



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACION COMERCIAL  
Y CONTADURIA PÚBLICA  
CÁTEDRA DE INVESTIGACIÓN APLICADA A LAS  
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES



**LINEAMIENTOS DE UN MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE  
APLICADO A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

Autores:  
Corredor, Gabriel C.I.: 15.299.516  
Quintero, Arianne C.I.: 17.282.992

**Campus Bárbula, Noviembre de 2011**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL  
Y CONTADURIA PÚBLICA  
CAMPUS BARBULA



**LINEAMIENTOS DE UN MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE  
APLICADO A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**Tutor:** Prof. Miguel Rodríguez  
Arianne

**Autores:** Quintero

Corredor Gabriel

**Trabajo de Grado presentado para optar al Título  
de Licenciado en Administración Comercial**

**Campus Bárbula, Noviembre de 2011**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL  
Y CONTADURIA PÚBLICA  
CAMPUS BARBULA



## **CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

**LINEAMIENTOS DE UN MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE  
APLICADO A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**Tutor:**  
Miguel Rodríguez

**Aceptado en la Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Escuela de Administración Comercial y  
Contaduría Pública.  
Por: Miguel Rodríguez  
C.I. V-07.151.136**

**Campus Bárbula, Noviembre de 2011**

## DEDICATORIA

En primer lugar, a mi adorado **Dios**, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para culminar este trabajo. Sin él en mi corazón nada hubiese sido posible.

A mi madre **Olinda Morales**, que ha sabido darme los mejores ejemplos, y a quien nunca podre llamar abuela; siempre me dijo que mis estudios serian mi mejor herencia y ahora encuentro el sentido de esas palabras.

A mi padrino **Félix Cohen**, hombre de pocas palabras y un gran corazón, de quien siempre tuve apoyo y oportunos concejos, es en mi vida una luz de guía en aquellos momentos en los que hace falta un padre.

A mi progenitora **Leslie Quintero**, por haberme regalado a pesar de su corta edad lo más preciado que hoy poseo “la vida”.

A los que nunca dudaron que alcanzaría mi sueño y llenan mi vida de alegría: Mis tíos **Lucy, Lisette y Guillermo**, mis hermanos **Andrea y José Miguel**, y mi amada sobrina **Samantha** que cada día roba mi corazón.

A **Gabriel Corredor**, buen amigo, que luego de haber sido mi compañero de vida no abandono este hermoso proyecto y logramos materializarlo.

A mis primos, amigos, compañeros y demás familiares, por creer en mí.

*Arianne Quintero.*

## DEDICATORIA

Dedico este gran logro con mucha fe, amor y devoción a nuestro **Dios Padre** y a la **Virgen de la Milagrosa**, por brindar la salud y el bienestar espiritual a lo largo de nuestras vidas.

Con todo el amor a mis padres **Rafael** y **Solimar** porque en todo momento creyeron en mí y oportunamente me dieron sus consejos, ese aliento para nunca desmayar en el intento de sacar adelante esta bonita carrera, siempre con ese amor, paciencia, dedicación, constancia y sobre todo perseverancia que los ha caracterizado a lo largo de nuestra crianza, mis dos grandes ejemplos de vida, papa y mama; sencillamente les estoy devolviendo lo que ustedes me brindaron desde siempre.

A mis hermanos del alma, **Alejandra, Cristhian, Alejandro, Ronny y Jhon**, en ustedes me apoye enormemente para seguir luchando por la obtención de este título que es para ustedes y que saben cuánto me ha costado.

A **Fabiano** mi sobrino y a **Briyan** mi ahijado, mis dos amores, mis dos inspiraciones, mis dos refugios, A quienes deseo servir de ejemplo, y puedan ser hombres que lleven como consigna el amor, la constancia y el respeto consigo mismo para lograr sus metas.

Mis hermosos abuelos, **Rafaela** que a Dios gracias me darás un beso un abrazo y tu bendición y a **Olimpo, Fidelina y Mamerto**, que desde el cielo sé que me estarán dando su bendición para seguir adelante.

A **Toda mi Familia**, por darme consejos y experiencias familiares que he sabido aprovechar, por convertirme en ese nieto, sobrino, primo que hoy en día soy para cada uno de ustedes.

A mi otra gran escuela de vida **Encava, C.A.** Comandada por **Amado Martínez**, quien desde siempre me brindó su apoyo, su conocimiento, su experiencia y más valorable aun su incondicional amistad; a **Félix Gutiérrez, Miguel Cachica, Jaime Mora, Douglas Barinas**, de quienes siempre he recibido esas palabras que me hacen madurar y mejorar como profesional, como hombre de bien y como miembro de esa organización.

A la profesora **Sara Páez**, por sus palabras de motivación y aliento en un momento que, sin ella saberlo fue cuando más lo necesitamos.

A mi gran amiga y compañera de tesis **Arianne Quintero**, por estar conmigo en estos meses y porque a pesar de todos los obstáculos por los que hemos atravesado siempre nos levantamos y nos enfocamos para seguir adelante y no descansar hasta obtener el triunfo.

A todos mis **Amigos y Compañeros de Clases**, por saber que pude contar con ellos cada vez que los necesitaba y estar allí apoyándome en todos los momentos de mi vida.

*Gabriel Corredor.*

## AGRADECIMIENTOS

A nuestro tutor, ser humano especial y gran profesional, que más que un profesor es un amigo; con paciencia y afecto nos brindó una sabia orientación y ayuda en la culminación de tan importante tarea, *Prof. Miguel Rodríguez*, Gracias...

A la profesora **Neyris Soto**, quien dejó una huella imborrable en nosotros, como profesora y amiga.

A la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, por habernos albergado durante todos estos años, y otorgarnos la inmensa dicha de ser unos egresados de tan importante casa de estudios como lo es la Universidad de Carabobo.

A cada uno de los profesores que tocaron nuestras vidas y formaron los Licenciados que somos hoy en día.

A la Dirección de Deporte de la Universidad de Carabobo por haberme brindado la oportunidad de pertenecer a esta prestigiosa casa de estudios.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL  
Y CONTADURIA PÚBLICA  
CAMPUS BARBULA



## **LINEAMIENTOS DE UN MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE APLICADO A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**Autores:** Corredor, Gabriel, Quintero, Arianne

**Tutor:** Prof. Miguel Rodríguez

**Fecha:** Septiembre, 2011

### **RESUMEN**

Cuando se habla de desarrollo sostenible, habría que decir que éste puede ser definido como un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades. Cabe considerar que el desarrollo sostenible puede ponerse en práctica en cualquier contexto con la finalidad de lograr cambios positivos en la gestión ambiental. En el caso de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, se ha apreciado una imperiosa necesidad, ya que en el desarrollo de las actividades educativas no se toma en cuenta aspectos importantes, tendentes a mejorar la relación de los involucrados en el hecho educativo con el medio ambiente circundante. En función de esta realidad, la investigación tiene como objetivo Proponer lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, como herramienta para el logro de una óptima gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente. Metodológicamente se insertará en la modalidad de proyecto factible con diseño documental y de campo. La muestra estará conformada por (384) personas entre profesores, estudiantes y personal administrativo de FACES.

**Palabras Claves:** Lineamientos, Desarrollo Sostenible, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL  
Y CONTADURIA PÚBLICA  
CAMPUS BARBULA



**GUIDELINES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT MODEL APPLIED  
TO THE FACULTY OF ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES  
UNIVERSITY OF CARABOBO**

**Authors:** Corredor, Gabriel: Quintero, Arianne

**Tutor:** Prof. Miguel Rodríguez

**Date:** September, 2011

**ABSTRACT**

When talking about sustainable development, we should say that it can be defined as development that meets present needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It is considered that sustainable development can be implemented in any context in order to achieve positive change in environmental management. In the case of the Faculty of Economics and Social Sciences at the University of Carabobo, has noted a pressing need, as in the development of educational activities do not take into account important aspects, to improve the relationship of those involved in the educational with the surrounding environment. Based on this fact, the research aims to propose guidelines for a sustainable development model applied to the Faculty of Economics and Social Sciences at the University of Carabobo, as a tool for achieving optimal educational management in the context of environmental preservation. Methodologically be inserted in the form of feasible project design document and field. The exhibition will consist of (384) people including teachers, students and administrative staff FACES.

**Keywords:** Guidelines, Sustainable Development, Faculty of Economics and Social Sciences

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Dirección de Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública  
Campus Bárbula

**FORMATO DE POSTULACION TUTORIAL**

Yo, **Miguel E. Rodríguez L.**; titular de la Cédula de Identidad **V-07.151.136**, acepto en calidad de tutor al equipo/investigador conformado por:

Nombre y Apellido	Cédula	Teléfono	e-mail	Mención	
<b>Corredor R. Gabriel A.</b>	<b>V-15.299.516</b>	<b>0426-5450085</b>	<b>gabrielcorredor@hotmail.com</b>	<b>X</b>	CP
<b>Quintero M. Arianne K.</b>	<b>V-17.282.992</b>	<b>0426-5450095</b>	<b>arianne1285@hotmail.com</b>	<b>X</b>	CP
				AC	CP

De acuerdo a las especificaciones del Catálogo de Oferta Investigativa y para dar así cumplimiento al desarrollo del Control de Etapas del Trabajo de Grado.

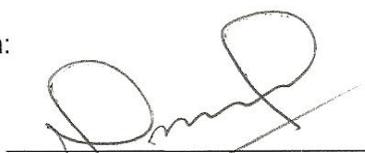
Se ha seleccionado la siguiente área, línea, e interrogante.

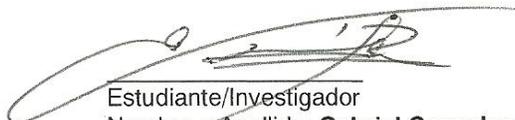
Área: **Desarrollo Socioeconómico y Organizacional.**

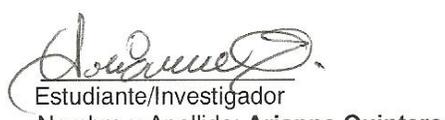
Línea: **Desarrollo Sustentable o Sostenible.**

Interrogante: **¿Cuál es la contribución que puede hacer la aplicación de un modelo de desarrollo sustentable en la Facultad de Ciencias Económicas y Contables de la Universidad de Carabobo, como herramienta para alinear la gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente?**

Firman:

  
Tutor:  
Nombre y Apellido: **Miguel Rodríguez**  
Telf.: **0416-4460867/0414-4143910**

  
Estudiante/Investigador  
Nombre y Apellido: **Gabriel Corredor**  
Telf.: **0426-5450085**

  
Estudiante/Investigador  
Nombre y Apellido: **Arianne Quintero**  
Telf.: **0426-5450095**

En Valencia, a los **Dos (02)** días del mes de **Marzo** del año **2011**.

**RECIBIDO**  
Fecha 09/03/2011  
Hora 6:22 pm



**CONTROL DE ETAPAS DEL TRABAJO DE GRADO**

**Asignatura:** Investigación Aplicada a las Ciencias Administrativas y Contables.

**Profesor de Investigación Aplicada:** Zulay Chávez **Tutor:** Miguel E. Rodríguez L.

**Título del Proyecto:** Lineamientos de un Modelo de Desarrollo Sostenible Aplicado a la Facultad De Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

CAPÍTULO I El Problema	Sesión	FECHA	OBSERVACIONES	FIRMA
Planteamiento del Problema - Formulación del Problema- Objetivos de la Investigación- Justificación- Alcance y Limitaciones	1.-	16/12/2010	Inicio Proceso de Investigación. Planteamiento y Formulación del Problema.	Tutor: 
	2.-	17/01/2011	Definición de los Objetivos de la Investigación.	Tutor: 
	3.-	25/01/2011	Justificación, Alcance y Limitaciones de la Investigación.	Tutor: 
	4.-	27/01/2011	Revisión antes de Entrega Capítulo I.	Tutor: 

**Recomendaciones:**

- 1.- Debe asistir la totalidad del Equipo/ Investigador a cada sesión.
- 2.- Debe anexar copia de este formato en su Proyecto Definitivo de Aplicada, debidamente llenado en computador y firmado por el tutor y cada integrante del equipo/investigador según hayan ocurrido los encuentros.
- 3.- Para la validación del Capítulo se requiere de tres (03) encuentros como mínimo.
- 4.- Revisar periódicamente la Fuente de Información Bibliográfica.
- 5.- Debe guardarse muy bien el original de este formato, ya que forma parte de su Trabajo de Grado.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
 Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
 Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública  
 Oficina de Apoyo a la Investigación



Nº Expediente: **1055**

Período Lectivo: **1S/2011**

**CONTROL DE ETAPAS DEL TRABAJO DE GRADO**

**Asignatura:** Investigación Aplicada a las Ciencias Administrativas y Contables.

**Profesor de Investigación Aplicada:** Zulay Chávez Tutor: Miguel E. Rodríguez L.

**Título del Proyecto:** Lineamientos de un Modelo de Desarrollo Sostenible Aplicado a la Facultad De Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

CAPÍTULO II Marco Teórico	Sesión	FECHA	OBSERVACIONES	FIRMA
Antecedentes de la Investigación- Bases Teóricas- Definición de términos- Marco Normativo Legal(opcional) - Sistema de Variables e Hipótesis (opcional).	1.-	01/02/2011	Investigación Documental para Antecedentes y Bases Teóricas.	Tutor: 
	2.-	11/02/2011	Antecedentes de la Investigación y Bases Teóricas.	Tutor: 
	3.-	15/02/2011	Selección y Definición de Términos Básicos.	Tutor: 
	4.-	24/02/2011	Revisión antes de Entrega Capítulo II.	Tutor: 

**Recomendaciones:**

- 1.- Debe asistir la totalidad del Equipo/ Investigador a cada sesión.
- 2.- Debe anexar copia de este formato en su Proyecto Definitivo de Aplicada, debidamente llenado en computador y firmado por el tutor y cada integrante del equipo/investigador según hayan ocurrido los encuentros.
- 3.- Para la validación del Capítulo se requiere de tres (03) encuentros como mínimo.
- 4.- Revisar periódicamente la Fuente de Información Bibliográfica.
- 5.- Debe guardar muy bien el original de este formato, ya que forma parte de su Trabajo de Grado.



**CONTROL DE ETAPAS DEL TRABAJO DE GRADO**

**Asignatura:** Investigación Aplicada a las Ciencias Administrativas y Contables

**Profesor de Investigación Aplicada:** Zulay Chávez **Tutor:** Miguel E. Rodríguez L.

**Título del Proyecto:** Lineamientos de un Modelo de Desarrollo Sostenible Aplicado a la Facultad De Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

CAPITULO III Marco Metodológico	Sesión	FECHA	OBSERVACIONES	FIRMA
Tipo de Investigación- Diseño de la Investigación- Descripción de la Metodología- Población y Muestra- Técnica e Instrumento de Recolección de Datos- Análisis de Datos- Cuadro Técnico Metodológico.	1.-	13/03/2011	Definición de Tipo y Diseño de Investigación.	Tutor: 
	2.-	15/03/2011	Metodología. Calculo de Población y Muestra.	Tutor: 
	3.-	20/03/2011	Técnica e Instrumento de Recolección de Datos. Cuadro Técnico Metodológico.	Tutor: 
	4.-	28/03/2011	Revisión antes de Entrega Capítulo III.	Tutor: 

**Recomendaciones:**

- 1.- Debe asistir la totalidad del Equipo/ Investigador a cada sesión.
- 2.- Debe anexar copia de este formato en su Proyecto Definitivo de Aplicada, debidamente llenado en computador y firmado por el tutor y cada integrante del equipo/investigador según hayan ocurrido los encuentros.
- 3.- Para la validación del Capítulo se requiere de tres (03) encuentros como mínimo.
- 4.- Revisar periódicamente la Fuente de Información Bibliográfica.
- 5.- Debe guardar muy bien el original de este formato, ya que forma parte de su Trabajo de Grado.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
 Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
 Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública  
 Oficina de Apoyo a la Investigación

Nº Expediente: **1055**

Periodo Lectivo: **1S/2011**

**CONTROL DE ETAPAS DEL TRABAJO DE GRADO**

Tutor: **Miguel E. Rodríguez L.** E-mail del Tutor: [mer1593@hotmail.com](mailto:mer1593@hotmail.com)

Asignatura: Trabajo de Grado Título: Miguel E. Rodríguez L. E-mail del Tutor: mer1593@hotmail.com  
 Título del Proyecto: Lineamientos de un Modelo de Desarrollo Sostenible Aplicado a la Facultad De Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

CAPITULO IV Análisis e Interpretación de Resultados	Sesión	FECHA	OBSERVACIONES	FIRMA
Elaboración del instrumento- Validación del Instrumento- Aplicación del Instrumento- Análisis e Interpretación de Resultados	1.-	07/07/2011	Diseño de Cuestionario.	Tutor: 
	2.-	28/07/2011	Revisión y Validación del Instrumento.	Tutor: 
	3.-	01/09/2011	Aplicación del Instrumento.	Tutor: 
	4.-	10/09/2011	Análisis e Interpretación de los Resultados Obtenido. Tabulación.	Tutor: 

**Nota:**

- 1.- Debe asistir la totalidad del Equipo/ Investigador a cada sesión.
- 2.- Anexar este formato en los cuatro ejemplares rústicos y en su Trabajo Final de Grado, debidamente llenado en computador y firmado por el tutor y cada integrante del equipo/investigador según hayan ocurrido los encuentros.
- 3.- Para la validación del Capítulo se requiere de tres (03) encuentros como mínimo.
- 4.- Revisar periódicamente la Fuente de Información Bibliográfica.
- 5.- Debe guardar muy bien el original de este formato, ya que forma parte de su Trabajo de Grado.
- 6.- El Instrumento debe ser avalado necesariamente por su Tutor. Si lo considera pertinente puede solicitar la evaluación de un experto en el área.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
 Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
 Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública  
 Oficina de Apoyo a la Investigación

Nº Expediente: **1055**

Período Lectivo: **1S/2011**

**CONTROL DE ETAPAS DEL TRABAJO DE GRADO**

Tutor: merl593@hotmail.com

Tutor: Miguel E. Rodríguez L. E-mail del Tutor:

Asignatura: Trabajo de Grado Título: Lineamientos de un Modelo de Desarrollo Sostenible Aplicado a la Facultad De Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

CAPÍTULO V La Propuesta	Sesión	FECHA	OBSERVACIONES	FIRMA Tutor:
Presentación de la Propuesta- Justificación de la Propuesta- Fundamentación de la Propuesta- Factibilidad de la Propuesta- Objetivos de la Propuesta- Estructura de la Propuesta.	1.-	13/09/2011	Diseño de la Propuesta.	<i>[Firma]</i>
	2.-	22/09/2011	Justificación y Fundamentación de la Propuesta.	<i>[Firma]</i>
	3.-	26/09/2011	Factibilidad, Objetivos y Estructura de la Propuesta.	<i>[Firma]</i>
	4.-	30/09/2011	Revisión Final antes de Entrega Rústicos.	<i>[Firma]</i>

**Nota:**

- 1.- Debe asistir la totalidad del Equipo/ Investigador a cada sesión.
- 2.- Anexar este formato en los cuatro ejemplares rústicos y en su Trabajo Final de Grado, debidamente llenado en computador y firmado por el tutor y cada integrante del equipo/investigador según hayan ocurrido los encuentros.
- 3.- Para la validación del Capítulo se requiere de tres (03) encuentros como mínimo.
- 4.- Revisar periódicamente la Fuente de Información Bibliográfica.
- 5.- Debe guardar muy bien el original de este formato, ya que forma parte de su Trabajo de Grado.
- 6.- El Instrumento debe ser avalado necesariamente por su Tutor. Si lo considera pertinente puede solicitar la evaluación de un experto en el área.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
Dedicatoria	v
Agradecimiento	viii
Resumen	ix
Carta de Postulación Tutorial	xi
Control de Etapas del Trabajo de Grado	xii
Índice de Cuadros	xix
Índice de Gráficos	xxi
Introducción	23
<b>CAPITULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA</b>	
Planteamiento del Problema	25
Objetivos de la Investigación	30
Objetivo General	30
Objetivo Específico	30
Justificación e Importancia de la Investigación	31
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL</b>	
Antecedentes	33
Bases Teóricas	36
Bases legales	43
Definición de Términos Básicos	45
<b>CAPITULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
Naturaleza de la Investigación	46
Tipo y Diseño de la Investigación	47
Población y Muestra	48
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	50
Validez y Confiabilidad	50
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	
Presentación de los Resultados	53
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>LA PROPUESTA</b>	92
Conclusiones	114
Recomendaciones	117
Lista de Referencias	119
Anexos	122

## INDICE DE CUADROS

<b>Ítem</b>	<b>Pregunta</b>	
1	Tabulación Pregunta 1 (Estudiantes)	53
2	Tabulación Pregunta 2 (Estudiantes)	54
3	Tabulación Pregunta 3 (Estudiantes)	55
4	Tabulación Pregunta 4 (Estudiantes)	56
5	Tabulación Pregunta 5 (Estudiantes)	57
6	Tabulación Pregunta 6 (Estudiantes)	58
7	Tabulación Pregunta 7 (Estudiantes)	59
8	Tabulación Pregunta 8 (Estudiantes)	60
9	Tabulación Pregunta 9 (Estudiantes)	61
10	Tabulación Pregunta 10 (Estudiantes)	62
11	Tabulación Pregunta 11 (Estudiantes)	63
12	Tabulación Pregunta 12 (Estudiantes)	64
13	Tabulación Pregunta 1 (Docentes)	66
14	Tabulación Pregunta 2 (Docentes)	67
15	Tabulación Pregunta 3 (Docentes)	68
16	Tabulación Pregunta 4 (Docentes)	69
17	Tabulación Pregunta 5 (Docentes)	70
18	Tabulación Pregunta 6 (Docentes)	71
19	Tabulación Pregunta 7 (Docentes)	72
20	Tabulación Pregunta 8 (Docentes)	73
21	Tabulación Pregunta 9 (Docentes)	74
22	Tabulación Pregunta 10 (Docentes)	75
23	Tabulación Pregunta 11 (Docentes)	76
24	Tabulación Pregunta 12 (Docentes)	77
25	Tabulación Pregunta 1 (Personal Administrativo y Obrero)	79
26	Tabulación Pregunta 2 (Personal Administrativo y Obrero)	80
27	Tabulación Pregunta 3 (Personal Administrativo y Obrero)	81
28	Tabulación Pregunta 4 (Personal Administrativo y Obrero)	82

29	Tabulación Pregunta 5 (Personal Administrativo y Obrero)	83
30	Tabulación Pregunta 6 (Personal Administrativo y Obrero)	84
31	Tabulación Pregunta 7 (Personal Administrativo y Obrero)	85
32	Tabulación Pregunta 8 (Personal Administrativo y Obrero)	86
33	Tabulación Pregunta 9 (Personal Administrativo y Obrero)	87
34	Tabulación Pregunta 10 (Personal Administrativo y Obrero)	88
35	Tabulación Pregunta 11 (Personal Administrativo y Obrero)	89
36	Tabulación Pregunta 12 (Personal Administrativo y Obrero)	90

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>Ítem</b>	<b>Pregunta</b>	
1	Frecuencia de recepción de información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.	53
2	Participación en actividades de reciclaje dentro de la Facultad.	54
3	Recepción de instrucciones acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos	55
4	Observación del uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias	56
5	Frecuencia de observación de bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad	57
6	Frecuencia de observación del uso injustificado de aires acondicionados cuando no hay alumnos en clase	58
7	Existencia dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales residuales, como pilas alcalinas, lámparas, papel y cartón, entre otros.	59
8	Consideración de conciencia de los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente.	60
9	Existencia de uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.	61
10	Observación de grifos dejados abiertos en los baños por parte de los estudiantes	62
11	Conocimiento acerca del desarrollo sostenible.	63
12	Participación en actividades educativas acerca de cómo cuidar el medio ambiente.	64
13	Divulgación de información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.	66
14	Participación y promoción de la colaboración de los estudiantes en actividades de reciclaje dentro de su Facultad.	67
15	Instrucción a los estudiantes acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos	68
16	Observación del uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias	69
17	Frecuencia con la cual el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad	70
18	Frecuencia de observación del uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos.	71
19	Existencia dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables.	72
20	Creación de conciencia en los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente.	73

21	Uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.	74
22	Observación de grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros.	75
23	Recepción de capacitación acerca de lo que es desarrollo sostenible.	76
24	Promoción de actividades educativas en los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente.	77
25	Recepción de información acerca de cómo cuidar el medio ambiente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.	79
26	Existencia de actividades de reciclaje dentro de la Facultad.	80
27	Utilización racional del papel durante las actividades que realizan.	81
28	Utilización de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias de la Facultad.	82
29	Frecuencia con que el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad	83
30	Frecuencia con la cual observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos.	84
31	Existencia dentro de la Facultad de contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables.	85
32	Conciencia acerca de cómo cuidar el medio ambiente por parte de las personas que hacen vida en la Facultad.	86
33	Existencia de uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.	87
34	Observación de grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros.	88
35	Recepción de información e instrucciones para cuidar el medio ambiente.	89
36	Frecuencia de llamados de atención a estudiantes para que contribuyan a cuidar su medio ambiente.	90

## INTRODUCCIÓN

Son variadas las actividades, tanto operativas como administrativas, que una organización educativa debe desarrollar, poniendo en cada una de ellas el mayor de los esfuerzos, a los fines de obtener mejores resultados en cada uno de los procesos, debido a que de su óptima gestión dependerá, en gran medida, que la organización consiga los mejores resultados, con el empleo de un criterio de racionalización de recursos materiales y financieros, lo cual puede ser logrado a través de la aplicación de un modelo de desarrollo sostenible en su desempeño.

En este orden de ideas, en este trabajo se busca plantear y describir la situación problemática de la investigación, con el objeto de exponer los distintos aspectos que envuelven el estudio acerca del desarrollo sostenible aplicado al sistema educativo superior, caso específico, la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo (Faces), en la cual se parte de una revisión general, a una específica y concreta del objeto que trata el problema de estudio. Sobre la base de lo antes expuesto, se expondrán las distintas posiciones o puntos de vista para comprender la investigación relacionada con el desarrollo sostenible dentro de la actividad educativa superior, el planteamiento del problema, la formulación del problema, los objetivos del estudio, así como la justificación de la investigación.

Es decir, a través de la planificación de un modelo de Desarrollo Sostenible se puede establecer un desarrollo económico y social alternativo, que satisfaga las necesidades de los actores principales en las universidades, en armonía con el medio ambiente que le rodea, lo cual redundará en una mayor calidad de vida para las generaciones presentes y futuras, donde se pueda conseguir un mayor equilibrio en la relación institución – medio ambiente circundante.

En este sentido, surge la necesidad de proceder en un trabajo de investigación que aporte los datos suficientes para determinar si se dan las condiciones para implementar tal modelo de desarrollo en dicha organización, procediendo sistemáticamente, de acuerdo con el esquema metodológico exigido por la institución, a saber:

En el Capítulo I, se hace el planteamiento de la problemática que se presenta en la organización, las causas y consecuencias, la formulación del problema, los objetivos del estudio, así como la justificación para el desarrollo del proyecto.

En el Capítulo II, Marco Teórico, se exponen los estudios previos en la misma línea de esta investigación, en función de conocer los avances logrados en esta materia; además se analizan teorías orientadas al desarrollo sostenible, así como las acciones que se deben impulsar en las Universidades para lograr el cambio del modelo de gestión vigente hacia uno distinto enmarcado en el Desarrollo Sostenible y se mencionan algunos términos técnicos utilizados en la misma.

En el Capítulo III: Metodología, en la cual se presentó el tipo y diseño de estudio realizado, las unidades de estudio, así como las técnicas de recolección de información que se siguieron para alcanzar los objetivos propuestos. Finalmente, se mencionan los aspectos administrativos y el cronograma de actividades correspondientes.

En el Capítulo IV, se reflejan los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario a los sujetos de la muestra. Seguidamente en el Capítulo V se presenta la propuesta. Finalmente, las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### Planteamiento del Problema

Las organizaciones son sistemas complejos que interactúan con el medio ambiente, por lo cual es necesario realizar un esfuerzo en el logro del desarrollo organizacional sostenible, dirigido a la implantación del cambio y hacia el mejoramiento de tales entes, en términos de respeto hacia el medio ambiente que las rodea, que las conduzca hacia un desarrollo ordenado en el marco de normas internacionales dirigidas a mejorar la relación de las organizaciones con su medio circundante. Es importante hacer notar, que según Michelsen (2008)

En el año 1972 se inició el primer debate internacional sobre el medio ambiente, evento denominado Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, celebrado en Estocolmo, Suecia, donde se trató de llamar la atención de gobiernos y la opinión pública sobre la importancia del tema medioambiental así como identificar aquellos aspectos que pueden resolverse a través de la cooperación internacional, procediendo adoptar la Declaración de Estocolmo, sobre principios ambientales básicos, y se acordó un Plan de Acción que condujo a la creación del PNUMA (Programa de Naciones Unidas para Medio Ambiente) y sus Sistema de Vigilancia. (p. 5)

Posteriormente, en 1982, la Reunión Especial del Consejo de Gobiernos del PNUMA volvió a llamar la atención sobre el progresivo deterioro del medio ambiente y de la situación en el tercer mundo. Por otro lado, en 1983, la Secretaría General de las Naciones Unidas designó un delegado para crear la Comisión

Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, cuya tarea principal era presentar una Agenda Global para el Cambio, es decir; producir un documento que orientara las acciones necesarias para abordar el tema medio ambiental. Es importante destacar, lo que expone Creighton (2006), en relación con la Reunión Especial del Consejo de Gobiernos del PNUMA:

En esa ocasión se publicó un informe en el que se describe un escenario en crisis de cara al futuro, considerando el orden económico internacional, los índices de crecimiento poblacional, los sistemas agrícolas, la creciente cantidad de especies en extinción, el desarrollo urbano, los procedimientos de administración de los bienes comunes y la cultura armamentista. Además, se subraya el hecho que el desarrollo económico y la protección ambiental están indisolublemente ligados, describiendo la necesidad de cambios para poder proveer una base futura para el desarrollo, fundamentada en el uso racional de los recursos naturales y en la participación en la toma de decisiones (p. 4).

También, en el ámbito latinoamericano se tomó en cuenta este aspecto, ya que en el año 1992 tuvo lugar La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED), tomando como base para el debate la Declaración de Estocolmo y los Informes Brundtland. En dicho foro se lanzó el mensaje se lanzó el mensaje rupturista, ya que se propone el cambio de los modelos de consumo y de producción, para asegurar no sólo la protección del medio ambiente sino el propio proceso de desarrollo, aún en terrenos socioeconómicos y de calidad de vida. De igual manera, los el impulso producido por la Conferencia sobre el Desarrollo Sustentable de Río de Janeiro, en 1992, dió paso a la firma de la Agenda 21, consistente en un acuerdo firmado por 180 Estados, en cuanto a la adopción del Modelo de Sustentabilidad, asignado un importante rol a las universidades, ya que por una parte deben responder en su función de intermediarias del saber, y por otro lado, en su función de investigación y producción de conocimientos.

En este marco, se debe hacer notar que siendo las Universidades instituciones orientadas a generar conocimientos, propuestas y experiencias en diversas áreas del acontecer, el tema ambiental no escapa a su competencia, ya que las expectativas que se tienen sobre ella en esta materia son muy grandes, en virtud de su probada capacidad para aglutinar gran cantidad de capital humano debidamente capacitados para analizar y abordar dicho tema. En este sentido, se debe acotar que la Universidad tiene un importante papel con respecto del desarrollo sostenible, tanto por el sector de edad de las personas a las que se dirigen sus actividades, como su rol en la sociedad, por lo que el primer objetivo es mejorar la gestión medioambiental en la Universidad.

Se debe precisar que por Universidad sostenible se entiende, según Michelsen (2008:23), como “Una universidad que internaliza todas las consecuencias del proceso educativo, tanto con respecto a la gestión de la infraestructura, como en relación a las conductas de los integrantes de la comunidad universitaria”. Por tanto, la capacidad de gestión que demuestre una organización como las Universidades, en materia de manejo sustentable de sus actividades académicas, es un elemento condicionante del éxito que pueda lograr, y la perspectiva mundial coincide con los atributos fundamentales de las nuevas estructuras de las organizaciones en esta materia.

Atributos tales como: versatilidad, cambios en los sistemas y dispositivos de control medioambiental, establecimiento de adecuados planes de auditoría ambiental, capacidad para adoptar tecnología de punta con el propósito de mejorar los sistemas adecuados, lo cual se concibe como una ventaja competitiva fundamental para el desarrollo de las actividades que éstas desarrollan. Por consiguiente, se debe mencionar que esta tendencia mundial en materia de adopción de modelos orientados al desarrollo sustentable en las instalaciones educativas a nivel superior, se presenta en la experiencia de la Universidad de Lünburg, en Alemania, pues en esta institución se tomó muy en serio el tema del

medio ambiente y la sustentabilidad, ya que a mediados de los años 90 fue creada una Facultad de Ciencias Ambientales, en la cual la investigación y la enseñanza aplicada interdisciplinariamente son entendidas como importantes trabajos concretizados en diferentes formas (entre otras en proyectos de investigación, en oferta de estudios o en ofertas de cursos de perfeccionamiento).

Como puede apreciarse las bases de la Agenda 21 no se ha quedado en sólo una firma de acuerdos de buena voluntad, que los países suscriptores del mismo pueden o no cumplir, sino que el ejemplo de la Universidad de Lünburg, se ha trasladado al ámbito latinoamericano, región donde se han estado estudiando sistemáticamente este tipo de modelos, con el fin de aplicarlos en su proceso educativo a nivel superior. Dentro de los países de esta región se puede destacar la experiencia de la Universidad Pompeu Fabra, en Brasil, en la cual se ha desarrollado un proceso de educativo, cuyos objetivos, en el marco de la Agenda 21, son los siguientes: hacer sostenible la gestión de la propia universidad, sensibilizar a la comunidad universitaria para hacerla partícipe del nuevo modelo de desarrollo sostenible, así como promover la incorporación de valores medioambientales en los programas educativos.

Se debe acotar, que por un lado es un primer diagnóstico de la situación de la mencionada institución en el que se identifican las principales fortalezas y debilidades que tiene hasta los actuales momentos y, por otro lado, es también un plan de acción que enumera el propósito y los campos reactivación prioritarios para alcanzar los objetivos marcados; en resumidas cuentas, es la relación de cosas que se debe hacer para tener una universidad sostenible durante los próximos años y, a la vez, un instrumento para alcanzar la universidad que se aspira tener. Tomando en consideración los fundamentos antes descritos, cabe mencionar el caso de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, en la cual se ha apreciado una imperiosa necesidad, ya que en el desarrollo de las actividades educativas no se toma en cuenta aspectos

importantes, tendentes a mejorar la relación de los involucrados en el hecho educativo con el medio ambiente circundante. Tales aspectos, tienen que ver con el uso de recursos de energía, ya que se ha notado la falta de uso racional de papel en la reproducción de documentos, sin reciclar los mismos; asimismo, no se aplica el criterio de uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias, uso de transformadores a base de aceite, que incrementa tanto el consumo excesivo de energía eléctrica como los riesgos de daños medio ambientales. También se ha apreciado el uso de gas refrigerante R134A, en los sistemas de aire acondicionado, que es potencialmente dañino para la capa de ozono, en vez de otro de tipo ecológico.

De la misma forma, no se dispone de contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales residuales, como pilas alcalinas, lámparas, papel y cartón, cartuchos de tinta, tóners, Cd, lo que es causado por la falta de una consciencia clara en cuanto a la necesidad de adoptar medidas necesarias para orientar el desarrollo de las actividades educativas en dicha facultad a los lineamientos en materia de gestión medioambiental, en el marco del desarrollo sostenible.

Tal situación genera, por una parte, altos costos operativos, derivados de mayor cantidad de papelería y de energía para el funcionamiento de equipos y sistemas de iluminación; además del desaprovechamiento del reciclaje selectivo, como mecanismo para reducir potenciales riesgos de daños medioambientales. Pero, más importante aun, que no estará cumpliendo con aspecto fundamental de su desempeño educativo, como lo es la generación de una cultura de preservación del medio ambiente en todos los involucrados en el hecho educativo. En función de aportar información adicional, que permita clarificar la situación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, sobre la gestión medioambiental en el proceso educativo, así como los factores relevantes para su gestión, se procederá con una investigación que arroje luces sobre dicho

tema.

### ***Formulación del Problema***

¿Qué contribución puede hacer la aplicación de un modelo de desarrollo sostenible en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, como herramienta para alinear la gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente?

### **Objetivos de la Investigación**

#### ***Objetivo General***

Proponer lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, como herramienta para el logro de una óptima gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente.

#### ***Objetivos Específicos***

- Diagnosticar la situación actual en materia de gestión ambiental, durante las actividades académicas, en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
- Establecer la importancia del modelo de desarrollo sostenible para la gestión ambiental en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
- Diseñar lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

## **Justificación de la Investigación**

Resulta innegable que en la actualidad las condiciones en que se desenvuelve la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, en materia de gestión ambiental no se encuentra enmarcado en políticas, y la adopción de decisiones que contribuyan con la sensibilización necesaria de cada uno de los integrantes de la comunidad, a los fines de contar con las condiciones operacionales idóneas para el logro de resultados satisfactorios y, consecuentemente, obtener el desarrollo sustentable como una forma de contrarrestar los muchos factores que inciden negativamente en la gestión medioambiental. En este orden de ideas, las exigencias que impone la dinámica social en esta materia demanda de los directivos una mayor racionalidad, en virtud que toda decisión que éstos tomen podrían tener repercusiones negativas o positivas, según sean aplicadas o no con bases técnicas, lo que contribuirá en gran medida a que se logren los objetivos planificados.

En este sentido, con el desarrollo de esta investigación se obtendrá ciertos beneficios para la institución, tales como el aporte de conocimientos relacionados con la importancia que tiene la aplicación de un modelo de desarrollo sustentable en la gestión educativa, en el marco de la gestión ambiental como herramienta altamente efectiva para mejorar la toma de decisiones gerenciales que beneficien esta área; con lo cual se hará mejor uso de la información para interpretar las necesidades que se requieren solventar en la organización en cuanto al manejo medioambiental.

En el plano personal, servirá a los investigadores para adquirir los conocimientos y experiencia necesarios para resolver situaciones que afecten la gestión medioambiental en otras organizaciones educativas, de tal forma que les capacite suficientemente para desarrollarse en su futuro rol profesional en cualquier organización que requiera sus servicios. De igual modo, desde el punto

de vista académico, servirá como instrumento de consulta a otros estudiantes tanto de la Universidad de Carabobo, como de otras instituciones, quienes requieran de una fuente bibliográfica que le permita desarrollar investigaciones similares a la presente como preparación a su futuro profesional.

Igualmente, el presente trabajo tiene implicaciones sociales, ya que el mismo permitirá el análisis del desarrollo sostenible aplicado a la actividad educativa en Faces, mediante la divulgación y control oportuno de la información relevante para los distintos relacionados en la Universidad, con el propósito de concientizarlos sobre la importancia de impulsar el modelo de desarrollo sostenible que logre con el tiempo, la disminución de recursos económicos y sociales para la institución así como la protección del ambiente a través de la sostenibilidad. Culturalmente, contribuirá de manera importante, ya que aportará las bases para que se produzca en la sociedad un cambio actitudinal en cuanto al abordaje del problema de la preservación ambiental, generando dicho cambio a través del impulso de la actividad universitaria en la región carabobeña.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

El marco teórico, se define como el grupo central de conceptos y teorías que se utilizan para formular y desarrollar la evidencia de un trabajo de investigación, por lo que hay que hacer reseña a las ideas básicas que forman la infraestructura lógica de las explicaciones y de la revisión bibliográfica que se encuentra en los documentos, investigaciones anteriores, artículos y libros especializados sobre el problema referido en el estudio. Sabino (2006:27), quien afirma "Se trata de integrar al problema dentro de un ámbito donde éste cobre sentido, incorporando los conocimientos previos relativos al mismo y ordenándolos de modo tal que resulten útil a nuestra tarea".

#### **Antecedentes de la Investigación**

Pulido, D. (2006) efectuó una investigación denominada **Elementos para orientar la formulación de una política turística sostenible en los parques naturales Andaluces**, para optar al título de Doctor, en la Universidad de Jaén y su objetivo consistió en desarrollar un procedimiento metodológico basado en los resultados de la investigación empírica, que permitiría delimitar los elementos principales (fines, objetivos y estrategias) que deben guiar la formulación de una política turística activa y sostenible para los espacios naturales protegidos, de manera que se garantice su potencial como instrumento de desarrollo socioeconómico y la preservación del medio ambiente. La metodología consistió en desarrollar un procedimiento basado en los resultados de la investigación empírica, que permitió delimitar los elementos principales (fines, objetivos y estrategias) para la formulación de una política turística sostenible para los parques naturales andaluces. Así mismo, se aplicó un cuestionario dirigido a los

directores conservadores de los parques naturales andaluces, que buscaba conocer la percepción de los técnicos que disponen de mayor capacidad de decisión en la gestión de estos espacios, además de otras cuestiones relativas a la actual gestión de los mismos, relacionadas con su uso turístico-recreativo. Los resultados orientaron sobre la posibilidad de introducir la figura del gestor turístico, al haber un ambiente propicio. El trabajo aquí presentado permitió identificar los principales elementos que explican el modelo de desarrollo sostenible, además de que los resultados obtenidos evidenciaron que es posible definir e implantar una política de gestión activa y adaptable.

La pertinencia de dicho para la presente investigación, es que por su contenido, orientará sobre el esquema metodológico, así como, los lineamientos estratégicos aplicables para implementar dicho modelo, el cual puede ser adaptable a las necesidades que se presenta actualmente en relación a la gestión ambiental de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, sirviendo de orientación como agenda de trabajo para mejorar la gestión educativa, en el marco del desarrollo sostenible en Faces. Por ello, el aporte que ofrece a ésta investigación, viene dado por la importancia vital que representan la formulación adecuada de políticas de gestión ambiental, obtenidas como resultado del proceso de investigación y ordenadas de forma consistente, así como desarrollar una administración ambiental cónsona con las necesidades de la institución, que asuma competencias de gestión en las distintas áreas del quehacer universitario.

García, S. (2005) realizó un estudio denominado **Desarrollo sostenible: análisis del régimen jurídico medio-ambiental de la legislación turística española**, para optar al grado de Doctor, presentado en la Universidad de Alicante. El trabajo tuvo como finalidad reforzar el conocimiento en torno al turismo en su interrelación con el medio ambiente desde la perspectiva del Derecho. La metodología empleada en el desarrollo del trabajo fue descriptiva,

basada en la recopilación de toda una serie de datos, tras el análisis de diversas lecturas y autores especialistas en la materia, y las distintas orientaciones del tutor de la misma. Con el resultado se comprobó sí la perspectiva de sostenibilidad ambiental impregna la legislación autonómica, en el cual se localizaron factores o valores medioambientales susceptibles de ser influidos por la actividad turística y que a su vez incidían en su optimización. Luego de localizar dichos factores de sostenibilidad ambiental, se definió en el contexto de la actividad turística para, posteriormente, examinar si estos valores seleccionados como criterios para el análisis, eran tenidos en cuenta y en qué medida las leyes generales turísticas autonómicas. Esta investigación reconoció los valores en la ordenación o regulación de condiciones o requisitos que pueden conducir a la resolución de situaciones insostenibles.

Este trabajo hace una contribución por cuanto analiza el desarrollo sostenible como instrumento de crecimiento, bajo el enfoque jurídico medio-ambiental, en cuyo contexto se responde a una exigencia ambiental básica, tratando de impulsar el interés por el conocimiento de la preservación del medioambiente, y el mínimo impacto hacia el mismo, lo que es potencialmente, con las previsiones debidas, aplicable a la gestión educativa en Faces.

Sánchez, G. (2005) realizó una investigación titulada **Gestión de la calidad y desarrollo sostenible: una garantía de futuro**, para optar al grado de Doctor presentado en la Universidad de Alicante. El trabajo tuvo como objetivo abordar la relación calidad – desarrollo sostenible con el fin de conciliar el turismo con la calidad medioambiental. La metodología empleada en el desarrollo del trabajo fue descriptiva, basada en la recopilación de toda una serie de datos, tras el análisis de diversas lecturas y autores especialistas en la materia, y las distintas orientaciones del tutor de la misma. El proyecto de investigación se completó con ejemplos, supuestos y anexos que justificaron las conclusiones adoptadas.

El trabajo anteriormente señalado, hace un aporte significativo a la investigación, por cuanto constituye para el desarrollo sostenible en Venezuela, un aporte de conocimientos dentro de la educativa del país, por cuanto aún se está en un proceso embrionario en lo que se refiere a aspecto de la Universidad Sostenible, que pretende introducir la gestión educativa al contexto del manejo ecoambiental amigable con los actores del hecho educativo. Este tipo de investigaciones permite visualizar y ampliar los juicios y discernir, así como documentar a los autores de fuentes esenciales para que se alcance la efectividad, la transparencia necesaria y la optimización en el desarrollo del estudio. De allí, la importancia de considerar las conceptualizaciones y/o marco referencial que a continuación se muestra.

### **Bases Teóricas**

Como resulta lógico, cuando se desea estudiar el funcionamiento de una organización y/o alguna de sus divisiones funcionales (como el área administrativa, en este caso) se deben tener muy claro los basamentos teóricos que enmarcan su concepción

#### ***Desarrollo Sostenible: Origen y Etimología***

La preocupación generalizada por la problemática ambiental estaba basada, según Palos (citado en Rodríguez, 2006), “por la amenaza de la destrucción del sistema biológico que hace peligrar el sistema social y la propia existencia humana y que de continuarse con dicho modelo de degradación ambiental y de expansión de la pobreza, generará un colapso y una ruptura del orden social”. Lo que lleva, como dice Garrido, Armand y Belmonte (2005) a:

La amenaza de una grave crisis ecológica de origen humano, que afecta al conjunto del planeta y de la vida de las especies que en él habitan; lo que ha provocado como consecuencia, la necesidad de impulsar teorías, metodologías y prácticas orientadas a resolver tales problemas y a promover sociedades económicas, sociales y ambientales sostenible (p.34).

Por consiguiente se plantea, la visión de un nuevo modelo de desarrollo alternativo, que sea capaz de asegurar un desarrollo humano y sostenible globalmente. Se trata de un modelo que según referencia de Palos (citado en Rodríguez, 2006), “cubra de forma adecuada las necesidades humanas, pero sin transgredir los límites ecológicos del planeta y que tenga en cuenta las necesidades del presente, sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras de cubrir sus propias necesidades y sin incrementar las desigualdades sociales”. Significando con ello, la posibilidad de que tanto estudiantes como profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo aseguren a través de sus acciones su desarrollo humano y sostenible. No obstante, en opinión de Bermejo (2005), señala:

El desarrollo sostenible es un llamado al mundo político como impulsor de las estrategias de desarrollo para las Naciones, para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la tierra, sin incrementar el uso de los recursos naturales más allá de la capacidad de soporte del planeta, que integrando crecimiento económico, cohesión social y gestión de recursos y bajo las estrategias de equidad y de justicia social contribuyan al desarrollo del genero humano presente y futuro (p.18).

Es decir, que en esta definición se destaca que la sostenibilidad debe fundamentarse en criterios económicos, sociales y ambientales, donde se exige a los distintos actores de la sociedad, en este caso específico, de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo compromisos y responsabilidades en la aplicación del modelo económico, político, ambiental y social, que permita proponer lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible como herramienta para el logro de una óptima gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente.

### ***Objetivos, Principios y Características del Desarrollo Sostenible***

La importancia del desarrollo sostenible para la humanidad procede tanto del hecho de tener unos recursos humanos limitados (suelos, agua potable, minerales, hábitat, entre otros) capaces de agotarse, una creciente actividad económica sin más criterio que el económico produce, tanto a escala local como a nivel global, graves problemas ambientales que pueden llegar a ser definitivos para la población mundial. Por ello, el objetivo fundamental del desarrollo sostenible consiste en mejorar la calidad de vida de la población de tal modo que integre: La supervivencia y respeto por el entorno (sostenibilidad ambiental), la necesidad de equidad o justicia social (sostenibilidad social) y el equilibrio económico (sostenibilidad económica). En este sentido los objetivos del desarrollo sostenible están enmarcados dentro de la existencia de tres (3) dimensiones interdependientes con una interacción total entre ellas, de allí que para hablar de un territorio sostenible deban tomarse en cuenta estos procesos bien explícitos. Dentro de estas perspectivas, Bermejo (ob.cit.) expresa que:

Estas dimensiones representan tres (3) sostenibilidades: la económica, la social y la ambiental. La sostenibilidad ambiental: hace referencia al objetivo de lograr mantener a largo plazo los ecosistemas esenciales para la supervivencia; la sostenibilidad económica implica la necesidad de una gestión adecuada de los recursos que justifique la continuidad del sistema económico y la sostenibilidad social se produce cuando los costos y beneficios del desarrollo están distribuidos de manera equitativa entre la población presente, pero también teniendo en cuenta el bienestar de las generaciones futuras (p.38).

Visto desde esta perspectiva, estas tres dimensiones deben estar perfectamente equilibradas, se parte de la deducción de que los recursos no son infinitos y, en consecuencia el crecimiento debe ser planificado y controlado, para no poner en peligro el futuro de las generaciones venideras por la escasez de esos

recursos.

### ***Caracterización del Desarrollo Sostenible***

El concepto de desarrollo sostenible se hizo conocido mundialmente a partir del informe “Nuestro Futuro Común” de la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo, referido por Azqueta (2004) donde expresa que el desarrollo sostenible es aquel que:

No es un estado de armonía previamente establecido, sino un proceso de cambio, en el que la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones y los cambios institucionales se hacen de manera compatible con las necesidades futuras y no presentes (p.35).

Se entiende entonces, que el desarrollo debe satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, el cual implica un desarrollo pensado en términos cuantitativos, basado en el crecimiento económico a uno de tipo cualitativo, donde se establecen estrechas vinculaciones entre tres (3) aspectos: económicos, sociales y ambientales, en un renovado marco institucional y universitario con amplio sentido democrático y participativo, capaz de aprovechar las oportunidades que supone avanzar simultáneamente en estos ámbitos, sin que el avance de uno signifique ir en desmedro de otro.

### ***Bases para el Desarrollo Sostenible***

Con la creciente conciencia luego de la Cumbre Mundial de 1992 y de la Declaración y el Plan de Acción de Santa Cruz de la Sierra de 1996 los líderes en la Tercera Cumbre de las Américas expresaron su firme apoyo a la protección ambiental y al desarrollo sostenible igualmente. Se renovó el llamado a la aplicación de las disposiciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas

sobre el Cambio Climático mediante la adopción y aplicación de leyes, reglamentos, normas y políticas nacionales que establezcan altos niveles de protección ambiental.

Los líderes respaldaron la búsqueda de caminos que revigoricen el compromiso mundial de lograr un desarrollo sostenible, a través de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002. Dentro de los desafíos que se plantea a la humanidad, en el marco del desarrollo sostenible, se tienen: Establecer mecanismos participatorios e inclusivos de gestión de los recursos hídricos y mantener la Biodiversidad evitando las extinciones de la fauna y la flora. Mejorar la información para la toma de decisiones ambientales y Buscar la conservación de la energía renovable. Además de no perjudicar a las personas ni al medioambiente sino en lo posible beneficiarlos, y no ser perjudicados sino más bien ser beneficiado por ellos. Para conseguirlo de modo amplio deberá lograr que ese principio se verifique a lo largo de todo el ciclo de vida objetual, esto es, desde su elaboración hasta su eliminación. Así, deberán ser sustentables:

### ***Principios Generales de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible***

A la vista de lo expuesto, se cree que la Educación Ambiental (EA) que procede plantearse en este cambio de milenio marcado por la crisis social y el deterioro ecológico es aquella capaz de reorientar los modelos interpretativos y las pautas de acción hacia un nuevo paradigma. Esta nueva cosmovisión sería, la oportunidad posible para una transformación progresiva, pero profunda de las pautas de utilización de los recursos desde criterios de sostenibilidad ecológica y equidad social. Orientada, pues, por los enfoques que guían el desarrollo sostenible, esta E.A. debería basarse, según Castellano (2005), en los siguientes principios básicos:

Naturaleza sistémica del medio ambiente (y de la crisis ambiental). El enfoque sistémico se impone así como un modelo

interpretativo que permite comprender las interdependencias que se dan en el mundo de lo vivo, y actuar en consecuencia. El valor de la diversidad biológica y cultural, como dos caras de la misma moneda que se realimentan. Retrata de defender con igual énfasis el legítimo derecho a la presencia de formas culturales, como las de las comunidades rurales, por ejemplo, que se están perdiendo arrasadas por el modelo de vida urbano (p.25).

El reto existente en la sociedad se convierte en la oportunidad de incorporar formas de educar respetuosas con lo que las personas ya saben, con sus esquemas y formas de vida. La sostenibilidad de los procesos educativos vendrá así marcada por el grado de autosuficiencia que vayan logrando las personas que con nosotros aprenden. Por ello, se precisa el diseño de lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, para óptima gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente.

### ***Las Universidades y el Cambio hacia el Desarrollo Sostenible***

La universidad es una institución social cuya responsabilidad es actuar por el mejoramiento económico, político, social y cultural. En este sentido tiene tres funciones fundamentales, preservar, desarrollar y promover la cultura. El debate actual sobre la Educación Superior se centra en la contribución que esta puede hacer a la modernidad, plasmada en un proyecto de sociedad comprometida con el desarrollo humano sustentable; en los países en desarrollo esta ha sido el segmento educacional que más rápido ha crecido en los últimos 20 años, el que se ha visto estimulado por un alto nivel de subsidio estatales, gratuidad del servicio y garantía de empleo en algunos países.

La educación puede proporcionar un instrumento ya aprobado para llevar a la práctica los valores de una sociedad cambiante y las nuevas metas hacia las que

apuntan esos valores. Los programas universitarios serán flexibles para acomodar las necesidades de educación continua de la comunidad; por lo que estará orientada a toda a la educación de toda la comunidad. Pero, tal como lo plantea la Universidad Pompeu de Fabrá (2007:14): “Para lograr lo antes expuesto es necesario que los estudiantes de las universidades cuenten con los espacios necesarios, en los que tengan acceso a la cultura en un sentido más amplio, pasando por las diversas manifestaciones artísticas y la historia que recoge el devenir del desarrollo humano”.

En ello las universidades tienen que asumir el papel creciente que les corresponde, por su responsabilidad ante la sociedad, de preservar, generar y promover la cultura par asegurar un desarrollo humano sostenible. La Educación ambiental como dimensión pedagógica articulada con la extensión universitaria permite el desarrollo de una cultura ambiental basada en su interrelación dialéctica, integrándose los procesos sustantivos docencia–investigación–extensión universitaria.

La modalidad semipresencial en la nueva universidad cubana permite asumir desde una estrategia extensionista el desarrollo como futuros profesionales. En su libro de formación de valores, Chacón (2001:4) hace referencia “a la formación de valores morales como componentes fundamentales de la formación ciudadana y con la educación familiar responsable o la educación ecológica y ambiental para un desarrollo sostenible”.

Esto implica la necesidad de incluir los programas de educación ambiental en la planificación y en las políticas generales, elaboradas a través de la efectiva participación social. Demasiadas veces se cae en la tentación de realizar acciones atractivas, con una vistosa puesta en escena y grandes movimientos de masas, que no comprometen demasiado ni cuestionan la gestión que se realiza. La educación ambiental debe integrarse con la gestión (“la mejor educación es una buena gestión”) y no ser utilizada como justificación ante las posibles deficiencias de ésta. Como lo señala Azqueta (ob. cit), “el reto que se tiene planteado hoy en día

es el de favorecer la "transición" hacia la sostenibilidad y la equidad, siendo conscientes de que esta transición requiere profundos cambios económicos, tecnológicos, sociales, políticos, además de educativos".

### **Bases Legales**

En su Constitución de 1999, La República Bolivariana de Venezuela se compromete a propiciar un desarrollo sustentable (Art. 128, 310 y 326) y en la Ley Orgánica del Ambiente (Gaceta Oficial N° 5.833, 22-12- 2006) se define el desarrollo sustentable como un "proceso de cambio continuo y equitativo para lograr el máximo bienestar social, mediante el cual se procura el desarrollo integral, con fundamento en medidas apropiadas para la conservación de los recursos naturales y el equilibrio ecológico, satisfaciendo las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las generaciones futuras". Art. 27 (protección del medio ambiente), Art. (premisas del desarrollo sustentable). Art. 326 (conservación ambiental)

El aporte de los precitados artículos es que permiten fundamentar el propósito de la investigación el cual está dirigido a Proponer lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, como herramienta para el logro de una óptima gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente ya que en Venezuela han existido algunas iniciativas que en la búsqueda por promover un desarrollo más sostenible, tanto a nivel de políticas públicas como de proyectos, participando en el diseño y ejecución de dichas acciones instituciones de gobierno (regional, nacional y local) organizaciones no gubernamentales, universidades y empresas privadas de varios sectores de la economía.

Ley Orgánica del Ambiente (2006) Número 5.833 Extraordinaria: Art. 1 (gestión ambiental), Artículo 2 (garantía de desarrollo sustentable: El aporte de

esta Ley es que resalta la planificación ambiental como instrumento para alcanzar las metas de la ley (establece lineamientos para la administración y manejo de las actividades capaces de dañar el ambiente), la ley sigue varios principios para lograr sus objetivos, algunos de los cuales son: Desarrollo sustentable como medio de obtener un balance entre el derecho al desarrollo y la preservación del ambiente para generaciones futuras;- Conservación, Protección y mejoramiento del ambiente considerado de interés público; Principios contenidos en algunos tratados internacionales.

Comisión para el Desarrollo Sustentable» (CNEUD, 2002) en su Agenda 21 plantea opciones para luchar contra la degradación de la tierra, el aire y el agua, así como para la conservación de los bosques y de la diversidad de especies. El aporte de esta agenda es que refleja que los sistemas contables utilizados para determinar la riqueza de las naciones deberían también cuantificar el valor cabal de los recursos naturales y el costo total de la degradación del entorno. Esto quiere decir que quien contamina debería sufragar el costo de la contaminación. A fin de disminuir el riesgo de eventuales efectos perniciosos para el medio ambiente, debería procederse a una evaluación ecológica antes de poner en práctica proyectos que podrían tener efectos nocivos para el entorno.

Decreto N° 1257 "Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades susceptibles de Degradar el Ambiente" (1996), el cual establece procedimientos para evaluar integralmente los potenciales impactos de las diferentes actividades humanas sobre el ambiente. Con ello se persigue minimizar los efectos adversos al ambiente, incluyendo la atmósfera. En su Artículo 1 establece los procedimientos conforme a los cuales se realizará la evaluación ambiental de actividades susceptibles de degradar el ambiente y en el Artículo 2 expresa que la evaluación ambiental se cumplirá como parte del proceso de toma de decisiones durante la formulación de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo, a los fines de la incorporación de la variable ambiental en todas sus etapas. La pertinencia de

citar esta norma es que se refiere al estudio del Impacto Ambiental, lo cual permite evaluar los efectos del desarrollo de una actividad sobre los componentes del ambiente natural y social y proponer las correspondientes medidas preventivas, mitigantes y correctivas, a los fines de verificar el cumplimiento de las disposiciones ambientales contenidas en la normativa legal vigente.

### **Definición de Términos Básicos**

**Desarrollo Económico:** Indicador de la calidad de vida de la comunidad, medida en términos cuantitativos.

**Sostenible:** Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.

**Sustentable:** Que puede mantenerse en el tiempo por si mismo, sin ayuda exterior y sin que se produzca la escasez de los recursos existentes.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

La presente investigación requirió contar con todos los elementos metodológicos que permitieran el desarrollo de sus objetivos. En tal sentido, Claret (2010:73) señala que “el marco metodológico recoge fundamentalmente los pasos a seguir desde que se inicia el estudio hasta su culminación, sobre las bases de la sistematización racional del fenómeno estudiado, en cuanto a los conocimientos obtenidos y en función de la demostración de los objetivos específicos”. Estos aspectos sirvieron para el desarrollo del estudio dirigido a proponer lineamientos de un Modelo de Desarrollo Sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo como herramienta para el logro de una óptima gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente.

#### **Naturaleza de la Investigación**

La naturaleza de la investigación en este caso específico, se trató de una investigación descriptiva, en la modalidad de proyecto factible con diseño de campo. A tal efecto, este tipo de investigación busca solucionar problemas del entorno a través de un modelo operativo viable diseñado para un contexto determinado, que en este caso será la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo. Dentro de estas perspectivas, para llevar a cabo el estudio se realizó un cuadro técnico-metodológico que permitiera determinar la forma como iban a ser desarrollados los objetivos de investigación. Tal como lo señala Delgado, Colombo y Orfila (2002:52) “El cuadro técnico metodológico tiene entre sus bondades que logra agrupar de manera resumida los aspectos relevantes de la investigación. En él están contenidos en el caso de los objetivos, las dimensiones, indicadores, ítems, fuentes de información e instrumentos”. Esto permitió vislumbrar las actividades a seguir, así como la obtención de los datos necesarios que faciliten los sujetos de la muestra.

## **Tipo y Diseño de Investigación**

Atendiendo a los objetivos planteados, el tipo de investigación fue descriptivo. De acuerdo con Arias (2006: p.46) “Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento.” Este tipo de investigación permitió describir la situación actual que se presenta en materia de gestión ambiental dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo. De igual forma, la investigación asumirá la modalidad de proyecto factible. En tal sentido, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador en el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales (2005), señala que el proyecto factible consiste en “la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organización o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos”. Para ello se apoyó en un diseño de campo y documental. Este diseño de campo, según La Universidad Pedagógica Experimental Libertador, (ob. cit), define a este tipo de investigación:

Como el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en éste sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios...” (p. 14).

Dentro de estas perspectivas, el diseño de campo permitió el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, dentro del contexto abordado, es decir, la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Esto conllevó a explicar sus causas y efectos de la problemática a fin de brindar una solución

partiendo de los datos recogidos en forma directa de la realidad, es decir de los datos primarios. Por su parte, el diseño documental, de acuerdo con Balestrini (2006: 48) “Es aquel donde los datos los datos se obtienen a partir de la aplicación de las técnicas documentales a través de fuentes de información secundarias o de otras investigaciones”.

## **Población y Muestra**

### ***Población***

Tal como lo señala Claret (2010: 79) la población es “cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas de sus características”. Al respecto, la población estará conformada por los profesores, estudiantes, así como el personal administrativo y obrero de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo. En función de ello, las unidades de estudio, se señalan a continuación:

**Cuadro N<sup>o</sup> 1  
Población**

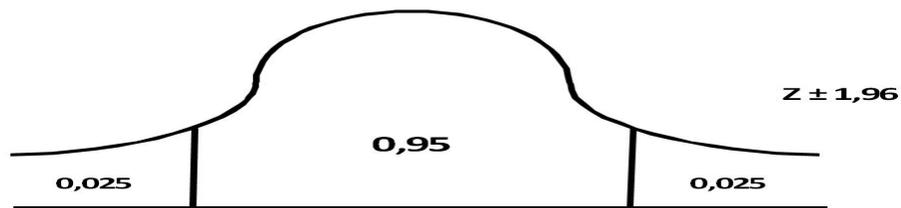
<b>Sujetos</b>	<b>Cantidad</b>
Profesores	288
Estudiantes	19.000
Personal Administrativo y obrero	430
<b>TOTAL</b>	<b>19.718</b>

Fuente: Elaboración propia. (2011)

### ***Muestra***

En lo concerniente a la muestra se puede decir, que es una pequeña parte de la población estudiada. La muestra debe caracterizarse por ser representativa de la población. La muestra según Balestrini (2006:130), se define como: "una parte o subconjunto de la población". A tal efecto, la muestra seleccionada será probabilística. Pues Arias (2006: 22) señala que “en este muestreo se conoce la

probabilidad que tiene cada elemento de integrar la muestra, siendo el muestreo al azar simple uno de los procedimientos en el cual todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados”. De esta manera se seleccionará una muestra aleatoria la cual estuvo conformada por 384 personas, cuyo cálculo se realizó según el siguiente procedimiento estadístico a fin de llegar a ese tamaño muestral:



$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2}{4(0,05)^2} = 384$$

**Cuadro N<sup>o</sup> 2**  
**Muestra**

Sujetos	Población	Proporción	Muestra
Profesores	288	1.46%	6
Estudiantes	19.000	96,36 %	370
Personal Administrativo y obrero	430	2,18 %	8
<b>TOTAL</b>	<b>19.718</b>	<b>100 %</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia. (2011)

## **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

En este orden de ideas, Arias (2006:25) señala que “las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información. Son ejemplos de técnicas; la observación directa, la encuesta en sus dos modalidades (entrevista o cuestionario), el análisis documental, análisis de contenido, entre otros”. De acuerdo al propósito de investigación se aplicó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, el cual Claret (2010:80) define como “un medio de comunicación escrito y básico, entre el encuestador y el encuestado, facilita traducir los objetivos y las variables de la investigación a través de una serie de preguntas previamente preparadas de forma cuidadosa relacionadas al problema estudiado”. A tal efecto, se diseñó un cuestionario con preguntas cerradas contentivas de varias opciones de respuestas para ser aplicado a los profesores, estudiantes, así como el personal administrativo y obrero de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

## **Validez y Confiabilidad**

Posterior a la elaboración del cuestionario se procedió a la validez de expertos quienes revisaron y evaluaron el contenido del mismo. En tal sentido, realizaron las correcciones que consideren pertinentes. Hurtado y Toro (2000) indican que “la validez de contenido, se refiere a que los instrumentos de medición estén contruidos de tal modo que realmente midan los aspectos que se quieren medir” (p.275). Seguidamente, se procedió a la aplicación de una prueba piloto a una muestra con características similares a la de la investigación, a partir de los resultados obtenidos se calculó su confiabilidad.

Toda vez que esta se refiere al nivel de exactitud y consistencia de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento por segunda vez en condiciones tan parecidas como sea posible. Es necesario acotar, que la confiabilidad y validez son cualidades esenciales que deben estar presentes en todos los instrumentos de carácter científico para la recogida de datos. Esto quiere decir, que si el

instrumento reúne estos requisitos habrá cierta garantía de los resultados obtenidos en un determinado estudio y, por tanto, las conclusiones pueden ser creíbles y merecedoras de una mayor confianza.

Es importante resaltar que por tratarse de cuestionarios con preguntas cerradas policotómicas o con varias opciones de respuestas, se utilizó el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, según el siguiente procedimiento:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum S^2}{St^2} \right]$$

Donde:

$\alpha$  = Coeficiente de confiabilidad

K = número de Items

$\sum Si^2$  = Sumatoria de la varianza por ítems

$St^2$  = varianza total del instrumento.

**Los resultados se interpretarán de acuerdo con el siguiente cuadro de relación:**

ESCALA	CATEGORÍA
0 – 0,20	Muy baja
0,21 – 0,40	Baja
0,41 – 0,60	Moderada
0,61 – 0,80	Alta
0,81 – 1	Muy alta

$$\alpha = 1$$

$$N = 16$$

$$X_t = 67.8$$

$$St^2 = 47.2 \quad 1.11 \quad .0.82$$

$$\alpha = \frac{N}{N - 1} \left[ 1 - \frac{\sum S^2}{St^2} \right]$$

[ ]

$$\sum Si^2 = 8.87$$

$$\alpha = 12/11 \quad 0.82$$

$$\Rightarrow \alpha = \left[ 1.09 \times 0.82 \right]$$

$$\alpha = 0.89$$

De acuerdo con este valor (0.89) indica que la confiabilidad del instrumento fue muy alta.

### **Técnicas de Análisis de Datos**

El análisis de datos es el precedente para la actividad de interpretación. En este caso, se tomó en cuenta el análisis de los datos estadísticos-descriptivos que arrojaron los gráficos derivados de la aplicación del cuestionario.

## CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### Cuestionario Aplicado a los Estudiantes

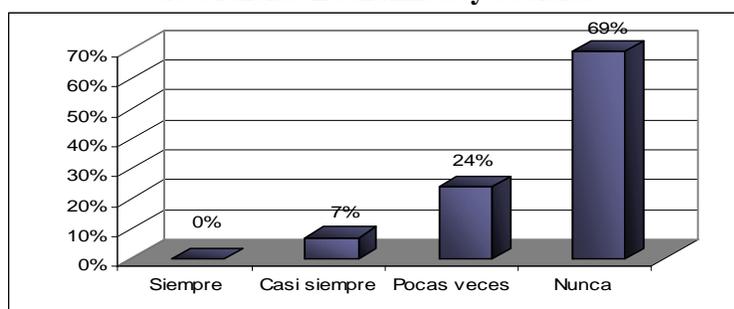
**1 Con qué frecuencia ha recibido información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 1. Tabulación Pregunta 1 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	25	7%
Pocas veces	89	24%
Nunca	256	69%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 1. Frecuencia de recepción de información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

Tal como puede observarse el 7% de los estudiantes encuestados casi siempre ha recibido información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. No obstante, un 24% indica que pocas veces y un 69% nunca. Evidenciándose la falta de información y orientación que deben recibir los estudiantes en materia de medio ambiente.

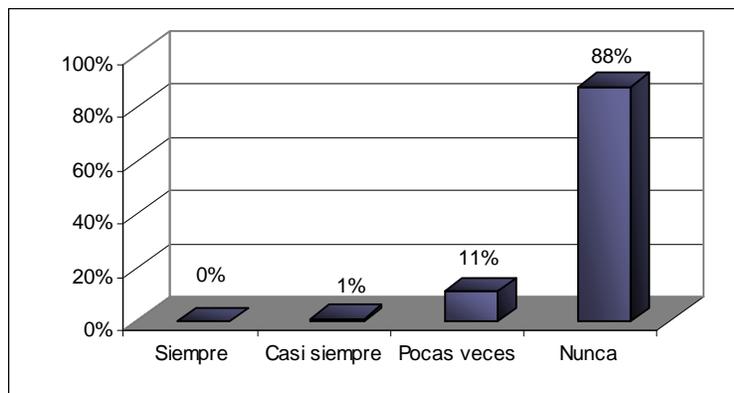
## 2 Participa en actividades de reciclaje dentro de su Facultad.

**CUADRO N<sup>o</sup> 2. Tabulación Pregunta 2 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	5	1%
Pocas veces	40	11%
Nunca	325	88%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 2. Participación en actividades de reciclaje dentro de la Facultad.**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

El gráfico precedente muestra que sólo el 1% de los encuestados casi siempre participa en actividades de reciclaje dentro de su Facultad. Caso contrario un 11% lo hace pocas veces y un 88% nunca. Esta realidad pone de manifiesto la escasa participación del estudiantado en este tipo de actividades y la falta de conciencia que existe en lo que se refiere a reciclar material.

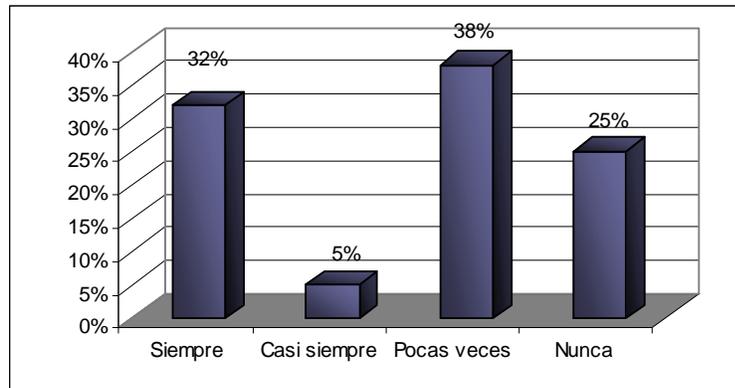
### 3 Ha recibido instrucciones acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos

**CUADRO N<sup>o</sup> 3. Tabulación Pregunta 3 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	120	32%
Casi siempre	20	5%
Pocas veces	140	38%
Nunca	90	25%
Total	370	100

Fuente: Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 3. Recepción de instrucciones acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos**



Fuente: Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

Según el 32% del estudiantado, estos siempre han recibido instrucciones acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos y un 5% expresa que casi siempre. Caso contrario un 38% expresa que pocas veces y un 25% que nunca, lo cual pone de manifiesto que sólo un pequeño grupo recibe orientación en cuanto a reciclar el papel, muestra de ello son los estudiantes de décimo semestre quienes deben entregar su trabajo especial de grado impreso por ambas caras como requisito indispensable.

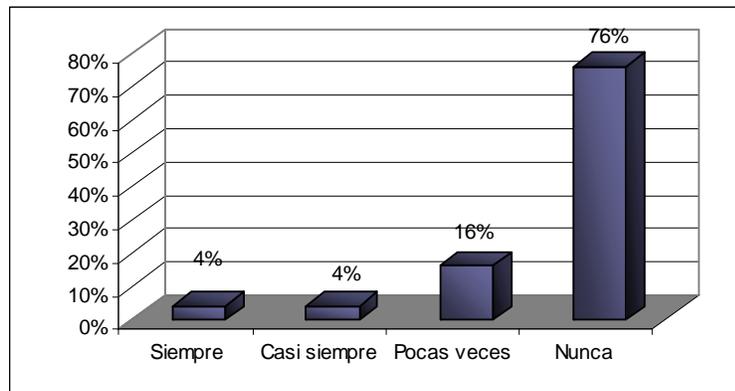
**4 Ha observado el uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias**

**CUADRO N<sup>o</sup> 4. Tabulación Pregunta 4 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	15	4%
Casi siempre	15	4%
Pocas veces	60	16%
Nunca	280	76%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 4. Observación del uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Según los resultados obtenidos, el 4% de los encuestados siempre ha observado el uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias y un 4% expresa que casi siempre lo observa. No obstante, un significativo porcentaje del 16% señala que pocas veces y un 76% que nunca, queriendo significar con ello que no lo observan o no prestan atención a este detalle.

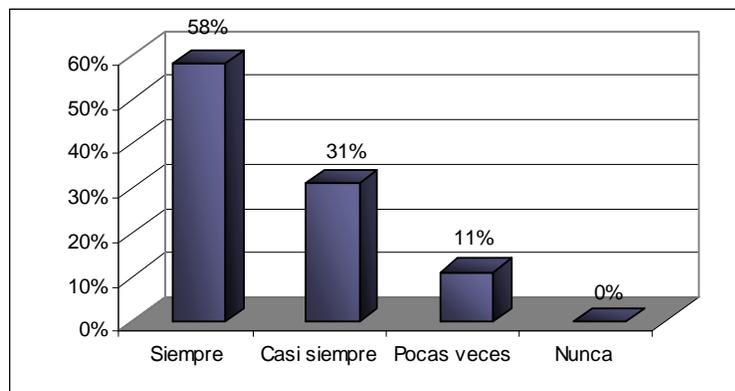
**5 Con qué frecuencia observa bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad**

**CUADRO N<sup>o</sup> 5. Tabulación Pregunta 5 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	215	58%
Casi siempre	115	31%
Pocas veces	40	11%
Nunca	0	0%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 5. Frecuencia de observación de bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

La pregunta dirigida a saber con qué frecuencia observa bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad arrojó como resultado que un 58% del estudiantado expresara que siempre observa esta situación irregular y un 31% casi siempre. Sólo un 11% manifestó que pocas veces, lo cual pone en evidencia el que los bombillos permanezcan encendidos por la falta de conciencia de las personas que hacen vida en la Universidad de Carabobo.

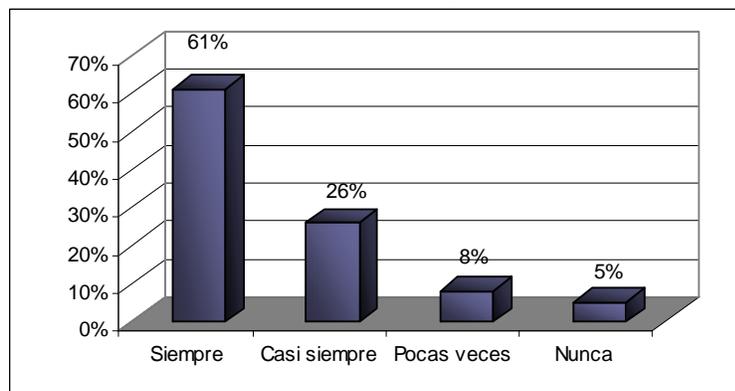
**6 Con qué frecuencia observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando no hay alumnos en clase**

**CUADRO N<sup>o</sup> 6. Tabulación Pregunta 6 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	225	61%
Casi siempre	95	26%
Pocas veces	30	8%
Nunca	20	5%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 6. Frecuencia de observación del uso injustificado de aires acondicionados cuando no hay alumnos en clase**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

El gráfico precedente muestra a un 61% del estudiantado que siempre observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando no hay alumnos en clase, esto seguido de un 26% quienes casi siempre observan esta situación. Sólo un 8% expresó que pocas veces se presentaba esta situación y un 5% nunca. Realidad que pone de manifiesto la falta de conciencia del personal y del estudiantado al no apagar los aires acondicionados cuando estos no están siendo utilizados.

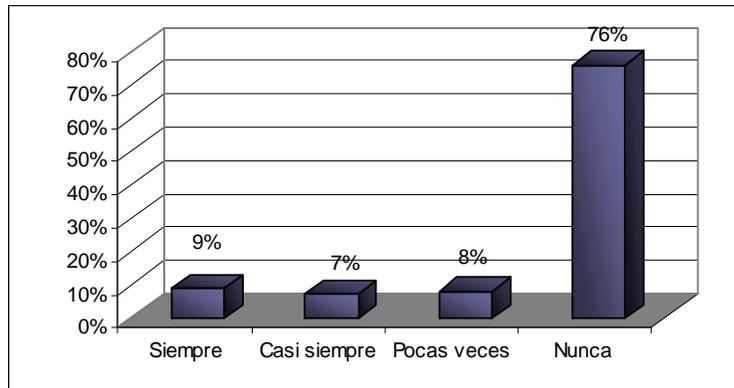
7. Existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales residuales, como pilas alcalinas, lámparas, papel y cartón, entre otros.

**CUADRO N<sup>o</sup> 7. Tabulación Pregunta 7 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	35	9%
Casi siempre	25	7%
Pocas veces	30	8%
Nunca	280	76%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 7. Existencia dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales residuales, como pilas alcalinas, lámparas, papel y cartón, entre otros.**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

De acuerdo con la opinión del 9% del estudiantado siempre existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales residuales, como pilas alcalinas, lámparas, papel y cartón, entre otros y un 7% expresa que casi siempre. Pero una gran mayoría del 8% indica que pocas veces y un 76% que nunca. Poniéndose de manifiesto que dichos contenedores no existen dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

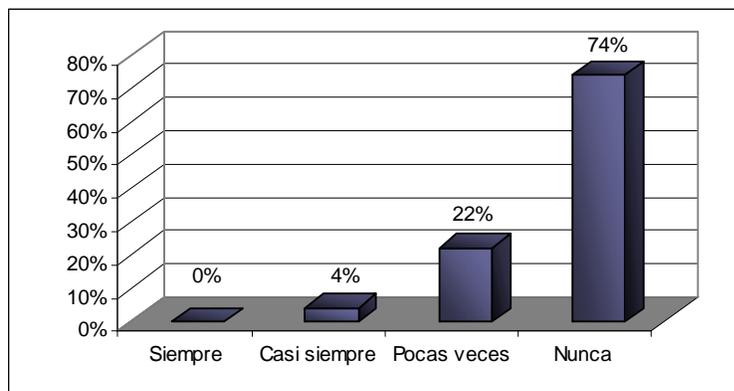
**8 Consideras que los estudiantes poseen conciencia acerca de cómo cuidar su medio ambiente.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 8. Tabulación Pregunta 8 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	15	4%
Pocas veces	80	22%
Nunca	275	74%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 8. Consideración de conciencia de los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

Tal como puede observarse el 4% del estudiantado indica que casi siempre los estudiantes poseen conciencia acerca de cómo cuidar su medio ambiente. Un 22% señala que pocas veces y un 74% manifiesta que nunca. Situación que pone de manifiesto la falta de conciencia que existe acerca de cómo cuidar el medio ambiente.

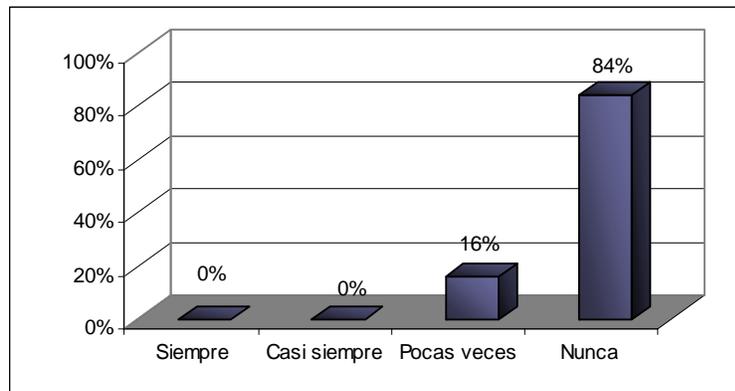
**9 Existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 9. Tabulación Pregunta 9 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	60	16%
Nunca	310	84%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 9. Existencia de uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Según el 16% pocas veces existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad. Por su parte, un 84% indica que nunca existe este uso racional de los servicios públicos lo que origina el deterioro de los mismos y pérdida tanto de energía eléctrica como de agua.

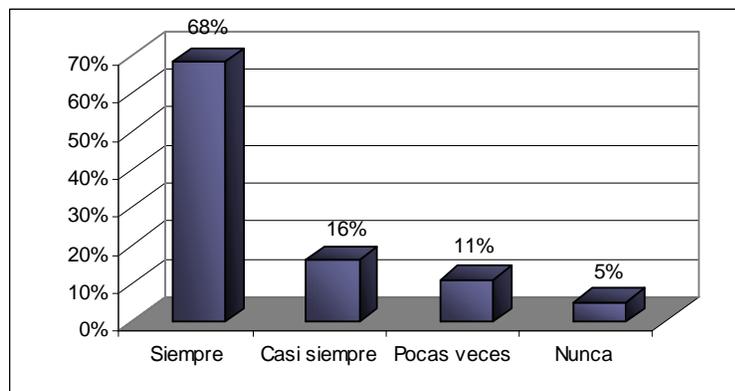
**10 Al entrar a los baños observa que algunos estudiantes dejan los grifos abiertos**

**CUADRO N<sup>o</sup> 10. Tabulación Pregunta 10 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	250	68%
Casi siempre	60	16%
Pocas veces	40	11%
Nunca	20	5%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 10. Observación de grifos dejados abiertos en los baños por parte de los estudiantes**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Tal como puede observarse el 68% de los encuestados opina que siempre al entrar a los baños observa que algunos estudiantes dejan los grifos abiertos, un 16% expresa que casi siempre es así y un 11% pocas veces, situación que es fiel reflejo de la falta de conciencia por parte de ellos en cuanto al ahorro del vital líquido.

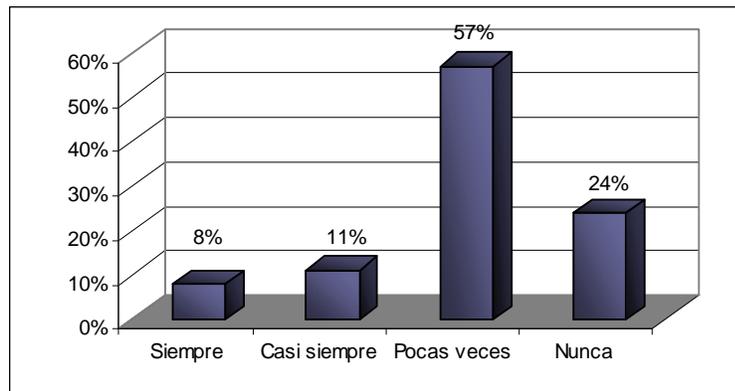
## 11 Conoce usted lo que es desarrollo sostenible.

**CUADRO N<sup>o</sup> 11. Tabulación Pregunta 11 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	30	8%
Casi siempre	40	11%
Pocas veces	210	57%
Nunca	90	24%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 11. Conocimiento acerca del desarrollo sostenible**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

Según el 8% de los estudiantes encuestados conocen lo que es desarrollo sostenible y un 11% casi siempre. Caso contrario un 57% señala que pocas veces ha escuchado hablar del tema y un 24% indica que nunca.

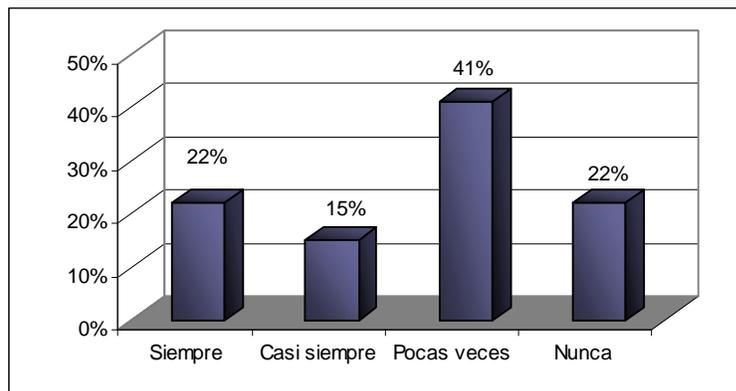
**12 Ha participado usted en actividades educativas acerca de cómo cuidar su medio ambiente.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 12. Tabulación Pregunta 12 (Estudiantes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	80	22%
Casi siempre	60	15%
Pocas veces	150	41%
Nunca	80	22%
Total	370	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 12. Participación en actividades educativas acerca de cómo cuidar el medio ambiente**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Tal como puede observarse el 22% de los encuestados señalan que siempre ha participado en actividades educativas acerca de cómo cuidar su medio ambiente y un 15% lo hace casi siempre. Caso contrario un 41% expresa que pocas veces participa y el otro 22% manifiesta que nunca.

## **Interpretación de los Resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario a los estudiantes**

Los resultados precedentes muestran que los estudiantes encuestados pocas veces han recibido información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Es decir un 24% indica que pocas veces y un 69% nunca, evidenciándose la falta de información y orientación que deben recibir los estudiantes en materia de medio ambiente. Además, sólo el 1% de los encuestados casi siempre participa en actividades de reciclaje dentro de su Facultad. Pero, un 88% nunca. Esta realidad pone de manifiesto la escasa participación del estudiantado en este tipo de actividades y la falta de conciencia que existe en lo que se refiere a reciclar material. Donde si se puede observar indicios acerca del desarrollo sostenible es con respecto a que han recibido instrucciones acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos, muestra de ello son los estudiantes de décimo semestre quienes deben entregar su trabajo especial de grado impreso por ambas caras como requisito indispensable. Sin embargo, no existe racionamiento eléctrico ni del vital líquido, pues los estudiantes no han observado el uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias, lo que sí observan es bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad así como el uso injustificado de aires acondicionados cuando no hay alumnos en clase. A esto se suma, la carencia de contenedores dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Por su parte, un 84% indica que nunca existe este uso racional de los servicios públicos lo que origina el deterioro de los mismos y pérdida tanto de energía eléctrica como de agua y pocos conocen lo que es desarrollo sostenible, esto lo demuestra el 57% cuando señala que pocas veces ha escuchado hablar del tema y un 24% indica que nunca. Adicionalmente, casi nunca los estudiantes participan en actividades educativas acerca de cómo cuidar su medio ambiente lo cual se convierte en una debilidad en lo referente a la corresponsabilidad del estudiantado con respecto al desarrollo sostenible.

## Cuestionario Aplicado a los Docentes

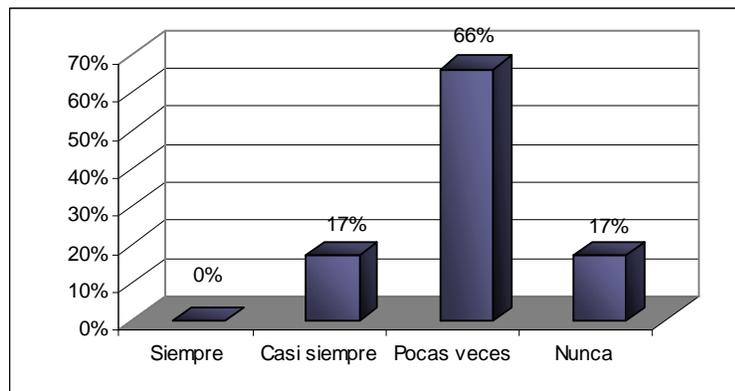
**1 Como docente imparte usted información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.**

**CUADRO N° 13. Tabulación Pregunta 1 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	17%
Pocas veces	4	66%
Nunca	1	17%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 13. Divulgación de información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### Análisis e Interpretación de Resultados

La pregunta dirigida a saber si como docente imparte información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, refleja que en un 17% casi siempre se imparte este tipo de información al estudiantado. Pero un 66% expresa que pocas veces y un 17% nunca explicando que el horario de clases que imparten sólo permite dictar la asignatura que les corresponde, por lo que es muy escaso el tiempo para impartir información acerca de cómo preservar el medio ambiente.

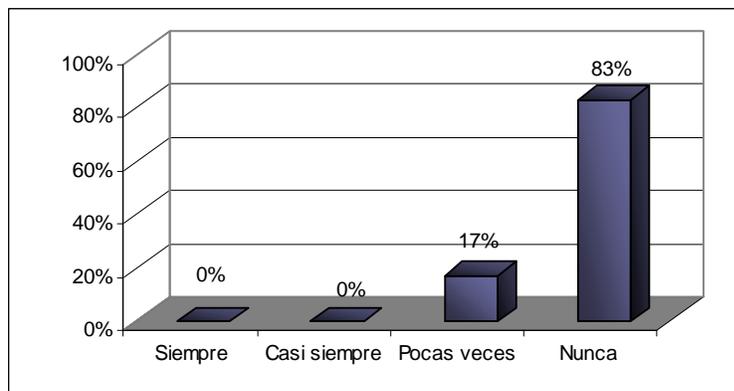
**2 Participa y promueve que sus estudiantes participen en actividades de reciclaje dentro de su Facultad.**

**CUADRO N° 14. Tabulación Pregunta 2 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	1	17%
Nunca	5	83%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 14. Participación y promoción de la colaboración de los estudiantes en actividades de reciclaje dentro de su Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

En un 17% de los casos pocas veces el docente participa y promueve que sus estudiantes se involucren en actividades de reciclaje dentro de su Facultad y un 83% señala que nunca. Esta realidad es indicativa de la escasa participación del docente en cuanto a promover actitudes positivas hacia la preservación del medio ambiente, así como de las actividades de reciclaje.

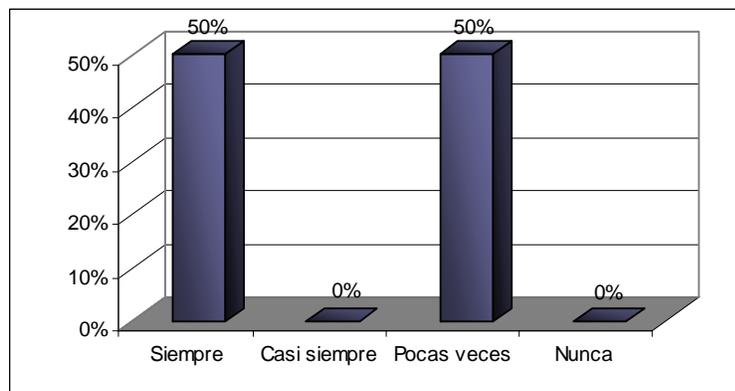
### 3 Gira instrucciones a sus estudiantes acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos

**CUADRO N° 15. Tabulación Pregunta 3 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	50%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	3	50%
Nunca	0	0%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 15. Instrucción a los estudiantes acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

#### **Análisis e Interpretación de Resultados**

Tal como puede observarse el 50% de los docentes siempre gira instrucciones a sus estudiantes acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos, pero el otro 50% pocas veces lo hace. Cabe destacar, que esta orientación se hace más evidente es al momento de la entrega de los Trabajos de Grado donde es un imperativo imprimir por las dos caras dichos trabajos, pero en las demás actividades es poco lo que se observa con relación a este tipo de orientaciones.

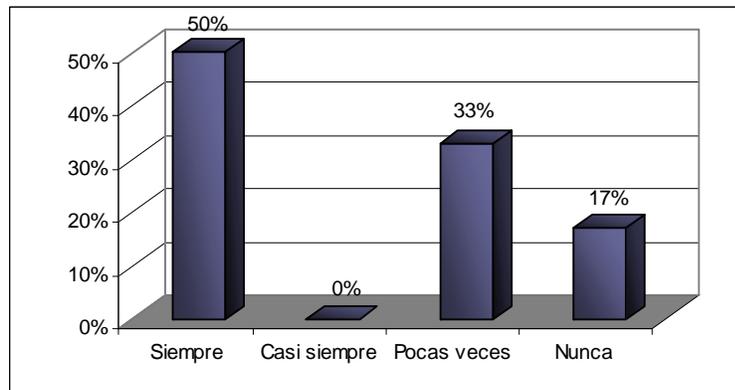
**4 Ha observado el uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias**

**CUADRO N° 16. Tabulación Pregunta 4 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	50%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	2	33%
Nunca	1	17%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 16. Observación del uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Según los resultados obtenidos, el 50% de los docentes ha observado el uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias y el otro 50% pocas veces lo ha observado. Realidad que pone en evidencia el escaso interés del personal docente hacia este tipo de situaciones que pueden contribuir con el menor gasto de energía eléctrica en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

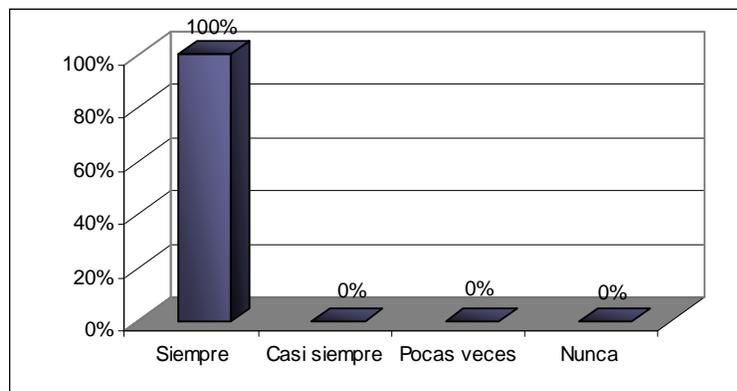
**5 Con qué frecuencia el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad**

**CUADRO N° 17. Tabulación Pregunta 5 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	100%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 17. Frecuencia con la cual el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Con respecto a la frecuencia con que el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad, los profesores encuestados coincidieron en señalar que en un 100% de los casos ocurre esta situación irregular muy a pesar de que al estudiantado se le hacen llamados de atención a fin de evitar que se repita a lo cual hacen caso omiso, demostrando con ello la poca conciencia que tienen acerca de la preservación del medio ambiente.

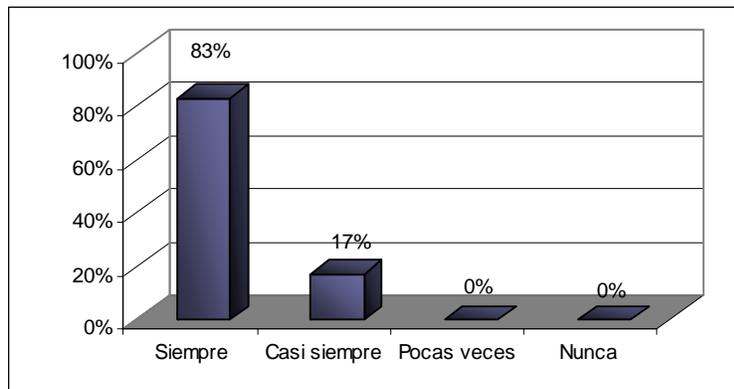
**6 Con qué frecuencia observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos.**

**CUADRO N° 18. Tabulación Pregunta 6 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	83%
Casi siempre	1	17%
Pocas veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 18. Frecuencia de observación del uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

En un 83% de los casos, los docentes encuestados coincidieron en señalar que siempre observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos y un 17% casi siempre lo observa. Situación que hace palpable el que no exista conciencia acerca del cuidado y uso racional de los equipos, así como el consumo eléctrico de los mismos.

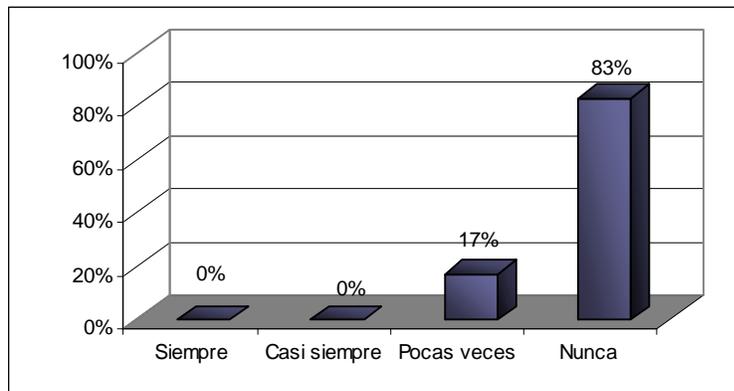
**7 Existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables.**

**CUADRO N° 19. Tabulación Pregunta 7 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	1	17%
Nunca	5	83%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 19. Existencia dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

Según el 17% de los docentes encuestados pocas veces existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables y un 83% señala que nunca los ha visto. Esto pone de manifiesto una situación de indiferencia y falta de participación hacia el cuidado del medio ambiente.

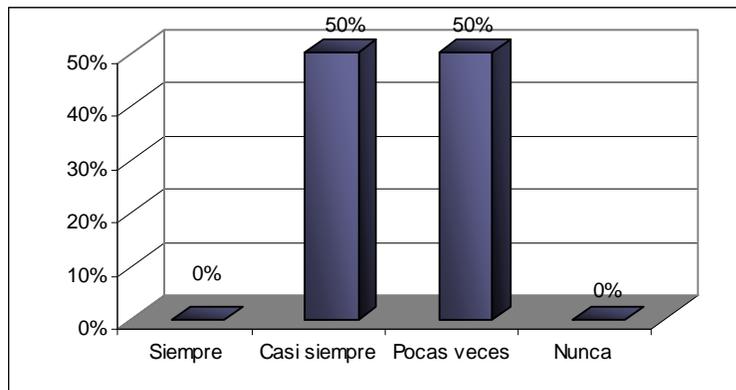
**8 Crea en sus estudiantes conocimiento acerca de cómo cuidar su medio ambiente.**

**CUADRO N° 20. Tabulación Pregunta 8 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	3	50%
Pocas veces	3	50%
Nunca	0	0%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 20. Creación de conciencia en los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Según el 50% de los docentes estos crean en sus estudiantes conocimiento acerca de cómo cuidar su medio ambiente, pero el otro 50% indica que pocas veces lo hace alegando falta de tiempo ya que la carga académica de las asignaturas que imparten en la Facultad les resta mucho tiempo para orientar al estudiantado acerca del cuidado del medio ambiente.

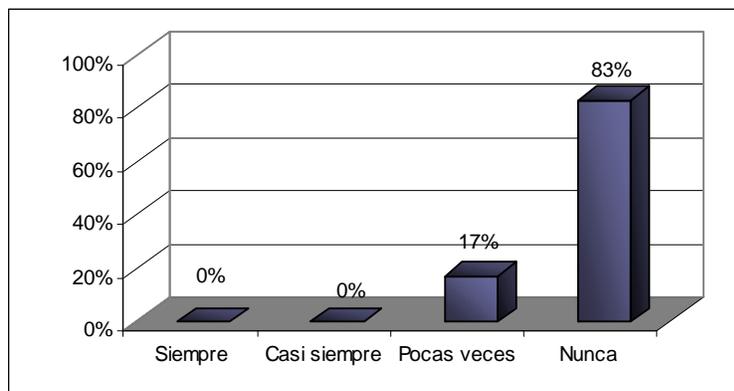
**9** Considera usted que existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.

**CUADRO N° 21. Tabulación Pregunta 9 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	1	17%
Nunca	5	83%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 21. Uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

El gráfico anterior pone de manifiesto en un 17% de los casos que pocas veces los docentes consideran que existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad y un 83% manifiestan que nunca existe el uso racional por parte de todas las personas que hacen vida en la Facultad.

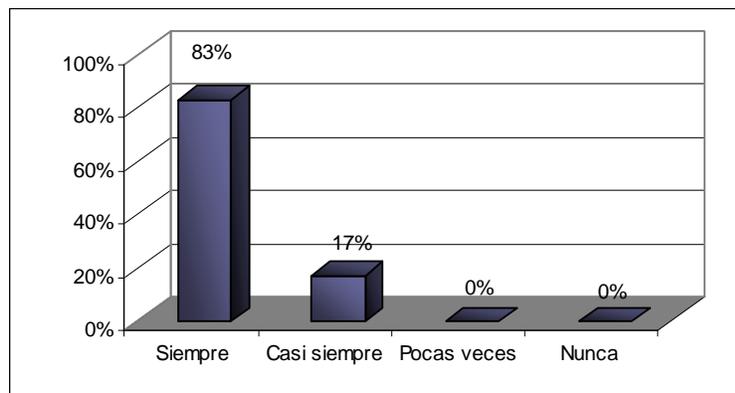
**10 Observa grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 22. Tabulación Pregunta 10 (Docentes)**

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	5	83%
Casi siempre	1	17%
Pocas veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 22. Observación de grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

El gráfico precedente muestra que un 83% de los docentes encuestados siempre observa grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros y un 17% casi siempre lo observa. Siendo esto una situación problema que amerita la puesta en marcha de estrategias que lo minimicen.

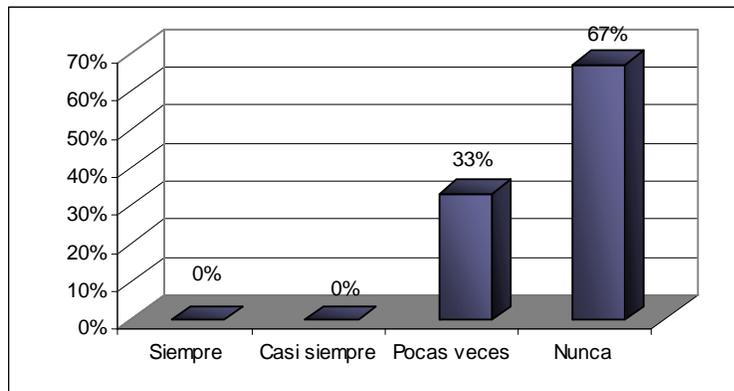
**11 Ha recibido usted capacitación acerca de lo que es desarrollo sostenible.**

**CUADRO N° 23. Tabulación Pregunta 11 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	2	33%
Nunca	4	67%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 23. Recepción de capacitación acerca de lo que es desarrollo sostenible**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

La pregunta dirigida a saber si los docentes han recibido capacitación acerca de lo que es desarrollo sostenible muestra que un 33% pocas veces la ha recibido y un 67% expresa que nunca, pues lo que saben al respecto es porque lo han leído o han buscado información por cuenta propia.

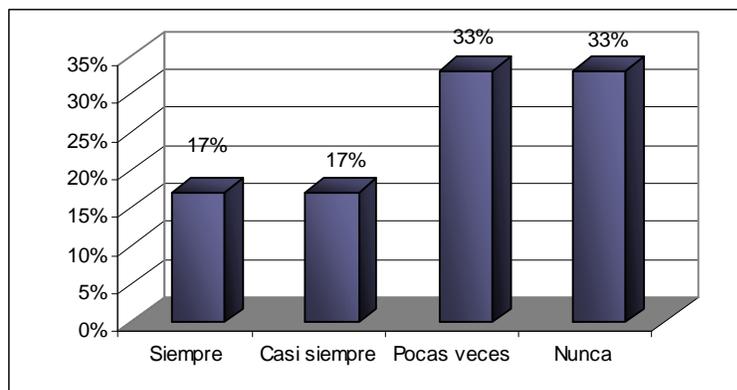
**12 Promueve actividades educativas en los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente.**

**CUADRO N° 24. Tabulación Pregunta 12 (Docentes)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	17%
Casi siempre	1	17%
Pocas veces	2	33%
Nunca	2	33%
Total	6	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 24. Promoción de actividades educativas en los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Tal como puede observarse el 17% de los encuestados siempre promueve actividades educativas en los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente y un 17% casi siempre. Realidad que se observa sobre todo en estudiantes pertenecientes al Departamento de Ecología y aquellos que participan en labores de siembra en las áreas verdes. No obstante, un 33% acota que pocas veces promueve este tipo de actividades y otro 33% nunca lo hace, alegando falta de tiempo y falta de disposición por parte del estudiantado.

## **Interpretación de los Resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario a los docentes**

Los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes muestra que éstos casi nunca imparten información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, explicando que el horario de clases que imparten sólo permite dictar la asignatura que les corresponde, por lo que es muy escaso el tiempo para impartir información acerca de cómo preservar el medio ambiente. Lo cual a su vez ocasiona, entre otras cosas, que pocas veces el docente participe y promueva que sus estudiantes se involucren en actividades que conduzcan al desarrollo sostenible, tales como actividades de reciclaje dentro de su Facultad pues en un 83% nunca sucede.

Esta realidad es indicativa de la escasa participación del docente en cuanto a promover actitudes positivas hacia la preservación del medio ambiente, así como de las actividades de reciclaje. Sin embargo, un 50% de los docentes siempre gira instrucciones a sus estudiantes acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos. Pero esto contrasta con la elevada frecuencia con que el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos, aires acondicionados, así como uso irracional del vital líquido durante el día dentro de la Facultad, los profesores encuestados coincidieron en señalar que en un 100% de los casos ocurre esta situación irregular muy a pesar de que al estudiantado se le hacen llamados de atención a fin de evitar que se repita a lo cual hacen caso omiso, demostrando con ello la poca colaboración que tienen acerca de la preservación del medio ambiente. Sólo el 50% de los docentes crean en sus estudiantes conocimiento acerca de cómo cuidar su medio ambiente, situación que se agrava porque los docentes pocas veces han recibido capacitación acerca de lo que es desarrollo sostenible pues lo que saben al respecto es porque lo han leído o han buscado información por cuenta propia.

## Cuestionario Aplicado al Personal Administrativo y Obrero

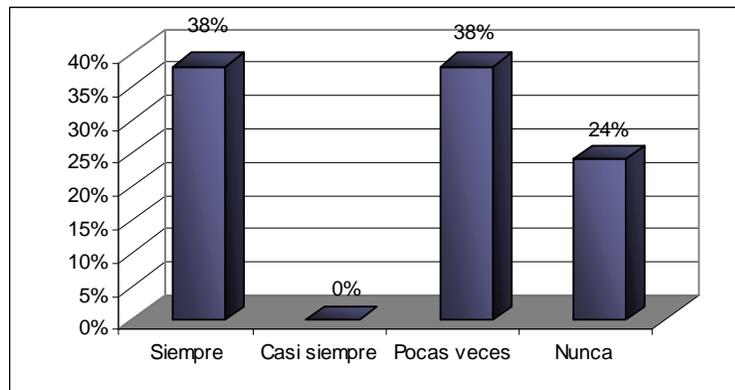
**1 Como personal administrativo y obrero ha recibido usted información acerca de cómo cuidar el medio ambiente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 25. Tabulación Pregunta 1 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	38%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	3	38%
Nunca	2	24%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 25. Recepción de información acerca de cómo cuidar el medio ambiente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

En un 38% de los casos el personal administrativo y obrero ha recibido información acerca de cómo cuidar el medio ambiente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Caso contrario, igual porcentaje señala que pocas veces la ha recibido y un 24% nunca la ha recibido. Sin embargo, a nivel administrativo se observa una tendencia más alta a cuidar el medio ambiente sobre todo en lo que respecta al uso racional del papel.

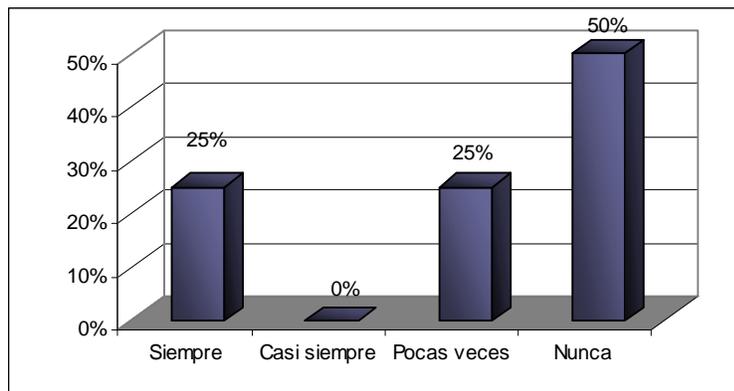
## 2 Existen actividades de reciclaje dentro de la Facultad.

**CUADRO N° 26. Tabulación Pregunta 2 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	25%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	2	25%
Nunca	4	50%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 26. Existencia de actividades de reciclaje dentro de la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### Análisis e Interpretación de Resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos el 25% de los encuestados señala que siempre existen actividades de reciclaje dentro de la Facultad y un 25% indica que pocas veces. Sólo un 50% manifestó que nunca, evidenciándose que el material que mayormente se recicla es el papel.

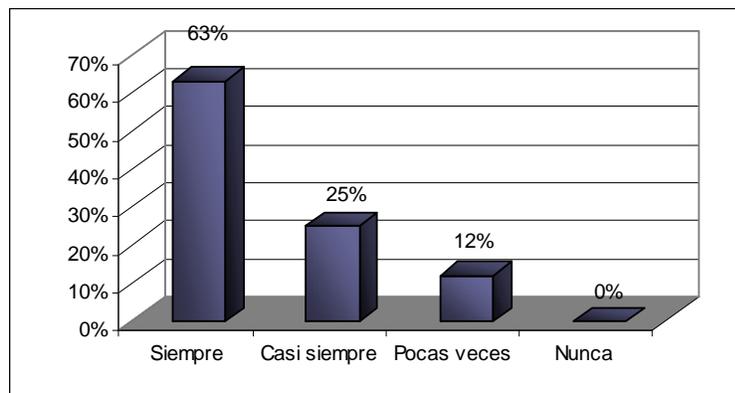
### 3 Utilizan racionalmente el papel durante las actividades que realizan.

**CUADRO N<sup>o</sup> 27. Tabulación Pregunta 3 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	63%
Casi siempre	2	25%
Pocas veces	1	12%
Nunca	0	0%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N<sup>o</sup> 27. Utilización racional del papel durante las actividades que realizan**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

El 63% de los encuestados expresa que sí utilizan racionalmente el papel durante las actividades que realizan, sobre todo en las actividades administrativas y de oficina donde se giran instrucciones para evitar el uso indiscriminado del papel. Sólo un 12% expresó que pocas veces.

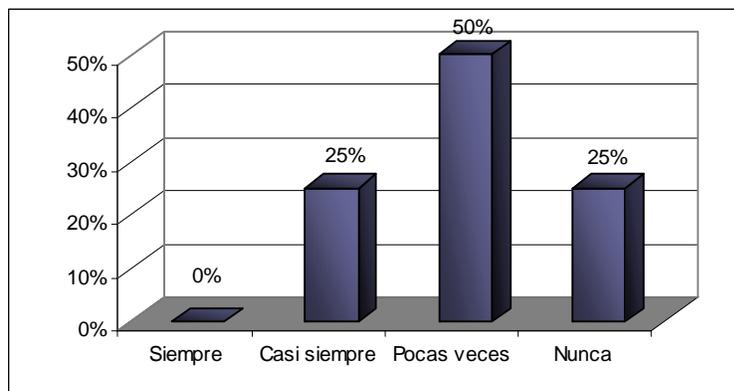
**4 Utilizan bombillos de bajo consumo en todas las dependencias de la Facultad.**

**CUADRO N° 28. Tabulación Pregunta 4 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	2	25%
Pocas veces	4	50%
Nunca	2	25%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 28. Utilización de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias de la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

El gráfico precedente muestra en un 25% de los casos que casi siempre utilizan bombillos de bajo consumo en todas las dependencias de la Facultad, pero un 50% manifiesta que pocas veces es así y un 25% nunca. Lo cual acarrea elevado consumo energético.

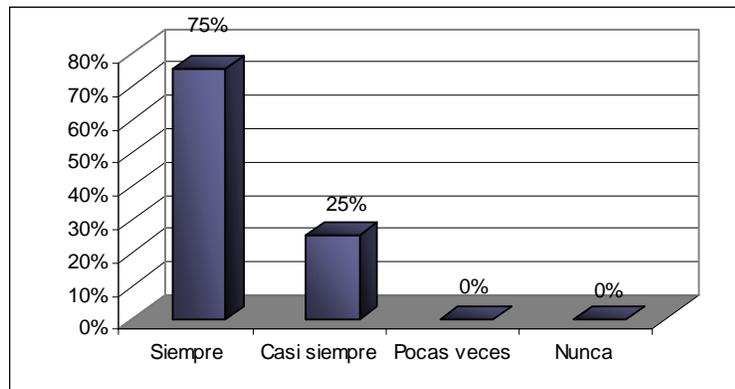
**5 Con qué frecuencia el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad**

**CUADRO N° 29. Tabulación Pregunta 5 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	75%
Casi siempre	2	25%
Pocas veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 29. Frecuencia con que el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

De acuerdo con la opinión del personal administrativo y obrero que labora en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la UC un 75% de ellos siempre observan que el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad y el otro 25% señala que casi siempre. Poniendo de manifiesto que se genere pérdida de energía eléctrica.

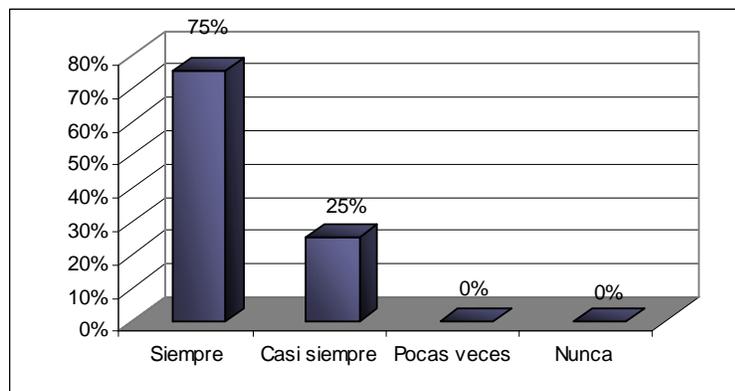
**6 Con qué frecuencia observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos.**

**CUADRO N° 30. Tabulación Pregunta 6 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	75%
Casi siempre	2	25%
Pocas veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 30. Frecuencia con la cual observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

El gráfico precedente muestra que en un 75% de los casos se observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos y un 25% de los encuestados expresó que casi siempre es así. Destacándose aquí la falta de conciencia de las personas en cuanto al ahorro energético se refiere.

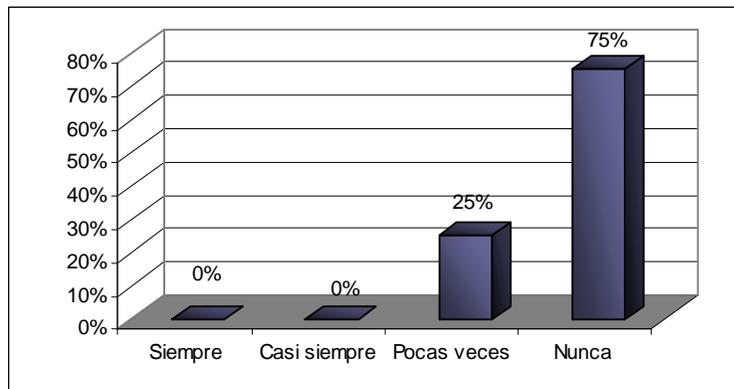
**7 Existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables.**

**CUADRO N° 31. Tabulación Pregunta 7 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	2	25%
Nunca	6	75%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 31. Existencia dentro de la Facultad de contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

El 25% de los encuestados expresa que pocas veces observa o existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables y un 75% señala que nunca. Aunque se han dado pasos iniciales para fomentar el reciclaje de materiales, esto no ha sido efectivo debido a la falta de concientización y de disposición tanto de los estudiantes como de los docentes.

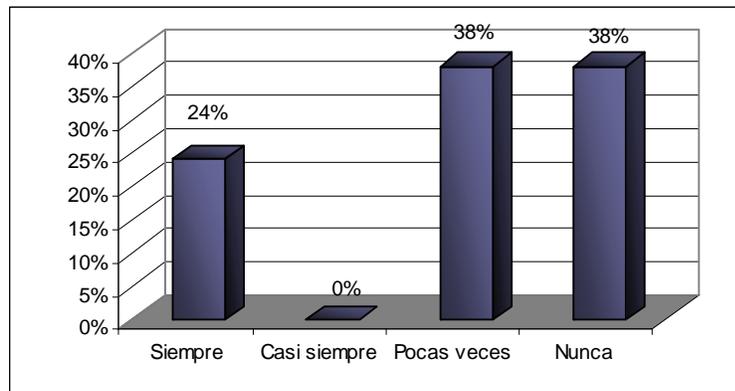
**8 Las personas que hacen vida en la Facultad tienen conciencia acerca de cómo cuidar su medio ambiente.**

**CUADRO N° 32. Tabulación Pregunta 8 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	24%
Casi siempre	0	0%
Pocas veces	3	38%
Nunca	3	38%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 32. Conciencia acerca de cómo cuidar el medio ambiente por parte de las personas que hacen vida en la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

Según el 24% de los encuestados, las personas que hacen vida en la Facultad tienen conciencia acerca de cómo cuidar su medio ambiente. Caso contrario un 38% señala que pocas veces y un 38% que nunca. Evidenciándose la falta de información y la poca conciencia que tienen las personas acerca de la preservación del medio ambiente.

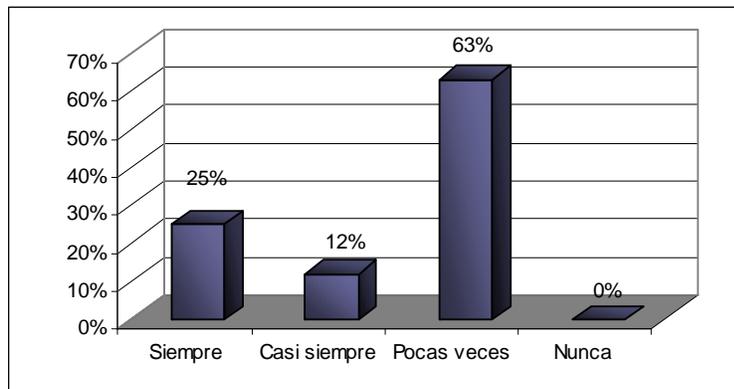
**9** Considera usted que existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.

**CUADRO N° 33. Tabulación Pregunta 9 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	25%
Casi siempre	1	12%
Pocas veces	5	63%
Nunca	0	0%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 33. Existencia de uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

Tal como puede observarse el 25% de los encuestados considera que existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad y un 12% expresa que casi siempre es así. Sin embargo, un 63% expresa que pocas veces observa el uso racional de estos servicios.

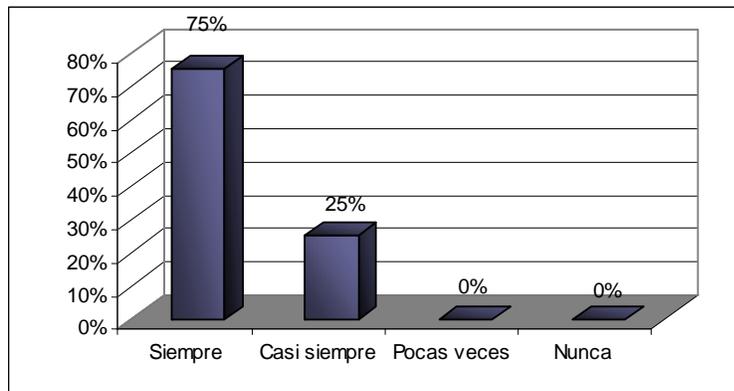
**10 Observa grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros.**

**CUADRO N° 34. Tabulación Pregunta 10 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	75%
Casi siempre	2	25%
Pocas veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 34. Observación de grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**Análisis e Interpretación de Resultados**

El 75% de los encuestados observa grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros y un 25% señala que casi siempre es así. Poniendo de manifiesto la falta de conciencia en el uso racional del vital líquido.

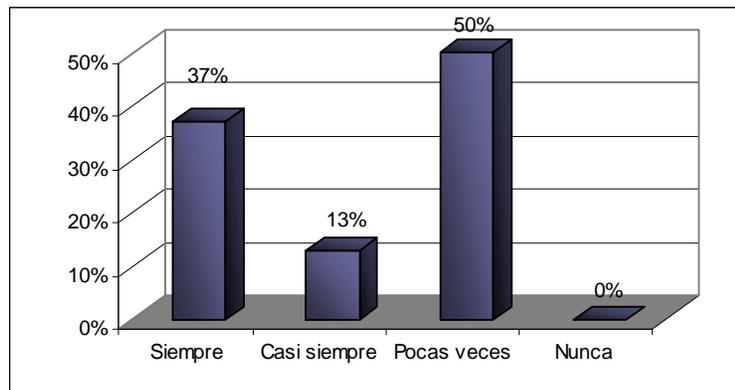
**11 Ha recibido usted información e instrucciones para cuidar su medio ambiente.**

**CUADRO N° 35. Tabulación Pregunta 11 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	37%
Casi siempre	1	13%
Pocas veces	4	50%
Nunca	0	0%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 35. Recepción de información e instrucciones para cuidar el medio ambiente**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

De acuerdo con el 37% estos han recibido información e instrucciones para cuidar su medio ambiente, seguido de un 13% quienes señalan que casi siempre es así. Caso contrario un 50% manifiesta que pocas veces recibe este tipo de instrucciones.

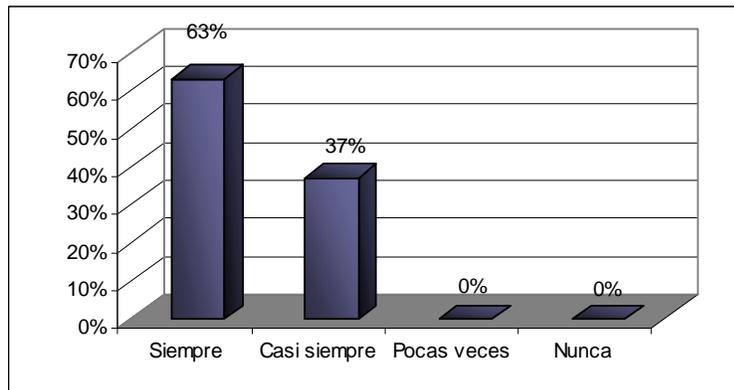
**12 Con qué frecuencia se ha visto en la necesidad de llamar la atención a estudiantes para que estos contribuyan a cuidar su medio ambiente.**

**CUADRO N° 36. Tabulación Pregunta 12 (Personal Administrativo y Obrero)**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	63%
Casi siempre	3	37%
Pocas veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	8	100

**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

**GRÁFICO N° 36. Frecuencia de llamados de atención a estudiantes para que contribuyan a cuidar su medio ambiente**



**Fuente:** Quintero y Corredor (2011)

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

De acuerdo con el 63% de los encuestados siempre se han visto en la necesidad de llamar la atención a estudiantes para que estos contribuyan a cuidar su medio ambiente y un 37% casi siempre les llama la atención, pero a criterio de ellos los alumnos hacen caso omiso a este llamado y persisten en su conducta de no cuidar el medio ambiente ni contribuir con el uso racional de los servicios públicos.

## **Interpretación de los Resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario al Personal Administrativo y Obrero**

Los resultados muestran que en un 38% de los casos el personal administrativo y obrero ha recibido información acerca de cómo cuidar el medio ambiente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Lo cual hace ver que a nivel administrativo se observa una tendencia más alta a cuidar el medio ambiente sobre todo en lo que respecta al uso racional del papel. Esto lo demuestra que el 63% de los encuestados exprese que sí utilizan racionalmente el papel durante las actividades que realizan, sobre todo en las actividades administrativas y de oficina donde se giran instrucciones para evitar el uso indiscriminado del papel.

Adicionalmente, el personal administrativo y obrero que labora en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la UC en un 75% de los casos siempre observan que el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad y el otro 25% señala que casi siempre. Además que en un 75% de los casos se observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos, es decir no existe el ahorro energético se refiere. Evidenciándose la falta de información y la poca conciencia que tienen las personas acerca de la preservación del medio ambiente. Esto debido a que el 63% de los encuestados considera que no existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad. Esto conlleva que un 63% de ellos siempre se han visto en la necesidad de llamar la atención a estudiantes para que estos contribuyan a cuidar su medio ambiente, pero a criterio de ellos los alumnos hacen caso omiso a este llamado y persisten en su conducta de no cuidar el medio ambiente ni contribuir con el uso racional de los servicios públicos. Finalmente, un 37% han recibido información e instrucciones para cuidar su medio ambiente, seguido de un 13% quienes señalan que casi siempre es así. Caso contrario un 50% manifiesta que pocas veces recibe este tipo de instrucciones. Reflejándose la escasa información que se promueve en el entorno universitario acerca del desarrollo sostenible.

**CAPÍTULO IV**  
**LA PROPUESTA**

**LINEAMIENTOS DE UN MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE  
APLICADO A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de nuestros tiempos, en los cuales la preocupación de la Humanidad es continuar desarrollando nuevas vías de obtención de bienestar económico y nuevas tecnologías, tiene la gran responsabilidad de garantizar la formación de conocimientos, habilidades y valores en los futuros profesionales sobre la base de principios éticos, metodológicos, conceptuales, pedagógicos y epistemológicos novedosos, que garanticen un desarrollo sostenible. La solución de los problemas ambientales requiere de nuevas capacidades personales e institucionales, es por ello que la temática ambiental, se ha introducido en todas la esferas de interacción de la humanidad.

La Universidad, en su papel de formación de los profesionales, tiene la responsabilidad de garantizar la formación de conocimientos y habilidades así como de motivaciones, actitudes y valores en los estudiantes para lograr una efectiva solución de la problemática ambiental. En función de esta realidad el objetivo es Proponer lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, como herramienta para el logro de una óptima gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente.

La educación Ambiental, en el ámbito universitario, debe ser una parte integral dentro del programa educativo, debe abarcar tres vertientes: los procesos de toma de conciencia global de todo egresado universitario sobre problemas del ambiente, la detección de la relación que guardan estos últimos con el campo de práctica profesional y la adquisición de habilidades para el manejo de los métodos, técnicas o herramientas propias de su profesión, necesarias para poder intervenir en la detección, prevención y/o corrección de los problemas ambientales.

La Educación Ambiental es un movimiento ético; responde a la necesidad de que el ser humano encuentre una nueva ética, una forma más «ecológica» de analizar la realidad globalmente, e incluso una nueva estética. Implica, pues, la necesidad de cambiar la actuación en el entorno y de que el ser humano se vea a sí mismo como parte integrante de él. El ser humano influye en su entorno pero a su vez el ambiente condiciona la vida humana. Debe desprenderse de una visión demasiado antropocéntrica y avanzar hacia otra de tipo biocéntrico.

La Educación Ambiental en un programa educativo debería incidir simultáneamente durante el proceso de aprendizaje en tres niveles: cognitivo (conocimientos e información), afectivo (actitudes y valores) y de comportamientos (conductas). En este sentido, debería proporcionar los conocimientos e información que permitan a los sujetos comprender y conocer el carácter complejo del medio ambiente y el significado del desarrollo sostenible. Debería también sensibilizar y concienciar a los sujetos sobre la necesidad de caminar hacia un modelo de desarrollo y sociedad sostenible, favoreciendo una reflexión crítica u profunda de la ética actual y fomentando los valores y actitudes que implican la sostenibilidad. Por último, debería propiciar una actuación y participación personal y de los colectivos a favor del desarrollo sostenible, formando aptitudes que permitan diagnosticar y analizar las situaciones para poder actuar responsable, eficaz y establemente y conseguir la mejora y protección del medio ambiente.

Hay que tener en cuenta que no se puede lograr el compromiso y la motivación de una persona a participar en la protección del medio ambiente si antes no ha adquirido un conocimiento adecuado de la problemática ambiental y una formación en valores y actitudes favorables al desarrollo sostenible. Formar ambientalmente a una serie de profesionales implica la adquisición de cuatro tipos de saberes relacionados entre sí, estos son: un saber que significa dominar una serie de conocimientos básicos que le permitan comprender la esencia teórica de los problemas ambientales, un saber-hacer que significa el dominio de una serie

de campos científicos y técnicos, muy relacionado con las competencias del profesional, el desarrollo de un saber-ser que supone un cierto desarrollo personal y social del individuo y que hace referencia a la adquisición de una ética ambiental constituida por actitudes y valores imbuidos por esta ética, y un saber-actuar que será el que establezca las bases de un comportamiento responsable que guíe sus actuaciones.

Atendiendo a los principios de ecoalfabetización y el de sustentabilidad, los cuales tienen su fundamento básicamente en las ideas de Capra (1998: 2003), y de García (2004) con respecto a estos. Los planteamientos están basados en los aspectos referidos, desde lo presentado por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo en el Informe *Nuestro Futuro Común* (1987, 1988) hasta las ideas actuales propuestas por Leff (1998), UNESCO (2005), y de Gabaldón (2006). Un individuo «ecoalfabeta» es aquel que comprende la dinámica de los ecosistemas y los principios que rigen en estos, de forma tal que si se considera que las sociedades humanas viven en ecosistemas urbanos que se nutren y mantienen de los naturales, es indispensable que las personas conozcan la dinámica de los mismos, de manera que no irrumpen negativamente en estos.

Por otra parte, el término sostenibilidad es frecuentemente usado en la actualidad, sin embargo, no siempre se comprende más allá de unas ideas teóricas, y si no se comprende, es poco probable que sea posible explicarlo. En tal sentido, deben explicarse las bases teóricas de la sostenibilidad, pero, además, deben darse ideas prácticas de cómo funciona y como realizar diariamente acciones que conduzcan a la misma. La sostenibilidad se considera, en el modelo propuesto, como un conjunto de bases teóricas y metodológicas que brindan al individuo una visión más adecuada de su relación con los elementos ambientales y el uso adecuado de éstos. Se trata de comprender, además, que la adecuada utilización de los recursos permite garantizar una satisfacción de necesidades en la actualidad y en el futuro por parte de la población humana, pero, por otro lado, no interfiere en el desarrollo de la vida para el resto de las especies vivientes, ni en la perturbación de los ecosistemas.

## **Objetivos de la Propuesta**

Informar y sensibilizar a los responsables universitarios sobre la importancia que la Educación y la Formación Ambientales tenían para la enseñanza universitaria.

Cambiar las actitudes de los sujetos y así capacitarlos para detectar, analizar y, en definitiva, evaluar y abordar los problemas del desarrollo sostenible.

## **Justificación de la Propuesta**

La formación ecológica impartida en las universidades no puede reducirse a la incorporación de asignaturas al plan de estudios. Debe ser una formación, tanto de carácter formal como no formal, que incida en la adquisición de conocimientos y habilidades así como de motivaciones, actitudes y valores de los estudiantes para lograr una efectiva solución de la problemática ambiental.

La propuesta se justifica por la necesidad de incrementar la conciencia de los individuos sobre los problemas del medio ambiente, sobre todo de los que toman decisiones respecto al medio, se basa en el principio de que toda la población, sin distinciones, debe ser partícipe y responsable de la solución de la problemática ambiental y debe orientar sus motivaciones y comportamientos hacia la consecución de un desarrollo sostenible, lo cual es prácticamente viable dada la obligación de las instituciones universitarias de extenderse a la comunidad mediante actividades de extensión universitaria. Asimismo, el fomento de la capacitación, instrumento más importante para la consecución de un desarrollo sostenible, basa su acción en la consideración de la capacitación como un proceso dirigido a impartir conocimientos y a fomentar la conciencia ante los problemas del medio ambiente y el desarrollo.

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
<p>Informar a la comunidad Universitaria acerca del desarrollo sostenible</p>	<p>Para implantar el modelo para concienciar a la comunidad universitaria es necesario asegurarse de que los estudiantes, docentes y directivos comprenden el concepto de sostenibilidad y que están familiarizados con sus principios.</p> <p>Una vez que comprenden el concepto de sostenibilidad, se pueden examinar las diferentes alternativas, así como los planes de estudio y las actividades de la Universidad para identificar las contribuciones que ya se están haciendo a la sostenibilidad.</p>	<p>Dictar Talleres acerca del Desarrollo Sostenible</p> <p>Colocar carteleras informativas</p> <p>Repartir Tripticos</p>	<p>Departamento de Ecología</p> <p>Invitados especiales</p> <p>Docentes de la Facultad</p>	<p>Mensualmente</p>

	<p>También, los docentes pueden identificar las áreas potenciales en el plan de estudios actual en las que se pueden insertar ejemplos que ilustren la sostenibilidad o conocimientos, temas, perspectivas, habilidades y valores adicionales relacionados con la sostenibilidad.</p>	<p>Incluir de manera obligatoria contenidos referidos al desarrollo sostenible</p>		
--	---	--	--	--

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Diagnóstico situacional	La Facultad de Ciencias Económicas y Sociales deberá destinar un día dedicado al desarrollo sostenible donde cada docente conjuntamente con el grupo de estudiantes que les corresponda ese día debe preparar una microclase acerca del desarrollo sostenible e invitar a los estudiantes a participar para realizar un diagnóstico de los problemas más graves que vive la comunidad universitaria en materia de desarrollo sostenible. Elaborando por grupos las líneas estratégicas propuestas para mejorar la situación. Estas	<p>Información a los estudiantes</p> <p>Participación diagnóstica</p> <p>Redacción de las necesidades</p>	Docentes	Un día

	propuestas deben ser analizadas y clasificadas según el orden de prioridad y presentadas a las autoridades universitarias para su evaluación y posterior toma de decisiones.			
--	--	--	--	--

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Creación de Comité de Seguridad Ecológica	El Departamento de Ecología incentivará la creación de comités de seguridad ecológica en los diferentes semestres a fin de que estos contribuyan a ser vigilantes y garantes en el cuidado y preservación del medio ambiente. Asimismo, impulsarán medidas entre sus compañeros de clase para que estos también contribuyan en tal loable labor.	Informar a los estudiantes  Propiciar la participación	Departamento de Ecología	Dos meses

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Fortalecer los valores de corresponsabilidad con el desarrollo sostenible	Convocar a actividades de resguardo y preservación del medio ambiente.	Siembra de árboles  Actividades de reciclaje	Departamento de Ecología	Indefinido
<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Crear y fortalecer el valor ecológico en todos los miembros de la comunidad universitaria	A través de una educación orientada a enseñar como funcionan los ambientes naturales y en particular como los seres humanos pueden cuidar los ecosistemas para vivir de modo sostenible, minimizando la degradación, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.	Talleres acerca del desarrollo sostenible  Foros  Aula virtual	Directivos  Docentes	Indefinido

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Fomentar la conciencia ecológica a través del concurso: “Reorientando la educación para el desarrollo sostenible”	Concurso literario: “Reorientando la educación para el desarrollo sostenible”	<p>Realizar un llamado a través de folletos y carteleros para que los estudiantes y docentes participen en un concurso literario relacionado con la temática del desarrollo sostenible.</p> <p>Allí se colocará fecha tope para recepción de los trabajos y los datos personales a consignar.</p> <p>El ganador se hará acreedor de un premio en efectivo otorgado por el Departamento de Ecología y la publicación en revistas universitarias del artículo.</p>	Departamento de Ecología	Un mes

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Instalar papeleras de reciclaje	Contar con papeleras de reciclaje de: Papel Latas Madera Cartón Plástico	Tramitar ante las Direcciones correspondientes la colocación de papeleras de reciclaje en todos los pisos de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales e Informar a la comunidad universitaria las normas para su utilización, dependiendo del material a reciclar.	Decanos de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo	Indefinido

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
<p>Girar instrucciones a los Departamentos de Administración para disminuir la inadecuada utilización del papel.</p>	<p>Instrucciones</p>	<p>Escribir, imprimir y fotocopiar por las dos caras para la correspondencia interna y cuando sea posible para la correspondencia externa.</p> <p>Utilizar puntaje 10 u 11 para escribir documentos.</p> <p>Usar el papel escrito por una cara como papel borrador.</p> <p>Utilizar preferiblemente el correo electrónico para las comunicaciones.</p> <p>Hacer una correcta separación de papel: Papel nuevo, papel para reutilizar (borradores, sucio, entre otros) y papel para reciclar.</p> <p>Conocer bien el funcionamiento y realizar</p>	<p>Departamento de Administración</p>	<p>Indefinido</p>

		<p>revisiones periódicas de las fotocopiadoras e impresoras, lo que permitirá ahorrar papel, tinta y energía.</p> <p>Colocar el papel usado en el contenedor destinado para este tipo de desecho para su posterior reciclado.</p> <p>No imprimir documentos innecesarios.</p> <p>Antes e imprimir, comprobar los posibles errores y mejoras que se le puedan hacer al documento, utilizando la vista previa, ajustando márgenes, división de párrafos eficiente, paginación correcta, reducción del tamaño de las fuentes, etc. Así se evita imprimir dos veces un documento.</p>		
--	--	---	--	--

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Disminuir los residuos generados en las oficinas	Girar instrucciones a los empleados y secretarias	<p>Aplicar como código de conducta: reducir, reutilizar y reciclar.</p> <p>Separar los residuos y acondicionar un contenedor para depositar cada tipo de residuo sólido en su respectivo recipiente.</p> <p>Ubicar recipientes en puntos denominados puntos verdes para desechos especiales como cartuchos de tinta de impresoras, computadoras, tubos fluorescentes de lámparas, baterías usadas.</p> <p>Entregar los cartuchos de toners usados a la Dirección encargada de compras para ser recargados</p>	Departamento de Administración	Indefinido

		y reutilizados.		
--	--	-----------------	--	--

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Buzón Ecológico de Sugerencias	Lograr que los estudiantes, profesores y personal administrativo aporten sugerencias de cómo mejorar y cuidar el ambiente. Así como el uso racional de los servicios públicos.	Colocación del buzón de sugerencias.	Decanos de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.	Indefinido

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Crear la figura de un supervisor o delegado del área de los baños y filtros.	Instar a los estudiantes a Crear la figura de un supervisor en cada salón de clases, el cual debe ser rotativo, de manera que todos participen y sean garantes del ahorro de agua en baños y filtros. Creando conciencia colectiva hacia el uso racional del vital líquido.	Utilizar siempre el sentido común y no desperdiciar ni una gota de agua. Asegurar el dejar bien cerrados los grifos. Cerrar los grifos durante el enjabonado de manos y/o cepillado de dientes. Evitar usar los inodoros como ceniceros o papeleras ya que se gastan 10 litros de agua	Docentes	Indefinido

		<p>cada vez que se realiza una descarga.</p> <p>No verter sustancias tóxicas en lavabos, inodoros.</p> <p>Si ve un grifo mal cerrado, por favor ciérrelo bien.</p>		
--	--	--	--	--

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
<p>Crear equipos de racionamiento de energía eléctrica.</p>	<p>Crear la figura de un supervisor en cada salón de clases, el cual debe ser rotativo, de manera que todos participen y sean garantes del ahorro de energía eléctrica.</p> <p>Creando conciencia colectiva hacia el uso racional de los bombillos y aires acondicionados.</p>	<p>Apagar las luces que están cerca de ventanas, abrir las cortinas y persianas de oficinas que lo permitan.</p> <p>Cuando salga de la oficina a reunión o termine su trabajo en el salón, apague las luces.</p> <p>Encienda las luces de los pasadizos sólo cuando sea necesario.</p> <p>Si observa defectos en las instalaciones eléctricas (cables pelados, interruptores rotos, etc.), repórtalos al área de mantenimiento para su reparación.</p> <p>Apague la luz de</p>	<p>Departamento de compras y administración</p>	<p>Indefinido</p>

		<p>su oficina si no va a permanecer en ella, cuando vaya a almorzar o a una reunión.</p> <p>Mantenga la puerta y ventana herméticamente cerradas mientras el equipo esté funcionando.</p> <p>La temperatura del aire acondicionado se debe mantener entre 24 y 25 grados, no menos.</p> <p>Mientras limpien la oficina mantenga el aire apagado. El polvo ocasiona incrustaciones en las unidades de climatización, reduciendo su eficiencia, por tanto consumiendo más energía.</p> <p>No encienda el aire acondicionada si la oficina permanecerá vacía.</p> <p>Si ve una luz encendida innecesariamente, APAGUELA.</p> <p>Si ve un aire acondicionado</p>		
--	--	--	--	--

		encendido en un aula vacía, repórtelo a la administración.		
--	--	--	--	--

<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
Promover el aprovisionamiento, mediante la elección de materiales, productos y proveedores amigables con el ambiente.	Informar al Departamento de Compras	<p>Atender al criterio ambiental en el aprovisionamiento, mediante la elección de materiales, productos y proveedores amigables con el ambiente, ejemplo sustituir vasos para café de poroplast por vasos de cartón.</p> <p>Adquirir los productos con el menor embalaje posible.</p> <p>Adquirir productos que no tengan efectos negativos sobre el medio y la salud: bajo consumo de energía, reducido nivel del ruido, impresoras que no produzcan ozono.</p> <p>Priorizar elementos recargables como bolígrafos, pilas, cartuchos de tinta, depósitos de toner para Fotocopiadoras.</p>	Departamento de Administración	Indefinido

		<p>Agitar el cartucho de toner cuando la impresora da el aviso de que está bajo (puede dar para 100 copias más).</p> <p>Colocar los cartuchos de tintas para impresoras en un recipiente para ser almacenados temporalmente como basura especial.</p> <p>Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad y los que identifican a los productos ecológicos.</p>		
--	--	---	--	--

### **Recomendaciones de la Propuesta**

Se recomienda la integración de las funciones básicas de la Universidad de Carabobo convertidas en respuestas universitarias a las necesidades de transformación de la sociedad venezolana, a través de un proceso de interacción participativa, que estimule la autogestión, mediante el fortalecimiento del conocimiento crítico del estudiantado y docentes, del crecimiento humano, contribuyendo a la transformación de la realidad circundante.

Que la educación superior asuma la responsabilidad histórica de transformar la realidad social a través de sus mecanismos institucionales a fin de lograr un cambio radical en la manera individual y colectiva de pensar su inserción en la sociedad.

## **Análisis de Factibilidad**

**Factibilidad social:** La propuesta es factible socialmente porque involucra todo lo relacionado con el desarrollo sostenible aplicado a la actividad educativa en Faces, mediante la divulgación y control oportuno de la información relevante para los distintos relacionados en la Universidad, con el propósito de informarlos sobre la importancia de impulsar el modelo de desarrollo sostenible que logre con el tiempo, la disminución de recursos económicos y sociales para la institución así como la protección del ambiente a través de la sostenibilidad. Culturalmente, contribuirá de manera importante, ya que aportará las bases para que se produzca en la sociedad un cambio actitudinal en cuanto al abordaje del problema de la preservación ambiental, generando dicho cambio a través del impulso de la actividad universitaria en la región carabobeña.

**Factibilidad Institucional:** Es factible institucionalmente porque se cuenta con el recurso profesional y humano para su puesta en marcha.

**Factibilidad Económica:** A nivel económico se considera factible porque la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales cuenta con los recursos económicos para gestionar Proyectos que contribuyan a mejorar y preservar el medio ambiente. Además cuenta con profesionales dispuestos a dictar los Talleres planificados.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

Las conclusiones se derivan del desarrollo de los objetivos específicos, lo cual se cumplió a través de la aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de datos. En tal sentido, se puede concluir lo siguiente:

Al diagnosticar la situación actual en materia de gestión ambiental, durante las actividades académicas, en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, se puede decir que son varias las debilidades que se encuentran en esta área ya que de acuerdo con los resultados obtenidos a través de las técnicas e instrumentos aplicados a estudiantes, docentes y personal administrativo y obrero, existe poca conciencia hacia el cuidado y preservación del medio ambiente. Es decir, es muy poca la conciencia ecológica de todos los integrantes del claustro universitario, evidenciándose el gasto permanente e irracional de energía eléctrica y agua, así como de papel y otros materiales. Adicionalmente, no se dictan charlas ni se realizan campañas con fines ecologistas, por lo cual las personas no se identifican con la problemática actual que están viviendo y mucho menos contribuyen activamente y con verdadero sentido de pertenencia a cuidar su ambiente y sus recursos tanto renovables como no renovables.

A esto se suma que exista falta de información acerca del tema en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Situación que pone en evidencia las debilidades presentes en cuanto a informar y sensibilizar a los responsables universitarios sobre la problemática ambiental y la necesidad de introducir la formación ambiental y cultura ecológica dentro de este contexto, esto debido a que la formación ecológica impartida en la universidad no puede reducirse a la incorporación de asignaturas al plan de estudios. Debe ser una formación, tanto de carácter formal como no formal, que incida en la adquisición de conocimientos y habilidades así como de motivaciones, actitudes y valores de los estudiantes para

lograr una efectiva solución de la problemática ambiental y un compromiso con el desarrollo sostenible a través de la corresponsabilidad.

Al establecer la importancia del modelo de desarrollo sostenible para la gestión ambiental en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, se puede concluir que es imprescindible crear conciencia, cambiar paradigmas e informar de forma permanente a la comunidad universitaria. De hecho Rosell (2008) acota que “el Desarrollo Sostenible emerge como un enfoque diferente para el progreso social de nuestras regiones, enmarcada en la propuesta posmoderna. La Educación Superior Venezolana, a través de una política adecuada de extensión universitaria puede ayudar a formar los nuevos ciudadanos y líderes de nuestra nación, en contacto directo con esas necesidades, de manera que puedan impulsar el desarrollo social de nuestro país, con respeto por el desarrollo social de las futuras generaciones” (p.6). Sin embargo, la educación superior de hoy es más, es un compromiso para mejorar la sociedad, reforzando las comunidades y estimulando el progreso social. Esta realidad obliga a reconsiderar la misión de las instituciones de educación superior y el rol de los educadores para construir un camino conjunto, que responda a estas nuevas necesidades.

Al diseñar lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, se puede concluir que a través de la propuesta se va a contribuir a sensibilizar y concienciar a cada uno de los integrantes de la comunidad, a los fines de contar con las condiciones operacionales idóneas para el logro de resultados satisfactorios y, consecuentemente, obtener el desarrollo sustentable como una forma de contrarrestar los muchos factores que inciden negativamente en la gestión medioambiental. En este orden de ideas, las exigencias que impone la dinámica social en esta materia demanda de los directivos una mayor racionalidad, en virtud que toda decisión que éstos tomen podrían tener repercusiones negativas o positivas, según sean aplicadas o no con bases técnicas, lo que contribuirá en gran medida a que se logren los objetivos planificados. Al

respecto, Gibbons (2007) agrega que el Desarrollo Sostenible por otro lado, como modelo de desarrollo necesario para la supervivencia de nuestra especie como parte integral de la naturaleza, necesita a su vez individuos no solo que compartan sus axiomas principales, sino además que estos hayan sido formados bajo sus principios y asuman sus postulados como parte de la vida cotidiana. Es entonces que la extensión universitaria como función básica universitaria y como estrategia de formación de nuestros jóvenes, que las universidades podrán garantizar en el futuro mediato, un perfil del egresado diferente, que garantice a su vez, un desarrollo sostenible.

También se puede concluir acerca de las bondades que tendría la aplicación del Desarrollo Sostenible en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo ya que con el desarrollo de esta propuesta se obtendrá ciertos beneficios para la Universidad, tales como el aporte de conocimientos relacionados con la importancia que tiene la aplicación de un modelo de desarrollo sustentable en la gestión educativa, en el marco de la gestión ambiental como herramienta altamente efectiva para mejorar la toma de decisiones académicas que beneficien esta área; con lo cual se hará mejor uso de la información para interpretar las necesidades que se requieren solventar en la organización en cuanto al manejo medioambiental.

Otro aspecto a considerar y que hay que tener en cuenta, dentro de la Facultad objeto de estudio, es que no se puede lograr el compromiso y la motivación del estudiantado y los docentes, así como el personal administrativo, a participar en la protección del medio ambiente si antes no ha adquirido un conocimiento adecuado de la problemática ambiental y una formación en valores y actitudes favorables al desarrollo sostenible. Por tanto, es necesario considerar la adquisición de cuatro tipos de saberes relacionados entre sí, estos son: un saber que significa contar con una serie de conocimientos básicos que le permitan comprender la esencia de los problemas ambientales, un saber hacer que significa el dominio de una serie de conocimientos científicos y técnicos, el desarrollo de

un saber-ser que supone un cierto desarrollo personal y social de los involucrados en el hecho educativo y que hace referencia a la adquisición de una ética ambiental constituida por actitudes y valores y un saber actuar que será el que establezca las bases de un comportamiento responsable que guíe sus actuaciones en pro del desarrollo sostenible.

Finalmente, se concluye que la investigación y la proyección social de la Facultad de Ciencias Económicas y sociales es clave para crear una opinión pública consciente y propiciar el cambio de actitudes en pro del bienestar humano de las presentes y futuras generaciones. Esto debido a que urge de ciudadanos (docentes, estudiantes y personal administrativo) bien formados, informados y activos que contribuyan con el desarrollo sostenible tan necesario en los actuales momentos.

### **Recomendaciones**

Se recomienda presentar la propuesta ante las autoridades universitarias para que éstas puedan evaluar su contenido y poner en marcha a futuro las actividades diseñadas en pro del desarrollo sostenible dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

Promover ante las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo que se sigan realizando trabajos investigativos relacionados con el desarrollo sostenible en todos los claustros del ámbito universitario y que estas ideas se haga extensible al resto de la Universidad de Carabobo.

La realidad social de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo reclama estudiantes y docentes comprometidos con el cambio y la transformación, por ello se recomienda crear esta conciencia solidaria

para estimular a través de la formación directa de los estudiantes ese compromiso con el ambiente y su preservación.

También, debe crearse una visión ambiciosa, pero con clara visión de la influencia que pueda tener el entorno de la institución Universitaria, una voluntad colectiva y un sistema de valores compartidos.

Se recomienda que la Universidad de Carabobo, en su papel de formación de los profesionales, asuma la responsabilidad de garantizar la formación de conocimientos y habilidades así como de motivaciones, actitudes y valores en los estudiantes para lograr una efectiva solución de la problemática ambiental.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Arias, Fidias. (2006) **El Proyecto de Investigación (guía para su elaboración)**. Caracas: Episteme.
- Azqueta, Diego. (2004). **Valoración Económica de la Calidad Ambiental**. Editorial McGraw Hill. Bogotá.
- Balestrini, Mirian. (2006) **Cómo se elabora el informe de investigación**. BL Consultores. Caracas.
- Bermejo, Reinaldo. (2005). **La gran transición hacia la sostenibilidad: Principios y estrategias de economía sostenible**. Madrid: Catarata
- Castellano Beinis. (2005). **La planificación del desarrollo sostenible**. Caracas: CENDES /U.C.V
- Chacón, Nilson. (2001) **Formación de valores morales como componentes fundamentales de la formación académica**. Disponible en: [www.eumed.net/rev/ced/06/mamm.htm](http://www.eumed.net/rev/ced/06/mamm.htm).
- Claret, Arnoldo. (2010) **Cómo hacer y defender una tesis**. Caracas: Editorial Texto, C.A
- Centro Interamericano para el Desarrollo de Ecosistemas Sustentables. Centro de Investigaciones para el Desarrollo, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia (1994). Bogotá.
- Comisión para el Desarrollo Sustentable (CNEUD, 2002) Agenda 21. Consulta: 2010, Octubre 11. Reino Unido.
- Comisión del Medio Ambiente. Universidad Pompeu de Fabrá (2007). **Propuesta de Agenda 21**. Portugal. Autor.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED, 1992). Río de Janeiro, Brasil.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela **Gaceta Oficial N°5453 Extraordinario, publicada el 24-03-2000**, Caracas, Venezuela.

Creighton, M. (2006). **La Agenda 21: Alternativa de Gestión para el Desarrollo Sostenible**. Reino Unido. Autor.

Decreto N° 1257 (1996) **Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades susceptibles de Degradar el Ambiente**. Caracas, Venezuela.

Delgado, Yamilé, Colombo Leyda y Orfila, Osmel (2002) **Conduciendo la investigación**. Editorial Comala.com. Venezuela.

García, Segundo. (2005). **Desarrollo sostenible: análisis del régimen jurídico medio-ambiental de la legislación turística española**. Trabajo de Grado no Publicado Universidad de Alicante. España.

Garrido, Frenis, Armand, Maron y Belmonte S. (2005). **Desarrollo sostenible y Agenda local 21: Prácticas, Metodología y Teoría**. Colección Construyendo Ciudadanía. N° 8. Madrid: IEPALA Editorial.

González, Guillermo. (2001) **Atisbando la Construcción Conceptual de la Educación Ambiental en México. En Educación, Derechos Sociales y Equidad**. Editorial Trillas. México.

Hernández, S., Fernández Roberto., Baptista, P. (2000). **Metodología de la Investigación**. Mc Graw Hill, México.

Ley Orgánica del Ambiente (2006) **Gaceta Oficial N° 5.833**, 22-12. Caracas, Venezuela.

Michhelsen, Gerd. (2008). **Las Universidades y la Agenda 21**. Alemania. Autor.

Pulido, Dienes. (2006). **Elementos para orientar la formulación de una política turística sostenible en los parques naturales Andaluces**. Trabajo de Grado no Publicado Universidad de Jaén. España.

Rodríguez, Jaime (2006) **Educación y desarrollo sostenible**. Disponible: <http://www2.scielo.org.ve/pdf/ri/v33n68/art11.pdf> Consulta: 2010, Octubre 11.

Sabino, Carlos (2002). **Técnicas de Investigación**. Editorial Panapo. Venezuela.

Sánchez, G. (2005). **Gestión de la calidad y desarrollo sostenible: una garantía de futuro**. Trabajo de Grado no Publicado Universidad de Alicante. España.

Universidad Pompeu de Fabrá (2007) Decanato de investigación. Barcelona, España.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2005) **Manual para la Elaboración de Trabajos de Grado y tesis doctorales**. Caracas, Venezuela.

## **ANEXOS**

## CUADRO TÉCNICO METODOLÓGICO

### Operacionalización de Variables

**Objetivo General:** Proponer lineamientos de un Modelo de Desarrollo Sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo como herramienta para el logro de una óptima gestión educativa en el marco de la preservación del medio ambiente.

Objetivo Específico	Variabes	Definición Nominal	Indicadores	Instrumento	Indicadores	Ítems	Fuente
Diagnosticar la situación actual en materia de gestión ambiental durante las actividades académicas en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo	Gestión Ambiental	Conjunto de procedimientos para proteger o dañar lo menos posible el medio ambiente y, eventualmente, recuperarlo	Actitudes Utilización de recursos Tipos de daño al medio ambiente	Cuestionario	Información Reciclaje Papelería Bombillos Aires acondicionados Contenedores	1 2 3 4-5 6 7	Profesores Estudiantes Personal administrativo y obrero
Establecer la importancia del modelo de desarrollo sostenible para la gestión ambiental en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.	Modelo de desarrollo sostenible	Uso racional de los recursos naturales y la protección del ecosistema mundial en las figuras de los ciudadanos (respeto al medio, cambio de hábitos), (conocimientos y soluciones).	Conocimiento Uso de recursos Beneficios Concientización Medio Ambiente	Cuestionario	Conciencia Uso racional Agua Desarrollo sustentable Educación	8 9 10 11 12	Profesores Estudiantes Personal administrativo y obrero
Diseñar lineamientos para un modelo de desarrollo sostenible aplicado a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.	Diseño de lineamientos		Este objetivo se cumplirá a través de la elaboración de la propuesta				

Fuente: Elaboración Propia (2011)



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL  
Y CONTADURIA PÚBLICA  
CAMPUS BARBULA



## MODELO DE CUESTIONARIO

Estimado Estudiante:

A continuación le presento un instrumento de recolección de datos, cuyo propósito es el de obtener su opinión con respecto a Diagnosticar la situación actual en materia de gestión ambiental, durante las actividades académicas, en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Así como establecer la importancia del modelo de desarrollo sostenible para la gestión ambiental en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Sus respuestas son fundamentales para el éxito de la investigación que estoy realizando, razón por la cual solicito su colaboración, a fin de hacer posible el estudio, que permitirá aportar datos significativos con fines académicos y reviste un carácter estrictamente confidencial.

Cabe destacar, que el cuestionario consta de doce (12) preguntas cerradas, con opciones de respuestas:

Siempre (S)

Casi siempre (Cs)

Pocas veces (Pv)

Nunca (N)

Ítem	Pregunta	Siempre	Casi siempre	Pocas veces	Nunca
1	Con qué frecuencia ha recibido información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.				
2	Participa en actividades de reciclaje dentro de su Facultad.				
3	Ha recibido instrucciones acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos				
4	Ha observado el uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias				
5	Con qué frecuencia observa bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad				
6	Con qué frecuencia observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando no hay alumnos en clase				
7	Existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales residuales, como pilas alcalinas, lámparas, papel y cartón, entre otros.				
8	Consideras que los estudiantes poseen conciencia acerca de cómo cuidar su medio ambiente.				
9	Existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.				
10	Al entrar a los baños observa que algunos estudiantes dejan los grifos abiertos				
11	Conoce usted lo que es desarrollo sostenible.				
12	Ha participado usted en actividades educativas acerca de cómo cuidar su medio ambiente.				



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL  
Y CONTADURIA PÚBLICA  
CAMPUS BARBULA



## MODELO DE CUESTIONARIO

Estimado Docente:

A continuación le presento un instrumento de recolección de datos, cuyo propósito es el de obtener su opinión con respecto a Diagnosticar la situación actual en materia de gestión ambiental, durante las actividades académicas, en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Así como establecer la importancia del modelo de desarrollo sostenible para la gestión ambiental en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Sus respuestas son fundamentales para el éxito de la investigación que estoy realizando, razón por la cual solicito su colaboración, a fin de hacer posible el estudio, que permitirá aportar datos significativos con fines académicos y reviste un carácter estrictamente confidencial.

Cabe destacar, que el cuestionario consta de doce (12) preguntas cerradas, con opciones de respuestas:

Siempre (S)

Casi siempre (Cs)

Pocas veces (Pv)

Nunca (N)

<b>Ítem</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Pocas veces</b>	<b>Nunca</b>
1	Como docente imparte usted información acerca de cómo mantener y cuidar con el medio ambiente circundante dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.				
2	Participa y promueve que sus estudiantes participen en actividades de reciclaje dentro de su Facultad.				
3	Gira instrucciones a sus estudiantes acerca del uso racional del papel en la reproducción de documentos				
4	Ha observado el uso de bombillos de bajo consumo en todas las dependencias				
5	Con qué frecuencia el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad				
6	Con qué frecuencia observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos.				
7	Existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables.				
8	Crea en sus estudiantes conciencia acerca de cómo cuidar su medio ambiente.				
9	Considera usted que existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.				
10	Observa grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros.				
11	Ha recibido usted capacitación acerca de lo que es desarrollo sostenible.				
12	Promueve actividades educativas en los estudiantes acerca de cómo cuidar su medio ambiente.				



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL  
Y CONTADURIA PÚBLICA  
CAMPUS BARBULA



## MODELO DE CUESTIONARIO

Estimado Personal Administrativo y Obrero:

A continuación le presento un instrumento de recolección de datos, cuyo propósito es el de obtener su opinión con respecto a Diagnosticar la situación actual en materia de gestión ambiental, durante las actividades académicas, en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Así como establecer la importancia del modelo de desarrollo sostenible para la gestión ambiental en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Sus respuestas son fundamentales para el éxito de la investigación que estoy realizando, razón por la cual solicito su colaboración, a fin de hacer posible el estudio, que permitirá aportar datos significativos con fines académicos y reviste un carácter estrictamente confidencial.

Cabe destacar, que el cuestionario consta de doce (12) preguntas cerradas, con opciones de respuestas:

Siempre (S)

Casi siempre (Cs)

Pocas veces (Pv)

Nunca (N)

Ítem	Pregunta	Siempre	Casi siempre	Pocas veces	Nunca
1	Como personal administrativo y obrero ha recibido usted información acerca de cómo cuidar el medio ambiente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.				
2	Existen actividades de reciclaje dentro de la Facultad.				
3	Utilizan racionalmente el papel durante las actividades que realizan.				
4	Utilizan bombillos de bajo consumo en todas las dependencias de la Facultad.				
5	Con qué frecuencia el personal y los estudiantes dejan los bombillos encendidos durante el día dentro de la Facultad				
6	Con qué frecuencia observa el uso injustificado de aires acondicionados cuando los salones están vacíos.				
7	Existen dentro de la Facultad contenedores, destinados a recibir selectivamente materiales reciclables.				
8	Las personas que hacen vida en la Facultad tienen conciencia acerca de cómo cuidar su medio ambiente.				
9	Considera usted que existe uso racional de los servicios públicos de agua y luz en la Facultad.				
10	Observa grifos abiertos y uso irracional del agua en los filtros.				
11	Ha recibido usted información e instrucciones para cuidar su medio ambiente.				
12	Con qué frecuencia se ha visto en la necesidad de llamar la atención a estudiantes para que estos contribuyan a cuidar su medio ambiente.				



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL Y CONTADURÍA  
PÚBLICA  
CAMPUS BÁRBULA



CARTA DE VALIDACIÓN

Yo, Miguel Rodríguez Lissirt Licenciado (a)  
en Economía hago constar mediante la presente, que he  
revisado el instrumento de recolección de información "Cuestionario" desde el  
punto de vista de Estadístico, diseñado por los Bachilleres  
Quintero Arianne y Corredor Gabriel; que será aplicado a la muestra seleccionada  
en la investigación del Trabajo de Grado que lleva por título **LINEAMIENTOS  
DE UN MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE APLICADO A LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES DE LA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

Constancia que se expide a los 28 días del mes de Julio de 2011.

FIRMA

C.I.:

7151136



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACION COMERCIAL Y CONTADURIA  
PÚBLICA  
CAMPUS BARBULA



### JUICIO DE EXPERTOS PARA LA VALIDEZ DEL CUESTIONARIO

A continuación le presento el cuestionario a ser aplicado, a fin de cumplir con los objetivos de la investigación, cabe destacar que se anexa cuadro de operacionalización de variables, por lo cual se agradece su colaboración para su revisión, corrección y posterior validez. Es importante decir, que la evaluación se fundamenta en los siguientes aspectos: pertinencia entre los ítems, variables e indicadores del estudio, precisión en la redacción de cada ítem y adecuación del instrumento a la muestra.

Ítem	Redacción		Pertinencia con variables e indicadores		
	Clara	Confusa	Inducida	Si	No
1	X			X	
2	X			X	
3	X			X	
4	X			X	
5	X			X	
6	X			X	
7	X			X	
8	X			X	
9	X			X	
10	X			X	
11	X			X	
12	X			X	

En general, Usted considera que el instrumento posee la validez suficiente para ser aplicado a la muestra objeto de estudio:

Si  No

Nombre: Miguel Rodríguez L C.I. 7.151136

Recomendaciones del experto: -----

-----  
Los ítems se corresponden con los objetivos  
planteados en la investigación, siendo  
claros y coherentes para generalizar las  
conclusiones y recomendaciones

Firma: 