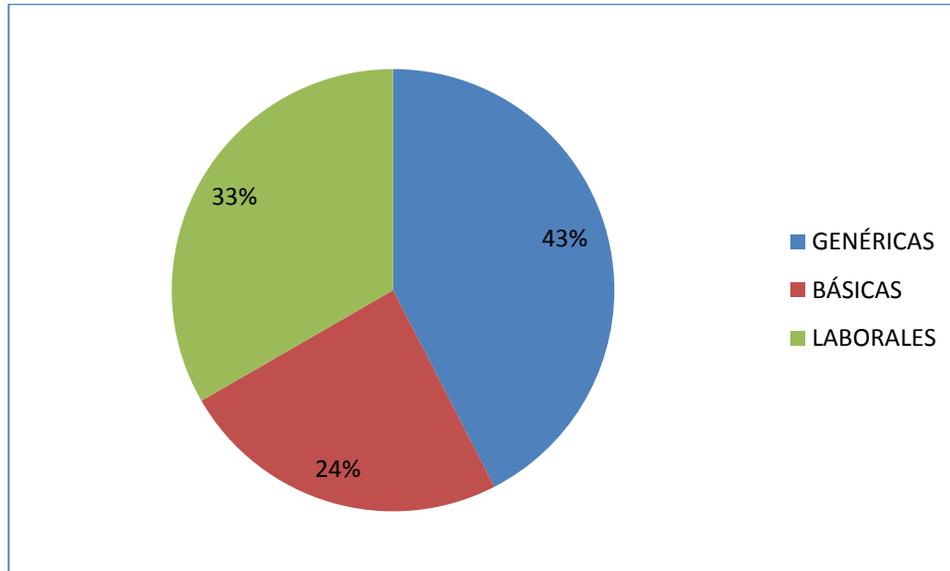
Gráfico 10 Métodos de Desarrollo Sustentable

Elaborado por: Marcia Llerena

### Análisis:

Se observa que el 22% de los encuestados ha manifestado que conoce el método de taller del futuro, seguido por un 18% tienen el conocimiento sobre el Simulaciones, el 15% manifiesta que han conocido Juegos de Rol y Aprendizaje Virtual, de igual manera 9% dice que conoce el Open Space, Enfoque de Síndrome, y Desarrollo de escenarios, finalmente el 3% indica que conocen empresas de estudiantes.

**7.- ¿Desarrolla competencias para la sustentabilidad dentro del programa del silabo?**



**Gráfico 11** Competencias para la Sustentabilidad  
Elaborado por: Marcia Llerena

**Análisis:**

Se observa que el 43% de los encuestados aplican dentro de sus programas las competencias laborales, seguido por competencias genéricas con el 33% y por último se encuentran las básicas con un 24%.

### 4.3. CONCLUSIONES

- ❖ Con respecto al primer objetivo del proyecto del trabajo de investigación se procedió a realizar un análisis de los sílabos de la FACAE y una encuesta a los docentes, los mismos que han demostrado que si es posible introducir principios y métodos que permitan incluir a la sustentabilidad como un eje transversal en la malla curricular.
- ❖ Los docentes al realizar talleres sobre EDS necesitan fundamentalmente el apoyo de la universidad debido a que deben adaptar nuevos métodos de aprendizaje el cual requiere más esfuerzo por parte de ellos y es necesario que se sepan respaldados por las autoridades debido a que estos nuevos cambios requiere de un apoyo conjunto de todos los que conforman la universidad.
- ❖ Uno de los problemas más notorios, es que faltan conocimientos de sustentabilidad que en la actualidad son de vital importancia, ya que ello propendería a un mejor conocimiento que permita que el estudiante obtenga nuevos conocimientos relacionados con la asignatura de especialización y la sustentabilidad.
- ❖ La aplicación de métodos de EDS ayudará a que las clases sean más dinámicas y los estudiantes logren aprender con otros métodos los conocimientos impartidos por los docentes los cuales harán que su participación sea más activa.
- ❖ El estudio realizado ha demostrado un total apoyo por parte de los docentes para aplicar nuevas técnicas de aprendizaje que permiten un mejor manejo de los recursos económicos, ecológicos, dentro de los ámbitos culturales y sociales que permitan la utilización y conservación del medio ambiente.

#### 4.4.RECOMENDACIONES

- ❖ Es fundamental fortalecer los conocimientos de EDS en docentes y estudiantes debido a que en las universidades especializan a los estudiantes en materias relacionadas con la carrera dejando de lado los valores , conservación y cuidado de la naturaleza.
- ❖ Utilizar los conocimientos más recientes y las aplicaciones tecnológicas para que mediante ello se fortalezcan los conocimientos sobre sustentabilidad.
- ❖ Manejar nuevos sistemas tecnológicos de aprendizaje como las aulas virtuales para una capacitación simultánea en el alumnado.
- ❖ Capacitar mediante talleres - prácticos a los docentes para que ellos sean los entes transmisores para nuevos cambios en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes al momento de adquirir nuevos conocimientos.
- ❖ Para fortalecer el conocimiento en los docentes y estudiantes en EDS se debe fomentar programas educativos sustentables mediante medios de comunicación como el canal y radio de la universidad debido a que el término, Educación para el Desarrollo Sustentable es muy conocido pero no difundido a fondo en la educación.
- ❖ Debe existir un total convencimiento por parte de las autoridades estatales, universidades, docentes y estudiantes para lograr que la sustentabilidad sea el eje transversal de la educación, requiriendo el apoyo de las partes involucradas.

## 4.5. PROPUESTA

### 1. DATOS INFORMATIVOS: GERENCIA

<b>Asignatura/Módulo:</b> GERENCIA	<b>Curso:</b> VIII SEMESTRE	<b>Temas de clases:</b> Desarrollo Sustentable y sus Principios <b>Tarea principal:</b> Elaborar las 4 dimensiones del desarrollo sustentable
<b>Eje :</b> Conocimiento: Enseñanza- Aprendizaje sobre DesarrolloSustentable	<b>Paralelo:</b> "A"	
<b>Docente:</b> Ing. Cesar Pinto	<b>Duración de la clase:</b> 120 minutos <b>2 PERIODOS</b>	
<b>Fecha:</b> 01-09-2015	<b>Periodo académico:</b> 2015-2016	

### 2. DESPLIEGUE DEL PROCESO:

<b>PRODUCTO DE UNIDAD:</b> elaboración del café del mundo	<b>LOGROS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</b> Comprensión y análisis del Desarrollo Sustentable
---	--

### 3. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN:

FASES DE LA CLASE	PROCESO METODOLÓGICO		TIEMPO APROX.	TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	ACTIVIDADES DOCENTES	ACTIVIDADES ESTUDIANTES		
<b>INICIAL</b>	Descripción de un objeto: Desarrollo Sustentable	Análisis de las Dimensiones	<b>20 minut por tema</b>	Lluvia de ideas, Enumeración de características, Clasificar la discriminación Elaboración de 7 preguntas de autoevaluación
<b>DESARROLLO</b>	Principios del Desarrollo Sustentable Exposición sobre los temas analizados	Atiende a la exposición y realiza preguntas	<b>80 minut. Por tema</b>	
<b>FINAL</b>	Preguntas aleatorias sobre el tema tratado	Responder a las preguntas	<b>20minut. Por tema</b>	
<b>TIEMPO TOTAL DE LA CLASE</b>			<b>120 minutos</b>	

**4. ACTIVIDADES PARA LA SIGUIENTE CLASE:**

**Tareas:** Lectura sobre Desarrollo Sustentable y Buen Vivir

**5. OBSERVACIONES**

**a) Coordinaciones:** con los docentes del área .

**b) Medios, Equipos, Otros:** Proyector de diapositivas, computadora, CD interactivo, texto de seguimiento de la materia

**Tabla 8 Plan de Clases**  
**Elaborado por: Marcia Llerena**

---

DOCENTE

REVISADO POR

FECHA DE REVISIÓN

## 4.6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Equidad:** es un valor de connotación social que se deriva de lo entendido también como igualdad. Se trata de la constante búsqueda de la justicia social, la que asegura a todas las personas condiciones de vida y de trabajo, dignas e igualitarias, sin hacer diferencias entre unos y otros a partir de la condición social, sexual o de género.

**Eje transversal:** es un instrumento articulador que permite interrelacionar la educación, capacitación y formación para la transferencia de valores que se transmiten a la sociedad.

**Indagación:** mediante esta palabra se puede iniciar a investigar o hacer alguna averiguación de diversas situaciones.

**Sustentabilidad:** para una sociedad significa la existencia de condiciones económicas, ecológicas, sociales y políticas que permitan su funcionamiento de forma armónica a lo largo del tiempo y del espacio. En el tiempo, la armonía debe darse entre las generaciones actuales y las venideras; en el espacio, la armonía debe generarse entre los diferentes sectores sociales, entre mujeres y hombres y entre la población con su ambiente.

**Educación de calidad:** asegura a todos los jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta.

**Educación:** es proporcionar a otros seres humanos medios que les permita estructurar su propia experiencia con el fin de aplicar continuamente el conocimiento, la creencia razonable, la comprensión, la autonomía, la

autenticidad y el sentido de la propia situación el pasado, el presente y el futuro de la raza humana.

**Medio Ambiente:** es todo lo que le rodea al ser vivo, es lo que necesita para sobrevivir, es donde construye su vivienda, donde encuentra su alimento, busca su pareja, puede defenderse y criar sus hijos.

**Método:** es el camino a seguir mediante una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano de manera voluntaria y reflexiva, para alcanzar un determinado fin que puede ser material o conceptual. Es ayudar a pensar por uno mismo para responder al desafío de la complejidad de los problemas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A. (2004). *Libre comercio y realidades*. Quito: editores.
- Alban, María, Bedón Daniel, Crespo, René . (2011). *Un recorrido Positivo* . Quito: Centro Euatoriano de Derecho Ambiental .
- Angel, G. L. (2012). *Elementos del Silabo*. Lima: Lima.
- Bauzá Ruiz, Vargas Tamayo, Roberto, Idalmis. (2006). *Tratamiento metodológico del desarrollo sustentable*. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/delos/10/rbvt.pdf>.
- Bermeo, A. (2004). *Desarrollo Sustentable en la República del Ecuador ante los desafíos de la universidad (vol. 1)*. México: Asociación de Universidades e Instituciones de educación superior.
- Bernal, A. (2006). *Metología de la investigación*. México.
- Bokova, I. (2013). *Educación para el desarrollo sostenible*.
- Brundtland, I. (2009). *Desarrollo Sustentable*. Obtenido de <http://dsfabianvallejo.blogspot.com/2009/09/informe-brundtland.html>.
- Buen Vivir. (2008). *Constitución de Ecuador*.
- Caldas. (2008). *Formación academica en desarrollo ssutentable*. Obtenido de [http://www.ucaldas.edu.co/index.php?option=com\\_content&view=category&id=263&Itemid=727](http://www.ucaldas.edu.co/index.php?option=com_content&view=category&id=263&Itemid=727).
- Cardoso, A. (2009). *Dependencia y Desarrollo en América Latina*.
- Garavito, A. L. (2010). *Elementos del Silabo*. Lima: Lima.
- García, M. (2009). *La Tierra*. Barcelona : La Vanduardia.
- Godemann, J. (2008). *Métodos de Enseñanza y aprendizaje interdisciplinario*. Alemania.

Gonzales, G. (2008). *Métodos Estadísticos y principios de diseño experimental*. Quito.

Guilescou, P. (2010). *Desarrollo sustentable dentro de la educación*. Obtenido de [www.desarrollosustentable.com](http://www.desarrollosustentable.com).

Gutierrez, A. (2005). *Curso de métodos de investigación y elaboración de monografías*.

Hernandez, A. (2009). *Metodología de la Investigación*. Colombia.

Iturralde, G. (2013). *Malla Curricular*. Bogota: Colombia.

Jácome, Walter. (2005). *Bases Teóricas y prácticas para el diseño y evaluación de proyectos*. Ibarra: Editorial Universitaria.

Jiménez, S. (2010). *Formación Académica de los educadores*. Obtenido de <http://www.ufg.edu.sv/ufg/theorethikos/Enero98/art6.html>.

Larrea, C. (2007). *Hacia una historia ecológica del Ecuador*. Quito : Universidad Andina Simón Bolívar.

Lef, E. (1994). *Desarrollo Sustentable*. Barcelona: Gedisa.

López, O. G. (2012). *POR UN MUNDO Y UN FUTURO SOSTENIBLE*.

Maquilón, J. (2011). *La formación del profesorado del siglo XXI*. España: Universidad de Murcia.

Mckeown, R. (2010). *Manual de Educación para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de [http://www.esdtoolkit.org/Manual\\_EDS\\_esp01.pdf](http://www.esdtoolkit.org/Manual_EDS_esp01.pdf).

Méndez, C. (2004). *Metodología, diseño e desarrollo del proceso de investigación*. Tercera edición.

Molina, S. (1994). *Turismo y Ecología*. México : Trillas.

Oecd. (2006). *Las competencias clave para el bienestar personal*,. Obtenido de [www.deseco.adim.ch](http://www.deseco.adim.ch).

Pangea, Org. (2009). *Desarrollo sostenible*. Obtenido de <http://ccqc.pangea.org/cast/sosteni/soscast.htm>.

Plan Nacional del Buen Vivir. (2008). *Senplades*. Quito: [http://www.mtop.gob.ec/subsecretarias/sp/plan\\_nacional\\_del\\_buen\\_vivir.pdf](http://www.mtop.gob.ec/subsecretarias/sp/plan_nacional_del_buen_vivir.pdf).

Posso, Miguel. (2011). *Proyectos, tesis y marco lógico*. Quito: Noción Imprenta.

Pozo, M. y. (1998). *Rol del Estado en la Política Macroeconómica y el Sistema Financiero*. Quito: Proyecto Mosca.

Provencio, E. (2012). *www.elementos económicosociales*. España: Icaria.

Rieccman, M. (2010). *Especialización "Educación para un desarrollo Sustentable"*. Alemania: Universidad Lunenburg.

Sousa, B. (2008). *Las paradojas de nuestro tiempo y la plurinacionalidad*. Montecristi.

UNESCO. (2006). *Desarrollo Sostenible*. 32.

UNESCO. (2006). *Educación para el desarrollo sostenible*.

UNESCO. (2010). *Educación superior para todos*. Obtenido de <http://www.iesalc.unesco.org/ve/ind>.

Universidad Técnica del Norte. (2010). *Hacia un camino Sustentable*. Obtenido de [www.utn.gob.ec](http://www.utn.gob.ec).

Zalazar, G. (Agosto de 2010). *Fomación del docente y desarrollo ético*.

# **ANEXOS**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL

MODALIDAD PRESENCIAL

## SYLLABUS

### I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA:

1.1. Nombre de la Asignatura: GERENCIA	1.2. Período Académico: 01 OCTUBRE 2012 – 10 FEBRERO 2013
---	--

1.3. Código: CICOM-00058	1.4. N° de créditos (C) y su equivalencia en horas presenciales (HP) y horas autónomas (HA):			1.5. Año, semestre o nivel: 9° Semestre
	C:04	HP:64	HA:64	

1.6. Prerrequisitos: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DIAGNÓSTICO DE EMPRESAS	1.7 Correquisitos: AUDITORIA DE GESTIÓN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS
--	---

1.8 Eje de formación:			
Humanístico: ( )	Básico: ( )	Profesional: (X)	Optativo: ( )

1.9 Nombre del profesor: ING. CESAR PINTO	1.10 Correo electrónico: <a href="mailto:tocayopinto@yahoo.com">tocayopinto@yahoo.com</a>
--	--

## II. CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA:

### 2.1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA, MÓDULO O CURSO:

La Gerencia, desde el punto de vista de su conceptualización constituye el conjunto de procedimientos, estrategias, mecanismos relacionados o vinculados con la dirección y la toma de decisiones que vayan en beneficio de la empresa.

La Gerencia tiene como propósito preparar de la mejor manera a los gerentes mediante la adquisición de conocimientos, cambio de actitudes y mejoramiento de habilidades, teniendo como premisa mejorar el desempeño futuro de toda la organización.

La Gerencia propone valiosos conceptos y herramientas para mejorar la productividad organizacional y conocer a fondo los desafíos que se presentan al interior de las organizaciones y empresas. A través de la Gerencia el estudiante tendrá la oportunidad de conocer conceptos sencillos, pero muy aplicables en la práctica, acerca de adoptar una actitud de liderazgo efectivo de trabajo, las mejores formas de trabajar en equipo y la toma de decisiones más acertadas destinados a lograr grandes crecimientos en la productividad,

en el bienestar de los colaboradores y en la mejoría de las relaciones laborales entre los actores del proceso productivo.

## 2.2. OBJETIVO(S) DE LA ASIGNATURA

- a) Conocer las conceptualizaciones, aspectos generales y herramientas de la Gerencia en todas sus manifestaciones.
- b) Comprender las competencias de liderazgo en los que el gerente desarrolla sus habilidades y destrezas en bien de la organización.
- c) Integrar un equipo de trabajo, aspecto fundamental en el que incurren hoy en día las organizaciones
- d) Aplicar las diferentes etapas del proceso de toma de decisiones, para la resolución de problemas.

## 2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:

(Estos deben cubrir conocimientos, habilidades y valores. Se recomienda que no sean menos 6 o más de 9, si se incluyen los tres tipos de resultado de aprendizaje. Auxiliarse de la Taxonomía de Bloom, considerando el nivel al que se quiere que los estudiantes sean expuestos).

Por cada resultado de aprendizaje, establecer las estrategias de evaluación, que son los medios a través de los cuales se concretan las estrategias de aprendizaje y se verifica el cumplimiento de los resultados de aprendizaje.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Estrategias de Evaluación					
	Evidencias ( <i>Producto, desempeño, conocimiento</i> )	Criterios y niveles de logro	Técnicas e Instrumentos	Puntaje ponderado		
				1º parcial	2º parcial	T
1) Resuelve problemas empresariales	Desempeño	Muy bueno	Análisis Casos Tareas	2 1	2 1	4 2
2) Alcanza metas comunes	Producto	Muy bueno	Prácticas demostrativas	2	2	4

mediante trabajo en equipo			Ensayos	1	1	2
			Reporte grupal	2	2	4
3) Evalúa impactos dentro del ámbito de su influencia y toma decisiones	Desempeño	Excelente	Análisis de Datos	1	1	2
			Informe de proyecto	1	1	2
4) Aplica habilidades, técnicas y herramientas vigentes en el contexto empresarial						
5) Actúa con responsabilidad, ética social y profesional						
6) Maneja la comunicación oral escrita y digital de forma efectiva						
7) Fomenta la educación y el mejoramiento continuo dentro del ejercicio profesional						
8) Maneja la información del entorno local, nacional y						

global que incide en su gestión						
9) Interpreta los requerimiento s de la sociedad para satisfacer sus necesidades						
			<b>TOTAL:</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>

## 2.4. PROGRAMACIÓN DEL SYLLABUS:

1º Objetivo Educacional de la asignatura:

.....  
 .....

<b>Fechas</b>	<b>Resultados de aprendizaje de la asignatura</b> <i>(Lo que se espera lograr al final de la impartición de la asignatura)</i>	<b>Contenidos</b> <i>(Unidades, capítulos/ Subcapítulos de la asignatura. Deben estar relacionados con los objetivos Educativos y los R.A.)</i>	<b>Estrategias de aprendizaje</b> <i>(En el aula, laboratorio, prácticas, pasantías, prácticas preprofesionales; investigación formativa y vinculación)</i>
	Conoce las conceptualizaciones, aspectos generales y herramientas de la Gerencia en todas sus manifestaciones	<b>UNIDAD 1: LA GERENCIA GENERAL</b>	
		1.1 Conceptos de gerencia	Tormenta de ideas
		1.2 El campo de acción de la gerencia	Conferencia magistral
		1.3 Estilos gerenciales: participativo, consultivo, delegativo, autocrático	Organizadores gráficos
		1.4 El gerente general:	Elaboración de reportes e informes
		1.4.1 El gerente general organizador	
		1.4.2 El gerente general estratega	
		1.4.3 El gerente general líder	
		1.5 Cualidades de un buen gerente	Taller
		1.6 Reglas de oro del gerente	Trabajos en grupo
		1.7 Errores en que incurren los gerentes	Plenarias
		1.8 Secretos claves de un gerente	Taller

		de éxito		
		<b>TOTAL UNIDAD</b>		<b>10</b>
	Comprende las competencias de liderazgo en los que el gerente desarrolla sus habilidades y destrezas en bien de la organización.	<b>UNIDAD 2: LIDERAZGO</b>		
		2.1 Conceptos de liderazgo	Tormenta de ideas	2
		2.2 Sistemas de liderazgo	Controles de lectura	2
		2.3 Competencias del liderazgo	Taller	1
		2.4 Tipos de líderes	Taller	1
		2.5 Cualidades para un liderazgo efectivo	Plenarias	1
		2.6 El perfil de un buen líder	Conferencia magistral	1
		2.7 Consejos para ser un buen líder	Discusión	1
		2.8 Características del líder	Plenarias	1
		2.9 Ventajas y desventajas del líder	Presentaciones grupales	1
		2.10 Diferencias entre un jefe y un líder	Presentaciones grupales	1
		<b>TOTAL UNIDAD</b>		<b>12</b>
	Integra un equipo de trabajo, aspecto fundamental en el que incurren hoy en día las organizaciones.	<b>UNIDAD III: TRABAJO EN EQUIPO</b>		
		3.1 Definiciones de grupo y equipo	Tormenta de ideas	1
		3.2 Ventajas e inconvenientes del trabajo en equipo	Discusión	1
		3.3 Características de los equipos de trabajo	Elaboración de reportes e informes	2
		3.4 Condiciones básicas:	Conferencia magistral,	4

		3.4.1 Confianza mutua	controles de lectura.	
		3.4.2 Comunicación espontánea: tipos de comunicación		
		3.4.3 Apoyo mutuo		
		3.4.4 Comprensión e identificación con los objetivos de la organización		
		3.4.5 Tratamiento de las diferencias		
		3.4.6 Habilidad para el trabajo en equipo		
		3.4.7 Liderazgo		
		3.5 Fases de desarrollo del equipo de trabajo	Investigación	2
		3.6 La conducción de reuniones:	Trabajos en grupo y plenarias	3
		3.6.1 Dimensiones de la conducta en las reuniones de trabajo		
		3.6.2 Necesidad y funciones del moderador		
		3.6.3 Reglas básicas para conducir una reunión		
		3.6.4 Los tres momentos de la reunión		
		<b>TOTAL UNIDAD</b>		<b>13</b>
	Aplica las diferentes etapas del proceso de toma de decisiones, para la resolución de problemas.	<b>UNIDAD IV: TOMA DE DECISIONES</b>		
		4.1 Análisis de los problemas	Lecturas grupales e individuales	2
		4.2 ¿Qué es la toma de decisiones?	Investigación	1
		4.3 Características de la toma de	Trabajos en grupo	1

		decisiones		
		4.4 La decisión: variables	Organizadores gráficos	2
		4.5 ¿Quién toma decisiones?	Estudio de casos	
		4.6 Toma de decisiones individuales	Plenarias	1
		4.7 Toma de decisiones en grupo	Trabajo de laboratorio	1
		4.8 Bases para la toma de decisiones: experiencia, buen juicio y la intuición, hechos y creatividad	Conferencia magistral	2
		4.9 El proceso de toma de decisiones	Controles de lectura	2
		4.10 La decisión eficaz	Solución de problemas	1
		<b>TOTAL UNIDAD</b>		<b>13</b>
		<b>TOTAL HORAS EFECTIVAS</b>		<b>48</b>

## **2.5 TEXTOS Y OTRAS REFERENCIAS REQUERIDAS:**

- VASQUEZ Luis Rodrigo, 2010, *Habilidades Directivas y Técnicas de Liderazgo*, Editorial IDEASPROPIAS, Bogotá - Colombia.
- REZA TROSINO Jesús Carlos, 2011, *El Gerente Efectivo: Los Fundamentos de la Administración, el Trabajo en Equipo y el Liderazgo*, Editorial PANORAMA, México.
- HARVARD BUSINESS REVIEW, 2001, *Liderazgo/La Toma de Decisiones*, Ediciones DEUSTO, Barcelona – España.
- CHIAVENATO Idalberto, 2001, *Administración: Proceso Administrativo*, Editora MAKRON BOOKS DO BRASIL, Bogotá – Colombia.
- NAVARRO Peter, 2009, *Lo que saben los mejores MBA*, Editorial PROFIT, Barcelona – España.
- PUCHOL Luis, 2002, *Dirección y Gestión de Recursos Humanos*, Ediciones DIAZ DE SANTOS, Madrid – España.

## **2.6 RECURSOS NECESARIOS:**

Laboratorios, proyector, computador portátil, ayudas visuales, textos, tiza líquida, pizarrón.

## **2.7 COMPROMISOS:**

Se considera atraso, llegar con 10 minutos después de la hora establecida.

El desarrollo de las Guías de Estudio y demás trabajos que indique el Docente que corresponden a las actividades de autoestudio, deberán presentarse en la fecha establecida, sin que exista la posibilidad de entrega en una segunda oportunidad.

Por ningún concepto, ni el Docente ni los Estudiantes, pueden cambiar los horarios, abandonar las clases, dar por terminada antes de tiempo, caso contrario se sancionará a docentes y estudiantes.

El Docente revisará los trabajos enviados a los Estudiantes y entregará las calificaciones. Una vez devueltos a los Estudiantes los deberes, pruebas, proyectos,

entre otros tienen únicamente el plazo de 8 días calendario para cualquier tipo de corrección o recalificación, posterior a esta fecha la nota no podrá ser modificada.

Está prohibido el uso del celular en las horas de clase, tanto para el Docente como para los Estudiantes. En caso de emergencia, el Estudiante solicitará autorización al docente para su uso.

### **2.8 Breve currículum vitae del profesor:**

NOMBRES Y APELLIDOS: César Arlindo Pinto Acosta

TITULOS: Licenciado en Administración

Ingeniero Comercial

Doctor en Gestión de la Administración Pública

Magister en Docencia e Investigación Universitaria

EXPERIENCIA PROFESIONAL: 18 años

EXPERIENCIA DOCENTE: 13 años

CARGO UTN: Profesor Auxiliar en la FACAE

Fecha de aprobación del syllabus por el organismo competente:

.....

f).....

f).....

Ing. César Pinto A.

Mgs. Marlon Pineda

Profesor de la Asignatura

Coordinador de la Carrera



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL

**ENCUESTA**

**Objetivo:** Aplicar el proceso exploratorio teórico del análisis de los sílabos de la Carrera de Ingeniería Comercial.

**1.- ¿Qué método de conocimiento imparte en su asignatura? (Encierre con un círculo la opción aplicada)**

- Teórico
- Teórico Práctico
- Equipo de Estudio

**2. ¿Usted está de acuerdo con el sílabo que emplea? (Seleccione con una X su respuesta)**

SI  NO

**3. ¿Está de acuerdo con la evaluación de los principios de la educación en la carrera de Ingeniería Comercial: Respeto, Tolerancia, Equidad, Igualdad de Género? (Seleccione con una X su respuesta)**

MUCHO  POCO

**4. ¿Qué estrategias de enseñanza aprendizaje basadas en competencias aplicaría para el desarrollo sustentable en la docencia universitaria seleccione dos de su preferencia?**

TICS

Taller

Mesa Redonda

Cuadro Sinóptico

Competencias

Métodos

Otros.....

**5.- ¿Cree usted que en los planes de estudio o sílabos de los docentes se debe implantar:**

Prácticas ambientales

Prácticas sociales

Prácticas económicas sustentables

**6.- ¿Qué métodos de Desarrollo Sustentable conoce usted?**

Taller del f

Desarrollo de escenarios

Simulaciones

Juegos de rol

Open Space

- Enfoque de síndrome
- Aprendizaje Virtual 71
- Empresas de estudiantes

**7.- ¿Desarrolla competencias para la sustentabilidad dentro del programa del silabo?**

Genéricas

Básicas

Laborales



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
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:	1002487112		
APELLIDOS Y NOMBRES:	LLERENA CALERÓN MARCIA ALEJANDRA		
DIRECCIÓN:	CIUDADELA LA VICTORIA 5-18		
EMAIL:	marciallerena3000@yahoo.es		
TELÉFONO FIJO:	062951136	TELÉFONO MÓVIL:	0999569798

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	EVALUACION DE LOS PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.
AUTOR (ES):	LLERENA CALDERÓN MARCIA ALEJANDRA
FECHA: AAAAMMDD	2015-06-05
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO <input checked="" type="checkbox"/>
TITULO POR EL QUE OPTA:	ESPECIALITA EN EDUCACIÓN EN DESARROLLO SUSTENTABLE
ASESOR /DIRECTOR:	PhD WALTER JACOME

**2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD**

Yo, LLERENA CALDERÓN MARCIA ALEJANDRA, con cédula de identidad Nro.1002487112, en calidad de autor (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 autor (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 05 días del mes de junio de 2015

**EL AUTOR:**

(Firma) 

Nombre: Llerena Calderón Marcia Alejandra



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

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

Yo, Llerena Calderón Marcia Alejandra, con cédula de identidad Nro. 1002487112, 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) de la obra o trabajo de grado denominado: EVALUACION DE LOS PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL EN 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.

Ibarra, a los 05 días del mes de Junio de 2015

(Firma)

Nombre: Llerena Calderón Marcia Alejandra  
Cédula: 1002487112