

EVALUACION DE LA EDUCACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
EN UNIVERSIDAD EN COSTA RICA

Segmentos seleccionados y traducidos al español del trabajo de disertación titulado

“ASSESSMENT OF EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN
UNIVERSITIES IN COSTA RICA: IMPLICATIONS FOR LATIN AMERICA AND
THE CARIBBEAN”

Por

Jairo H. García
Doctor en Educación
Universidad de Pepperdine

2010

Tabla de Contenido

Introducción.....	4
Planteamiento del problema.....	5
Propósito del Estudio	5
Metodología.....	6
<i>Recopilación de Datos</i>	<i>7</i>
Población.....	7
Análisis de Datos.....	10
Resultados	10
<i>Preguntas introductorias basadas en el marco de la UNESCO-DEDS</i>	<i>10</i>
<i>Preguntas de Investigación Uno y Dos: Inclusión de EDS en los Planes de Estudio</i>	<i>12</i>
<i>Pregunta de Investigación Tres: EDS como requerimiento de pregrado</i>	<i>14</i>
<i>Pregunta de Investigación Cuatro: Investigación y Becas en DS.....</i>	<i>14</i>
<i>Pregunta de Investigación Cinco: EDS como un factor para la contratación de personal y promoción de profesorado y personal administrativo</i>	<i>16</i>
<i>Pregunta de Investigación Seis: Iniciativas de DS para la comunidad</i>	<i>17</i>
<i>Pregunta de Investigación Siete: Oportunidades Estudiantiles para Crear Iniciativas en DS.....</i>	<i>17</i>
<i>Pregunta de Investigación Ocho: Compromiso Institucional para la EDS.....</i>	<i>20</i>
Conclusiones.....	25
<i>Conclusiones sobre la población, metodología e instrumento</i>	<i>26</i>
<i>Conclusiones sobre los resultados del estudio</i>	<i>26</i>
<i>Conclusiones finales</i>	<i>27</i>
<i>Recomendaciones para futuros estudios</i>	<i>27</i>
Referencias.....	29

Introducción

La educación superior es un factor clave para producir el cambio social necesario para obtener un desarrollo sostenible, debido al decisivo papel en la formación de futuros líderes en la política, la educación, y la ciencia. Como tal, es necesario crear conciencia en estos futuros líderes de las responsabilidades y oportunidades que el desarrollo sostenible ofrece. La educación superior para el desarrollo sostenible es un área importante de investigación en países industrializados; sin embargo, en los países en desarrollo la educación superior para el desarrollo sostenible apenas comienza a convertirse en un elemento de interés para la comunidad académica.

Costa Rica fue seleccionada por ser un líder en la introducción de la educación para el desarrollo sostenible en su sistema nacional de educación. El propósito primordial de este estudio fue el de realizar una evaluación de la medida en que las universidades de Costa Rica están incluyendo educación para el desarrollo sostenible en las siguientes áreas: programas y planes de estudio, investigación y becas, reclutamiento y desarrollo de personal docente y administrativo, difusión y servicios a la comunidad, oportunidades de participación de los estudiantes, y en la misión y planificación institucional.

El instrumento utilizado en el estudio se basó en el “Cuestionario de Evaluación de la Sostenibilidad” elaborado por la organización “Líderes Universitarios para un Futuro Sostenible”. El instrumento fue complementado con seis preguntas introductorias basadas en el marco del Decenio de Educación para el Desarrollo Sostenible de la UNESCO.

Los resultados de este estudio podrían proporcionar información pertinente a las organizaciones nacionales e internacionales sobre la situación de la inclusión de la educación para el desarrollo sostenible en las universidades de Costa Rica. El estudio podría también crear conciencia en las universidades en las que la sostenibilidad no es todavía un tópico de enseñanza, al igual que podría utilizarse como base para futuros estudios, con la finalidad de llevar a cabo evaluaciones más completas de sostenibilidad en las universidades de Costa Rica.

Planteamiento del problema

En los países industrializados, organizaciones públicas y privadas han realizado estudios para evaluar la situación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) en sus institutos de educación superior. Por ejemplo, el “College Sustainability Report Card 2008” (Sustainable Endowments Institute, 2007), describe el estado de sostenibilidad en las universidades en los Estados Unidos de América.

En Europa, organizaciones como la Red Neerlandesa para la Educación Superior y Desarrollo Sostenible, y la Fundación para la Sostenibilidad en la Educación Superior, han financiado estudios de sostenibilidad en los institutos de educación superior de este país. En Alemania, la Universidad Técnica de Hamburgo lidera proyectos financiados por la Unión Europea que incorporan sostenibilidad en universidades en Alemania, Holanda, España y Suecia. En el Reino Unido, la Asociación de Educación para la Sostenibilidad (HEPS) tiene la misión de transformar las instituciones de educación superior del Reino Unido en entidades sostenibles (Calder & Clugston, 2003).

Estudios de este tipo son escasos en los países en desarrollo (comunicación personal, W. Calder, 26 de octubre de 2007). Algunos países de la región de América Latina y el Caribe como Costa Rica han creado políticas nacionales para incorporar EDS en todos los niveles de la educación (Mendoza, Quesada, y Solís, 1995). Sin embargo, no existe un estudio de indicadores de progreso de la inclusión de EDS en las instituciones de educación superior en estos países.

Propósito del Estudio

El propósito de este estudio fue el de realizar una evaluación que mida el grado en que las universidades en Costa Rica incluyen EDS en las siguientes seis áreas: (a) programas y planes de estudio, (b) investigación y becas, (c) reclutamiento y desarrollo de personal docente y administrativo, (d) servicios comunitarios de extensión a nivel local, regional, nacional e internacional, (e) oportunidades para los estudiantes de participar en actividades de desarrollo sostenible (DS), y (f) inclusión de EDS en la misión y planificación institucional.

Metodología

La metodología utilizada en este estudio fue cuantitativa-cualitativa, explorativa - cross-seccional. El instrumento elegido se basó en el Cuestionario de Evaluación de la Sostenibilidad (SAQ) desarrollado por la organización Líderes Universitarios para un Futuro Sostenible (ULSF, 2008). Este instrumento suministra una condensada síntesis de la situación de la EDS en las universidades, permite una recopilación rápida de datos, y es económicamente viable. La encuesta se completó con seis preguntas introductorias basadas en el marco de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS) de la UNESCO (UNESCO, 2008).

Las seis preguntas introductorias fueron los siguientes:

1. Por favor indique la medida en que la definición Brundtland de desarrollo sostenible (DS) es aceptada en su institución. Describir otras definiciones si es el caso.
2. Sírvase indicar en qué medida la EDS es considerada una prioridad en su institución.
3. En su institución, ¿es la EDS considerada lo "mismo" que la educación ambiental?
4. ¿Ha oído hablar del DEDS de la UNESCO?
5. ¿Ha oído hablar de la Carta de la Tierra?
6. Sírvase indicar si su institución ha firmado o es parte de un acuerdo internacional en materia de EDS.

Las siguientes ocho preguntas de investigación se propusieron para alcanzar los objetivos del estudio:

1. ¿En qué medida las universidades de Costa Rica incluyen la EDS en sus planes de estudio?
2. ¿En qué planes de estudio la EDS esta siendo incluida?
3. ¿Requieren las universidades en Costa Rica que los estudiantes de pregrado tomen cursos en DS?
4. ¿En qué medida las universidades en Costa Rica ofrecen programas de investigación y becas para la EDS?
5. ¿En qué medida la EDS es reconocida como un factor para la contratación y promoción de profesorado y personal?

6. ¿En qué medida estas universidades participan en iniciativas de DS para la comunidad a nivel local, regional, nacional o internacional?
7. ¿En qué medida estas instituciones ofrecen oportunidades a los estudiantes para participar en iniciativas de DS?
8. ¿En qué medida las universidades de Costa Rica se han comprometido institucionalmente a la EDS?

Recopilación de Datos

El proceso adoptado para recopilación de datos consistió en tres etapas con el objetivo de aumentar la participación de las universidades. Durante la primera etapa, el Decano de Recursos Académicos de cada una de las universidades fue contactado para explicar los objetivos del estudio, seguido por un correo electrónico identificando brevemente el propósito del estudio, el nombre del investigador, la institución representada, y una descripción general de la encuesta, su significado, y el enlace Internet a la encuesta. Los datos fueron recolectados mediante un colector Internet de encuestas (SurveyMonkey, 2009). Algunas universidades cuyo número de teléfono no fue posible de obtener, fueron contactadas a través un correo electrónico describiendo los detalles del estudio.

Las universidades que no respondieron inicialmente al cuestionario fueron contactadas una semana mas tarde durante la segunda etapa de recopilación de datos. Estas universidades fueron contactadas vía telefónica y a través de correo electrónico. Por último, una semana más tarde durante la tercera etapa de recopilación de datos, universidades que aun no habían respondido a la encuesta fueron contactadas vía correo electrónico respetuosamente pidiéndoles que respondieran al cuestionario. El período total de administración de la encuesta y de colección de datos fue de tres semanas.

Población

La selección de la población, objeto de esta investigación, fue basada en una lista de universidades obtenida de la página Internet del Ministro de Educación de Costa Rica (2009). La organización CONESUR (Consejo Nacional de Educación Superior de Costa Rica), organización nacional que certifica a las universidades privadas en Costa Rica, fue

contactada vía telefónica para corroborar que la lista obtenida en la página Internet del Ministerio fuera la correcta. Una clasificación entre las universidades públicas y privadas fue necesaria porque, aunque sólo hay cuatro universidades públicas en Costa Rica, estas tienen un alto porcentaje de estudiantes matriculados. Por ejemplo, en 2007 el número total de alumnos matriculados en universidades públicas fue 48% (CONARE, 2008).

De las 54 universidades que figuran en la página Internet del Ministerio de Educación de Costa Rica, sólo 45 tienen una información de contacto válida. Estas 45 universidades fueron contactadas vía telefónica y por correo electrónico. La tasa de retorno de las cuatro universidades públicas fue del 100% (ver Tabla 1). En cuanto a las universidades privadas (ver Tabla 2), 20 respondieron a la encuesta para una tasa de retorno del 49% del total de las universidades privadas. En conjunto, la tasa de retorno de universidades públicas y privadas que llenaron la encuesta fue del 53%.

Tabla 1.

Lista de Universidades Públicas

Nombre Universidad Pública	URL
Universidad de Costa Rica	http://www.ucr.ac.cr
Universidad Nacional	http://www.una.ac.cr
Instituto Tecnológico de Costa Rica	http://www.tec.cr
Universidad Estatal a Distancia	http://www.uned.ac.cr

Tabla 2.

Lista de Universidades Privadas

Nombre Universidad Privada	URL
Universidad Adventista de Centroamérica	http://unadeca.net/content
Universidad Americana	http://www.uam.ac.cr
Universidad Autónoma de Centro América	http://www.uaca.ac.cr
Universidad Autónoma de Monterrey	http://www.unamon.com
Universidad Bíblica Latinoamericana	http://www.ubila.net
Universidad Braulio Carrillo	no sitio Web válido
Universidad Católica de Costa Rica	http://www.ucatolica.ac.cr
Universidad Central	http://www.universidadcentral.com
Universidad Centroamericana de Ciencias Sociales	http://www.ucacis.com
Universidad Continental de las Ciencias y las Artes	http://www.uccart.com
Universidad Creativa	http://www.ucreativa.com
Universidad Cristiana del Sur	no sitio Web válido

(tabla continua)

Nombre Universidad Privada	URL
Universidad Cristiana Internacional	http://www.esepa.org
Universidad de Cartago Florencio del Castillo	http://www.uca.ac.cr
Universidad de Ciencias Empresariales	http://www.ucem.ac.cr
Universidad de Ciencias Médicas	http://www.ucimed.com
Universidad de Ciencias y las Artes	http://www.udelascienciasyelarte.ac.cr
Universidad de la Salle	http://www.ulasalle.ac.cr
Universidad del Diseño	http://www.unidis.ac.cr
Universidad del Turismo	http://www.utur.cr
Universidad del Valle	http://www.udelvalle.com
Universidad Empresarial de Costa Rica	http://www.unem.edu
Universidad en Ciencias Administrativas San Marcos	no sitio Web valido
Universidad Escuela Libre de Derecho	http://www.uescuelalibre.ac.cr
Universidad Evangélica de las Américas	http://www.unela.net
Universidad Federada de Costa Rica	http://www.ufederada.ac.cr
Universidad Fidélitas	http://www.ufidelitas.ac.cr
Universidad Fundepos Alma Mater	http://www.fundepos.ac.cr
Universidad Hispanoamericana	http://www.uhispanoamericana.ac.cr
Universidad Iberoamericana	http://www.unibe.ac.cr
Universidad Independiente de Costa Rica	http://www.uindependiente.ac.cr
Universidad Interamericana de Costa Rica	http://www.uinteramericana.edu
Universidad Internacional de las Américas	http://www.uia.ac.cr
Universidad Internacional San Isidro Labrador	http://www.uisil.com
Universidad Isaac Newton	no sitio Web valido
Universidad Juan Pablo II	http://ujpii.ac.cr
Universidad Latina de Costa Rica	http://www.ulatina.ac.cr
Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología	http://www.ulacit.ac.cr
Universidad Libre de Costa Rica	http://www.ulicori.ac.cr
Universidad Magister	http://www.umagister.com
Universidad Metodista	no sitio Web valido
Universidad Metropolitana Castro Carazo	http://www.umca.net/index.html
Universidad Panamericana	no sitio Web valido
Universidad para la Cooperación Internacional, San José	http://www.uci.ac.cr
Universidad San Juan de la Cruz	http://www.sanjuandelacruzuniversity.us
Universidad Santa Lucía	http://www.usantalucia.com
Universidad Santa Paula	http://www.usantapaula.com
Universidad Tecnológica Costarricense	no sitio Web valido
Universidad Veritas	http://www.uveritas.ac.cr
University of San José	http://www.usanjose.ac.cr

Análisis de Datos

Un análisis descriptivo fue realizado a las respuestas cuantitativas del cuestionario. El cálculo de los porcentajes se realizó mediante el uso de una hoja electrónica de cálculo comercial. La metodología utilizada para el análisis de las respuestas cualitativas se basó en la metodología de Moustakas (1994) de análisis de parámetros significativos. El cuestionario SAQ permitió la corroboración de respuestas mediante el uso de comparación concurrente (Greene, Caracelli, y Graham, 1989). Este método de análisis también permitió al investigador la búsqueda de convergencias entre los datos.

Resultados

Preguntas introductorias basadas en el marco de la UNESCO-DEDS

La primera parte de la encuesta consistió en seis preguntas cuantitativas y cualitativas cuyo objetivo fue el de evaluar si los participantes conocen el marco de la DEDS de la UNESCO. Los datos cuantitativos fueron sometidos a un análisis descriptivo, mientras que los datos cualitativos fueron sometidos a un análisis de Moustakas (1994) para determinar los parámetros significativos. Los datos cualitativos fueron analizados para corroborar los datos cuantitativos usando comparación concurrente. La Tabla 3 resume los porcentajes de respuestas a las preguntas cuantitativas.

Sólo el 50% de las universidades públicas han oído hablar de la DEDS, sin embargo, en estas universidades hay un alto grado de aceptación de la definición Brundtland de DS y EDS tiene una alta prioridad. El análisis descriptivo también indicó que sólo 35% de las universidades privadas han oído hablar del DEDS y que sólo el 80% saben de la Carta de la Tierra, un número bajo teniendo en cuenta que la sede principal de la Carta de la Tierra se encuentran en Costa Rica.

El análisis cualitativo reveló que los participantes que aceptaron total o parcialmente la definición de Brundtland, querían a su vez hacer esta definición más clara o complementarla. Una de las excepciones es la de un participante que declaró que la definición de desarrollo sostenible (DS) de ALIDES, la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Económico, era más precisa que la definición Brundtland.

Tabla 3.

Porcentaje de respuestas a las preguntas introductorias

Universidades públicas(N=4)

Pregunta en la encuesta	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
1. Aceptan la def. Brundtland	0	0	0	25%	75%	100%
2. EDS es una prioridad	0	0	0	25%	75%	100%

Universidades públicas (N=4)

	(si)	(no)	(no response)	Totales
3. EDS igual que ed. Ambiental	0%	75%	25%	100%
4. Sabe de la DEDS	50%	50%	0	100%
5. Sabe de la Carta de la Tierra	100%	0%	0	100%

Universidades privadas (N=20)

	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
1. Aceptan la def. Brundtland	15%	0%	5%	20%	60%	100%
2. EDS es una prioridad	0%	10%	0%	30%	60%	100%

Universidades privadas (N=20)

	(si)	(no)	(no response)	Totales
3. EDS igual que ed. Ambiental	25%	65%	10%	100%
4. Sabe de la DEDS	35%	55%	10%	100%
5. Sabe de la Carta de la Tierra	80%	10%	10%	100%

La Tabla 4 muestra los comentarios más significativos a la pregunta numero uno de la encuesta, relacionada con la clarificación de la definición de DS. Estos resultados revelan que el 40% de los comentarios hicieron referencia a la ecología y al medio ambiente, mientras que el 20% hicieron referencia a la dimensión económica de DS. Otros comentarios interesantes de mencionar fueron la petición de incluir en la definición de DS de “cultura”, “comunidad”, y “cambio social”.

Tabla 4.

Comentarios para clarificar la definición de DS

Temas	Frecuencia	Porcentaje
Ecología/medio ambiente	4	40%
Economía	2	20%
Cultura	1	10%
Definición antropocéntrica	1	10%
Comunidad	1	10%
Cambio/transformación Social	1	10%
Total	10	100%

La mayoría de los participantes, 75% en públicas y 65% en universidades privadas, pudieron explicar la diferencia entre EDS y educación ambiental. La pregunta número seis pide a los participantes que mencionen qué acuerdos internacionales relacionados con la EDS la universidad ha firmado. Sólo el 10% seleccionó uno de los acuerdos internacionales; sin embargo, en la pregunta cualitativa, los participantes mencionaron que ellos no estaban seguros de si sus universidades directamente firmado el acuerdo o de si los acuerdos mencionados fueron parte de acuerdos nacionales. Uno de los participantes mencionó que se encuentra trabajando con el ULSF para obtener una certificación de sostenibilidad, y que este año esa universidad ganó el premio nacional de Bandera Azul Ecológica, una adaptación del Programa de Bandera Azul Europeo, cuyo objetivo es el de dar reconocimiento a las comunidades que aplican prácticas de DS en las playas y puertos marítimos, se ocupan de la calidad del agua, de la educación ambiental, de la información pública, de la gestión ambiental, y de los servicios de seguridad.

Preguntas de Investigación Uno y Dos: Inclusión de EDS en los Planes de Estudio

Las siguientes dos preguntas se relacionan con la inclusión de sostenibilidad en los planes de estudios. Las preguntas son las siguientes: ¿En qué medida las universidades de Costa Rica incluyen EDS en sus planes de estudio? y ¿En qué planes de estudio ha sido incluido la EDS?

La Tabla 5 presenta los resultados del análisis descriptivo de las preguntas relacionadas con planes de estudios. Sesenta por ciento (60%) de las universidades

privadas ofrecen más que un poco de cursos en DS mientras que el 100% de las universidades públicas ofrecen estos cursos. Es importante señalar que aunque en las universidades públicas no es una prioridad el de incluir DS en los planes de estudios tradicionales, el 75% de estas universidades han incluido al menos un poco, mientras que solo el 15% de las universidades privadas incorporan DS en sus clases tradicionales.

Tabla 5.

Porcentajes de inclusión de DS en los planes de estudios

Públicas (N=4)

Pregunta en la encuesta	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
7. Ofrecen cursos de DS	0	0	0	50%	50%	100%
8. Incluyen DS en clases tradicionales	0	0	75%	25%	0%	100%

Privadas (N=20)

	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
7. Ofrecen cursos de DS	0%	15%	25%	40%	20%	100%
8. Incluyen DS en clases tradicionales	0%	20%	55%	10%	15%	100%

El análisis cualitativo indica que las universidades públicas que afirmaron que sus instituciones ofrecen más que un poco de clases de DS, fueron específicas en describir las áreas en las que estos cursos se están ofreciendo. Algunas de estas áreas mencionadas fueron biología, ciencias ambientales, y economía; sin embargo, sólo la mitad de los participantes de las universidades privadas que respondieron que sus instituciones ofrecen más de un poco de cursos de DS, pudieron describir específicamente estas áreas; además de biología y ciencias el medio ambiente, las universidades privadas describieron cursos de turismo, salud pública, arquitectura, y ética.

Los datos cualitativos confirman los resultados cuantitativos con relación a la poca inclusión de DS en los planes de estudio tradicionales. Dos de los participantes declararon que el DS ha sido incorporado en los planes de estudios como ejemplos de las clases tradicionales, mientras que otro participante dijo que el DS es representado como una de las misiones de la universidad.

Pregunta de Investigación Tres: EDS como requerimiento de pregrado

La Tabla 6 muestra los porcentajes de respuestas a la pregunta ¿Requieren las universidades de Costa Rica que los estudiantes de pregrado tomen cursos de DS?

Tabla 6.

Requerimiento de conocimientos de DS para estudiantes de pregrado

¿Requieren las universidades de Costa Rica que los estudiantes de pregrado tomen cursos de DS?	Universidades públicas (N=4)	Universidades privadas (N=20)
Si	75%	55%
No	25%	45%
Total	100%	100%

De acuerdo a los resultados, un alto porcentaje de las universidades públicas (75%) requieren que los estudiantes de pregrado tomen cursos de DS, mientras que en las universidades privadas el porcentaje es mucho menor (55%).

Pregunta de Investigación Cuatro: Investigación y Becas en DS

Tres preguntas en la encuesta (10, 11 y 12) sirven en conjunto para responder a la pregunta de investigación relacionada con asuntos de investigación y becas en DS. La pregunta de investigación es la siguiente: ¿En qué medida las universidades en Costa Rica hacen investigación o asignan recursos para becas en asuntos de DS?

La Tabla 7 presenta los resultados de la parte cuantitativa de las preguntas en la encuesta. Las preguntas 10 y 12 en el cuestionario tienen también un componente cualitativo. En la sección cualitativa de la pregunta 10, uno de los participantes de una universidad pública declaró que es muy difícil hacer una estimación a pesar de que la entidad tiene varios programas de investigación en DS. Otros de los participantes de una universidad pública citó más de 10 programas de investigación en DS, aunque no respondió a la parte cuantitativa de la pregunta.

Tabla 7.**Alcance de la investigación o becas en DS**

10. Cantidad de investigación y becas in DS (estimado)

	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
Públicas (N=4)	50%	0%	0%	50%	0%	100%
Privadas (N=20)	10%	30%	50%	10%	0%	100%

11. Porcentaje del personal docente que enseña o investiga DS

	ninguno	1% - 24%	25% - 49%	50% - 74%	75% - 100%	Total
Públicas (N=4)	0%	25%	50%	25%	0%	100%
Privadas (N=20)	35%	30%	15%	20%	0%	100%

12. Infraestructura multidisciplinaria para la investigación en DS

	(si)	(no)	Totales
Públicas (N=4)	75%	25%	100%
Privadas (N=20)	30%	70%	100%

De acuerdo a los resultados, aproximadamente 50% de la facultad en la mitad de las universidades públicas enseñan o realizan investigaciones en DS. Aunque uno de los participantes de una universidad pública afirmó que no hay una infraestructura multidisciplinaria para el DS, el participante citó varias de estas infraestructuras.

En las universidades privadas, el 30% no realizan investigación o asignan recursos para becas en DS. En el 80% de estas universidades, menos de la mitad de la facultad enseña o investiga asuntos relacionados con DS. La mayoría de los participantes de universidades privadas que respondieron un poco o más que un poco a la parte cuantitativa de la pregunta 10, fueron capaces de describir brevemente algunos de sus programas de investigación, y todos los que respondieron “sí” a la existencia de una infraestructura multidisciplinaria para el DS proporcionaron ejemplos.

Pregunta de Investigación Cinco: EDS como un factor para la contratación de personal y promoción de profesorado y personal administrativo

Las preguntas 13 y 14 de la encuesta sirven para responder a la pregunta de investigación número cinco: ¿En qué medida EDS se reconoce como un factor para la contratación de personal y promoción de profesorado y personal administrativo?

La Tabla 8 presenta los resultados de la parte cuantitativa de estas preguntas. La pregunta 14 tiene un componente cualitativo.

Tabla 8.

EDS como factor para la contratación y la promoción de personal docente y administrativo

Públicas (N=4)						
Pregunta en la encuesta	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
13. EDS - Reclutamiento y promoción de docentes y administrativos	0%	25%	75%	0%	0%	100%
14. ESD- Desarrollo de docentes y administrativos	0%	0%	50%	50%	0%	100%

Privadas (N=20)						
	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
13. EDS - Reclutamiento y promoción de docentes y administrativos	5%	50%	25%	15%	5%	100%
14. ESD- Desarrollo de docentes y administrativos	0%	20%	50%	20%	10%	100%

Las respuestas a estas preguntas indican que el 50% de las universidades privadas no reconocen DS como un factor para la contratación o la promoción de la facultad o del personal administrativo; sin embargo, el 80% consideró EDS importante para el desarrollo sostenible del país. En las universidades públicas, los indicadores muestran que todas estas universidades tienen poco o menos que un poco de reconocimiento para la contratación y promoción, pero todas estas universidades reconocen EDS como un factor importante para el desarrollo profesional del profesorado y personal administrativo. El análisis cualitativo de los datos no proporcionó ningún elemento significativo.

Pregunta de Investigación Seis: Iniciativas de DS para la comunidad

La pregunta 15 en la encuesta se refiere a la pregunta de investigación numero seis: ¿Hasta qué punto estas universidades participan en iniciativas de DS para la comunidad local, regional, nacional o internacionalmente? La Tabla 9 presenta los resultados de la parte cuantitativa de la pregunta.

Tabla 9.**Iniciativas de DS para la comunidad**

15. Iniciativas de DS para
comunidad

	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
Públicas (N=4)	0%	0%	0%	75%	25%	100%
Privadas (N=20)	5%	10%	30%	30%	25%	100%

La pregunta en la encuesta tiene al igual un componente cualitativo. Los participantes de las universidades públicas describieron algunos de los programas de DS en sus instituciones orientadas hacia la comunidad. Dos de los participantes de universidades privadas describieron algunos de estos programas, mientras que el resto de participantes de universidades privadas se limitaron a indicar que su participación con la comunidad es un requisito para la graduación pero desafortunadamente ningún programa fue mencionado en la parte cualitativa de la respuesta.

Pregunta de Investigación Siete: Oportunidades Estudiantiles para Crear Iniciativas en DS

Las preguntas 16, 17 y 18 en la encuesta abordar el tema relacionado en la pregunta de investigación numero siete: ¿Hasta qué punto las universidades en Costa Rica ofrecen oportunidades a los estudiantes para participar y crear iniciativas de DS?

La pregunta 16 en la encuesta pide a los participantes seleccionar o mencionar organizaciones institucionales donde los estudiantes pueden tener la oportunidad de participar en actividades de DS. La pregunta ofrece la posibilidad de múltiples respuestas

ya que las universidades pueden tener más de una de estas organizaciones. La Tabla 10 presenta los resultados de la pregunta 16 en la encuesta.

Tabla 10.

Organizaciones que ofrecen oportunidades a los estudiantes de crear iniciativas

16. Organizaciones Institucionales para participación estudiantil en DS	Universidades públicas	Universidades privadas
Centro de estudios Ambientales	100%	0%
Residencias ecológica o dormitorios sostenibles	50%	5%
Programa(s) de Orientación en DS para los estudiantes	75%	25%
Organizaciones estudiantiles o grupos con orientación ambiental o sostenible	25%	20%
Nada	0%	60%
Ninguna de las anteriores	0%	5%

Todos los participantes que representaron a las universidades públicas afirmaron que sus instituciones tienen centros del medio ambiente en los cuales estudiantes pueden participar y crear iniciativas de DS. Los datos colectados de participantes de universidades privadas indicaron que estas instituciones carecen de estos centros. Sesenta por ciento de los participantes de las universidades privadas señalaron que sus instituciones no tienen ningún tipo de organización institucional en donde los estudiantes puedan participar en actividades de DS. Sin embargo, en la pregunta cualitativa, 20% de los participantes de universidades privadas dieron ejemplos concretos de estas organizaciones institucionales.

El 75% de las universidades públicas mostraron un alto número de programas de orientación en DS, mientras que solo el 25% de las universidades privadas ofrecen estos programas.

La pregunta 17 en la encuesta pide a los participantes describir eventos en los cuales estudiantes pueden participar en actividades de DS. La pregunta ofrece múltiples opciones de selección y al final hay una pregunta abierta para permitir a los participantes proporcionar información adicional. La Tabla 11 presenta los resultados de la parte cuantitativa de la pregunta.

Tabla 11.

Eventos para fomentar la participación de estudiantes en iniciativas de DS

17. Eventos para fomentar DS	Universidades públicas	Universidades privadas
Consejo de carrera o ferias de trabajo con organizaciones de DS	50%	20%
Toma de juramento social o de responsabilidad ambiental	50%	35%
Otros	0%	5%
Ninguno	50%	40%

En universidades publicas, el 50% de los participantes mencionaron que ellos no programan este tipo de eventos en comparación con el 40% de las universidades privadas. Los datos también revelan que sólo el 20% de las universidades privadas impulsan estudiantes a seguir una carrera en DS, mientras que en las universidades públicas el porcentaje es del 50%.

Una declaración significativa extraída de la pregunta abierta fue acerca de un evento en una universidad pública, en la que los estudiantes que incorporan temas de DS en sus proyectos son premiados con el reconocimiento de sus iniciativas.

La pregunta 18 de la encuesta pide a los participantes proporcionar información sobre la medida en que grupos estudiantiles participen en iniciativas de DS. La Tabla 12 presenta los resultados cuantitativos de la pregunta. El 75% de los participantes de las universidades públicas afirmaron que sus grupos estudiantiles participan más que un poco en actividades de DS. En el 35% de las universidades privadas, grupos estudiantiles no tienen ninguna participación en actividades de DS.

Tabla 12.

Participación de grupos estudiantiles en actividades de DS

18. Grupos estudiantiles con fines de DS

	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
Públicas (N=4)	25%	0%	0%	75%	0%	100%
Privadas (N=20)	10%	35%	35%	10%	10%	100%

La pregunta 18 en la encuesta tiene un componente cualitativo, en el que los participantes pueden describir otras actividades en las cuales los grupos estudiantiles participan en actividades de DS. El 50% de los participantes afirmaron que el reciclaje es una de las actividades de mayor importancia en los grupos estudiantiles, mientras que el otro 50% afirmaron que la principal actividad es el trabajo comunitario.

Pregunta de Investigación Ocho: Compromiso Institucional para la EDS

Las preguntas 19 a 23 en la encuesta sirven como base para contestar la pregunta de investigación número ocho: ¿En qué medida las universidades en Costa Rica se han comprometido a la EDS? La pregunta 19 en la encuesta hace referencia al el grado en que las universidades ha hecho declaraciones formales escritas, con propósitos y objetivos definidos, que reflejan un compromiso con la EDS. La Tabla 13 presenta las respuestas a la parte cuantitativa de esta pregunta.

Tabla 13.

Compromisos escritos institucionales para la EDS

19. Compromisos institucionales formales para la EDS

	(no sabe)	(nada)	(un poco)	(mas que un poco)	(mucho)	Totales
Públicas (N=4)	0%	0%	0%	25%	75%	100%
Privadas (N=20)	0%	15%	30%	25%	30%	100%

De acuerdo a estos resultados, el 100% de los participantes de universidades públicas indicaron que el compromiso escrito institucional a la EDS es mayor que un poco mientras que sólo el 55% de las universidades privadas tienen este nivel de declaraciones. De este 55%, sólo el 35% dieron ejemplos concretos de estas declaraciones, mientras que el 75% de las universidades públicas proporcionaron estos ejemplos.

La Tabla 14 presenta los resultados a la pregunta número 20 en la encuesta, en la que los participantes fueron solicitados de seleccionar de la lista o mencionar posiciones, comités, o prácticas que refuercen el compromiso de sus instituciones a la EDS. Los participantes pudieron seleccionar más de una elección de las lista, y una pregunta abierta les permitió agregar otras elecciones.

Tabla 14.

Posiciones, Comités o Prácticas para la EDS

20. Posiciones, comités, o practicas de compromiso para DS	% Públicas (N=4)	% Privadas (N=20)
Consejo del medio ambiente	25%	15%
Coordinador ambiental	75%	0%
Decano de programas del medio ambiente o director de programas de DS	50%	5%
Director de uso de Energía	0%	15%
Coordinador de compras de materiales sostenibles	50%	10%
Declaración institucional de compromiso al DS o el medio ambiental	100%	15%
Programas de orientación en DS para el personal docente y admin.	50%	15%
Inversiones en programas, practicas y políticas de responsabilidad social	75%	35%
Auditorias regulares del medio ambiente	75%	10%
Otros	0%	5%
Ninguno	0%	35%

Los resultados indican que el 100% de las universidades públicas tienen un compromiso institucional con la EDS, mientras que sólo el 15% de las universidades públicas seleccionado esta opción. Esta podría ser la razón para la creación de posiciones y comités relacionados con del medio ambiente, al igual que la existencia de programas de orientación en DS. Este compromiso institucional sólo fue reconocido en 15% de las universidades privadas.

Un procedimiento analítico cualitativo fue realizado a las respuestas a las preguntas 21, 22, y 23 de la encuesta. Este análisis cualitativo fue realizando usando el análisis de datos significativos de Moustaka (1994). La Tabla 15 presenta los datos significativos extraídos de las respuestas a la pregunta 21 de la encuesta, relacionada con

actividades organizadas en las universidades para dar visibilidad al DS. Esta informaron ha sido organizada por grado de frecuencia de ocurrencia. Los resultados indican una tendencia a dar visibilidad al DS mediante la celebración de días festivos relacionados con cuestiones ambientales. Es de anotar que los programas comunitarios no fueron considerados como una forma de promover DS.

Tabla 15.

Actividades programadas para dar visibilidad a DS

Temas	Frecuencia
Celebraciones (Día del medio ambiente, Día de la tierra, Día del agua, etc.)	8
Conferencias	7
Invitaciones de expertos	5
Programas de reciclaje	5
Programa Bandera Azul	2
Programas de reducción de energía	1
Programas de reducción de impresiones	1
Programas a la comunidad	1
Día sin ruido	1
Día sin contaminación	1
Comunicaciones electrónicas	1

Las Tablas 16 y 17 presentan los estados significativos extraídos de las respuestas a la pregunta en la encuesta 22 relacionada con las fortalezas y debilidades que las universidades tienen en la implementación de EDS. Las respuestas han sido organizadas en orden de frecuencia de ocurrencia. Los resultados indican que los administradores, profesores y estudiantes le dan importancia a DS, que las universidades tienen la facultad con la competencia para trabajar en temas de DS, y que las instituciones tienen cierto compromiso con el DS; sin embargo, las partes interesadas no están recibiendo suficiente apoyo institucional. La razón dada con mayor frecuencia fue la falta de recursos.

Tabla 16.

Fortalezas para la implementación de EDS

Fortalezas	Frecuencia	Porcentaje Publicas	Porcentaje Privadas	Porcentaje Total
Consideración de la importancia de la DS por el administrador, profesores y estudiantes	7	50%	25%	33%
Competencia de la facultad en DS	5	50%	15%	24%
Compromisos institucional	4	50%	10%	19%
Incorporación de DS en los currículos	2	25%	5%	10%
Existencia de un centro de investigación en DS	1	25%	0%	5%
Programación de Congresos y Seminarios	1	25%	0%	5%
Iniciativas para el trabajo en DS	1	25%	0%	5%
Totales	21			100%

Tabla 17.

Debilidades para la implementación de EDS

Debilidades	Frecuencia	Porcentaje Publicas	Porcentaje Privadas	Porcentaje Total
Falta de apoyo institucional	4	25%	15%	15%
Falta de recursos	4	0%	20%	15%
Cambio cultural	3	25%	10%	11%
Necesidad de cursos obligatorios en DS	2	0%	10%	7%
Cooperaciones interdepartamentales	2	0%	10%	7%
Falta de promoción	2	0%	10%	7%
Muy poca investigación	2	0%	10%	7%
Falta de conocimiento	2	0%	10%	7%

(tabla continua)

Debilidades	Frecuencia	Porcentaje Publicas	Porcentaje Privadas	Porcentaje Total
Falta de políticas institucionales agresiva	2	0%	10%	7%
Liderazgo	1	0%	5%	4%
Falta de incentivos	1	0%	5%	4%
Inclusión en los planes de estudios	1	0%	5%	4%
Totales	27			100%

La Tabla 18 presenta los datos significativos extraídos de las respuestas a la pregunta 23 en la encuesta, relacionada con los próximos pasos previstos por las universidades para fortalecer el compromiso con la EDS. Las respuestas han sido organizadas por frecuencia de ocurrencia. Los resultados indican una toma de conciencia de los participantes acerca de la importancia de revisar el plan de estudios vigente para incluir temas de DS, así como un interés en la promoción de prácticas de DS en sus instituciones, y la necesidad de cooperar con otras universidades y organizaciones en temas de DS.

Tabla 18.

Próximos pasos previstos para fortalecer el compromiso con la EDS

Próximos Pasos	Frecuencia
Reorganización del plan de estudios para incluir DS	4
Promoción de prácticas de DS (reducción de la energía, el uso del agua, reciclaje)	4
Cooperación entre las universidades y las organizaciones de DS	4
Nada	4

(tabla continua)

Próximos Pasos	Frecuencia
Conformación de comisiones multidisciplinarias, departamentos o equipos para trabajar en DS	2
Creación de programas para DS	1
Creación de investigación hacia DS	1
Fortalecer los programas existentes	1
Centralización de actividades	1
Clases de DS para el profesorado	1
Enseñar responsabilidad social y de sostenibilidad en los programas de negocios	1
Implementar nuevas políticas con respecto a DS	1
Involucrar a exalumnos en los programas de DS	1
Proporcionar programas continuados de educación en DS	1

Conclusiones

La educación superior juega un papel importante en producir el cambio social y económico fundamental para lograr DS, por lo tanto, es vital que las universidades eduquen a sus estudiantes para hacer frente a las complejidades que el DS presenta (UNESCO, 2005a). Para lograr este objetivo, las universidades tienen que incluir principios de DS en todos los aspectos de la educación. Tal es el objetivo del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible declarado por la UNESCO.

El objetivo de este estudio fue el de evaluar el grado en que las universidades de Costa Rica están incluyendo EDS en la siguientes seis áreas académicas: planes de estudio, investigación y becas, reclutamiento y compensación de profesores y de personal administrativo, servicio a la comunidad, oportunidades para los estudiantes, y misión y planificación institucional.

Para responder a las preguntas de la encuesta, las universidades de Costa Rica que participaron en este estudio realizaron un auto-análisis de sus políticas y prácticas en materia de EDS. Los resultados de este estudio podrían ayudar a las universidades a medir el nivel de implementación de EDS en las seis áreas académicas mencionadas, y determinar que acciones podrían ser tomadas para mejorar el compromiso con EDS.

Estas mismas prácticas se pueden implementar en otras instituciones a nivel regional e internacional. El objetivo final de la EDS es construir una sociedad sostenible en la que "todos compartimos nuestra responsabilidad hacia el bienestar presente y futuro de la familia humana, y extender este bienestar a todo los seres viviente en nuestro planeta " (Earth Charter, 2009).

Conclusiones sobre la población, metodología e instrumento

La clasificación entre universidades públicas y privadas fue necesaria ya que aunque el número de universidades públicas en Costa Rica es mínimo en comparación con el número de universidades privadas (e.g. cuatro universidades públicas y 50 universidades privadas), existe un alto porcentaje de estudiantes matriculados en universidades públicas (CONARE, 2008). Otras conclusiones son las siguientes:

- La representación de la población puede considerarse significativa (53%).
- Este estudio fue principalmente cualitativo. Algunos expertos abogan por métodos cualitativos para la investigación educativa en los países en desarrollo porque esta metodología es sensible a los contextos culturales locales (e.g. Crossley & Vulliamy, 1997; Fry & Thurber, 1989; Van Der Eyken, Goulden, & Crossley, 1995).
- Las preguntas, el formato y la escalabilidad del instrumento SAQ fue adecuado para los objetivos de este estudio y el tamaño de la población.
- Las estrategias adoptadas para el análisis de datos fue consistente con el estudio y consistió en análisis descriptivo de los datos cuantitativos, análisis de datos significativos para los datos cualitativos, y la comparación concurrente. Estas estrategias fueron útiles para una validación cruzada de las respuestas.

Conclusiones sobre los resultados del estudio

Con base en los resultados obtenidos y discutidos en este documento, se puede concluir que:

- Existe un conocimiento generalizado y una aceptación generalizada de la Carta de la Tierra como un marco de referencia para la sostenibilidad (en un 80% de todas las universidades participantes), aunque el conocimiento sobre el DEDS sólo es conocida por menos de la mitad de las instituciones.

- Existe un conocimiento generalizado de la importancia de preservar el medio ambiente como un objetivo para el DS.
- Existe un conocimiento generalizado en las universidades de la importancia de tener un compromiso con la comunidad como un objetivo para el DS.
- Aunque las universidades públicas en Costa Rica han abordado la EDS de una manera más sustancial, las universidades privadas han estado haciendo un buen trabajo, especialmente aquellas cuyas áreas de especialización son el turismo, la medicina, la agricultura y el medio ambiente; sin embargo, hay una necesidad de que las universidades privadas mejoraran sus prácticas y aprovechen las oportunidades que estos cambios en EDS pueden traer a las instituciones mismas, a la comunidad, al país, y a la región en general.

Conclusiones finales

La escala sin precedentes del deterioro ambiental debido a actividades humanas requiere de acciones urgentes para producir un cambio en nuestra actitud hacia el manejo de nuestros recursos naturales, y las universidades juegan un papel importante para producir estos cambios. Las universidades de Costa Rica están llevando a cabo esta tarea mediante la implementación de programas de EDS y este estudio proporciona una evaluación de su progreso. Un logro adicional de este estudio fue la conscientización de algunas universidades de su estado en materias de EDS y de los nuevos retos para mejorar sus prácticas.

Recomendaciones para futuros estudios

- Se recomienda aplicar un estudio similar en unos pocos años para medir el nivel de progreso en materia de EDS.
- Ecoturismo es una de las mayores actividades económicas en Costa Rica (Pratt, 2002), por lo tanto, hay un interés significativo en materia de EDS en las universidades con programas de concentración en turismo. Una completa evaluación de sostenibilidad en las universidades con programas de turismo podría ser muy beneficiosa para mejorar la calidad de estos programas y mejorar la calidad de la industria en su conjunto.

- Se recomienda un nuevo estudio de los datos recogidos en esta investigación con el objetivo de identificar patrones para la creación de nuevos estudios, como por ejemplo cambio en la cultura de entidades privadas frente a las políticas públicas.
- Los resultados de este estudio podrían ser utilizados como una base para comparar con estudios similares en otros países desarrollados y en desarrollo.
- Las limitaciones de este estudio abran las posibilidades para nuevas investigaciones, como una verificación de campo de los datos, la evaluación completa de sostenibilidad en las universidades, una comparación sistemática entre las universidades, y la creación de una guía hacia la sostenibilidad.
- Se recomienda que un nuevo estudio se inicie para evaluar los retos y oportunidades que las universidades privadas en Costa Rica y en la región Latino Americana tienen para mejorar sus prácticas de EDS, y sacar ventaja de las oportunidades que estos cambios pueden traer a sus instituciones, a las comunidades locales, al país y a la región en general.
- Las universidades privadas, especialmente en la región de América Latina, podrían observar la experiencia de Costa Rica y los resultados de esta investigación para mejorar sus prácticas de EDS.
- Estudios similares en otros países, especialmente en la región de América Latina, pueden ser beneficiosos para promover la sostenibilidad en la educación superior para alcanzar los objetivos de la DEES de la UNESCO, y para la creación de un futuro mejor y sostenible para todos.

Referencias

Calder, W., & Clugston, R. M. (2003). International efforts to promote higher education for sustainable development. *Planning for Higher Education*, 31(3), 34-48.

CONARE. (2008). *Estado de la Educación Costarricense [State of the Costarricense Education]*. San Jose de Costa Rica: CONARE.

CONARE. (2009). *Consejo Nacional de Rectores*. Retrieved October 23, 2009, from <http://www.conare.ac.cr>

Crossley, M., & Vulliamy, G. (1997). Qualitative research in developing countries. In M Crossley & G. Vulliamy (Eds.), *Qualitative educational research in developing countries. Current perspectives*. New York, London: Garland Publishing.

Earth Charter. (2009). *Earth Charter*. Retrieved May 29, 2009, from <http://earthcharter.org>

Fry, G. W., & Thurber, C. E. (1989). *The International Education of the Development Consultant. Communicating with Peasants and Princes*. Oxford: Pergamon.

Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-methods evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255-274.

Mendoza, R., Quesada, C., & Solis, V. (1995). Estrategia nacional para el desarrollo sostenible de Costa Rica [National strategy for Costa Rica's sustainable development]. In A. López (Ed.), *Estrategias para el desarrollo sostenible de America Latina [Strategies for sustainable development in Latin America]* (pp. 41-47). San Jose, Costa Rica: UICN-Unidad Mundial para la Naturaleza.

- Ministerio de Educación, C. R. (2009). *Centros Docentes Privados*. Retrieved May 8, 2009, from <http://www.mep.go.cr/centrosprivados/Cinformacion.aspx>
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pratt, L. (2002). *Logros y retos del turismo Costarricense [Successes and challenges of tourism in Costa Rica]*. San Jose, Costa Rica: CLACDS-INCAE.
- Sustainable Endowments, I. (2007). *College Sustainability Report Card 2008*. Retrieved May 10, 2009, from <http://www.greenreportcard.org/>
- SurveyMonkey. (2009). *Survey Monkey*. Retrieved May 5, 2009, from www.surveymonkey.com
- ULSF. (2008). *Sustainability Assessment Questionnaire (SAQ)*. Retrieved April 3, 2008, from http://www.ulsf.org/programs_saq.html
- UNESCO. (2005a). *Higher Education for Sustainable Development*. Retrieved November 3, 2007, from http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=42195&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UNESCO. (2008). *DESD Quarterly Highlights* (electronic): UNESCO.
- Van der Eyken, W., Goulden, D., & Crossley, M. (1995). Evaluating Educational Reform in a Small State: A Case Study of Belize, Central America. *Evaluation: The International Journal of Theory, Research, and Practice*, 1(1), 33-47.