

**CONOCIMIENTOS PREVIOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.
NATURALEZA, ORIGEN E INFLUENCIA EN LA ELECCIÓN DE
CARRERA, EN ALUMNOS DE UNA UNIVERSIDAD REGIONAL,
TEMUCO, CHILE¹**

**Previous Knowledge on Environmental Education. Nature, Origin and
Influence on Career Option in Students of a Regional University**

Patricia Alejandra Mejías Lagos²

Abstract

The present research was done to study previous knowledge on Environmental Education and its influence on the option of a professional career chosen by a group of young students enrolled in a Higher Education institution. The main objective was to try to diagnose the origin and the influence of previous knowledge on Environmental Education in first year university students that opt for a career linked to the environmental area.

The study was carried out in a regional university. The information was collected based on instruments that allowed the analysis applying a qualitative methodology.

The results show that the Environmental Education training received at primary and secondary schools is inefficient. In spite of this, they are motivated by the planetary environmental situation to contribute to the search of integral

¹ Tesis presentada para optar al Grado de Magister en Educación Mención Educación Ambiental. Universidad de La Frontera Temuco, Chile.

² Magister en Educación Mención Educación Ambiental. Universidad Católica de Temuco. Temuco Chile. E-mail: pmejias@uct.cl

solutions. According to this, there is no relationship between the chosen career for the professional development and the students' previous knowledge of the environment area in a career linked to the environmental area.

Key words: *previous knowledge – Environment – Environmental Education – diagnosis – professional training*

Resumen

La presente investigación aborda el tema de los conocimientos previos en Educación Ambiental y su influencia en la opción de carrera profesional elegida por un grupo de jóvenes que se adscriben a la Educación Superior. En su objetivo principal se intenta diagnosticar el origen y la influencia de los conocimientos previos en Educación Ambiental en alumnos que al ingreso de su formación profesional optan por una carrera vinculada al área medioambiental.

El estudio se realizó en una universidad regional. La información fue recolectada en base a instrumentos que permitan el análisis desde la metodología cualitativa.

Los resultados muestran que la formación en Educación Ambiental recibida en la etapa escolar es deficiente; pese a ello se sienten motivados por la situación ambiental planetaria para contribuir a la búsqueda de soluciones integrales. De acuerdo a la información recopilada no existe relación entre la carrera elegida para el desarrollo profesional y los conocimientos previos en el área ambiental de alumnos que se adscriben a una carrera vinculada al medio ambiente

Palabras clave: conocimientos previos – Medio Ambiente – Educación Ambiental – diagnóstico – formación profesional

Introducción

En la actualidad hay consenso mundial respecto de los problemas medioambientales que agobian a la humanidad, todos consecuencia directa de las acciones del hombre (Moore, 1978). Se reconoce que la conservación y manejo del medio ambiente es un problema que debe ser abordado desde aspectos y dimensiones científicas y éticas, desde la política y, también, desde la educación.

En particular, desde la Educación Ambiental, se deben proporcionar las respuestas necesarias a la crisis ambiental planetaria, estimada como un problema complejo de difícil solución. La adecuada formación técnica y valórica de los educandos permitirá trabajar en la mejor solución a esta problemática.

La educación superior debe estar en concordancia con esta idea y considerarla al momento de ofrecer una propuesta académica atractiva a las nuevas generaciones.

Se espera que los estudiantes evidencien sus conocimientos en el tema medioambiental adquiridos en el proceso educativo previo, o en su entorno social y familiar, y así, cuando deban decidir su formación profesional, valoren la importancia de la protección del medio ambiente y consideren esta área como una opción válida para desarrollar su ejercicio profesional, a la vez que favorezca su desarrollo integral como persona social, responsable y comprometida con las nuevas generaciones y el Medio Ambiente.

Este aspecto ya ha sido considerado por las Universidades Regionales, que reconocen la necesidad de formar profesionales con la adecuada formación técnica y valórica que colabore en la preservación del medio, desde su ejercicio profesional. A nivel local existen propuestas académicas en este sentido. Sin embargo, hasta ahora no se ha estudiado, si la existencia de conocimientos previos en el tema

medioambiental es un factor determinante al momento de optar por una carrera para formación profesional.

Esta investigación pretender indagar respecto de si los conocimientos previos en Educación Ambiental determinan a un grupo de jóvenes para que estudien durante su formación profesional una carrera vinculada al área ambiental, en una Universidad Regional.

Objetivo

✓ Diagnosticar el origen de los conocimientos previos en Educación Ambiental, en alumnos que optan al ingreso de su formación profesional, por carreras del área ambiental en una Universidad Regional, y la influencia de tales conocimientos en la elección de su carrera.

Metodología

Considerando los objetivos planteados para desarrollar la investigación, se utilizó el enfoque investigativo del paradigma cualitativo, dado que se reconoce su profundidad en torno a la información que arrojan los datos, en cuanto a su dispersión y riqueza interpretativa, toda vez que es prioritaria la contextualización del ambiente, lo holístico del análisis y la flexibilidad para abordar el problema (Hernández et al., 2003).

En el marco del diseño, se proyectó uno de tipo descriptivo exploratorio, tendiente a realizar un diagnóstico de los conocimientos preliminares en Educación Ambiental, recibido por los alumnos, origen de los mismos y su influencia en la elección de carrera al momento de ingreso a su formación profesional.

El estudio se realizó considerando una muestra de 16 alumnos que constituyen el total de alumnos matriculados en la carrera según el proceso de admisión regular.

En el desarrollo de la investigación se trabajó con la combinación de las siguientes técnicas de recolección de datos: Cuestionario, Encuesta de opinión basada en una escala de Likert y Focus Group, las que en su conjunto permitieron una adecuada saturación de la información.

Para el desarrollo del estudio se consideran 4 categorías de análisis, las que se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1
Categorías de Análisis

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
1. Existencia de conocimientos previos	Categoría que precisa la existencia de conocimientos previos en relación al Medio Ambiente de los estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Civil Ambiental en una Universidad Regional
2. Origen de conocimientos previos	Categoría orientada a identificar cuál es el origen de los conocimientos previos en los estudiantes referidos, el cual puede ser atribuido a la familia, los pares o el colegio.
3. Influencia de los conocimientos previos en la opción de formación profesional	Categoría que permite determinar si los conocimientos previos influyen en la decisión de los alumnos referidos, cuando ingresan a la universidad a estudiar una carrera vinculada al resguardo y protección del Medio Ambiente.
4. Actitudes hacia el medio ambiente	Categoría que identifica actitudes en relación al resguardo y protección del Medio Ambiente en estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Civil Ambiental en una Universidad Regional

Análisis y Discusión de los Resultados

Los resultados se presentan en función de las categorías de análisis proyectadas, tal como se detalla en el Cuadro siguiente.

Cuadro N° 2
Resultados según Categorías de Análisis

CATEGORÍA	CUESTIONARIO	ESCALA DE LIKERT	GRUPO FOCAL
Existencia de Conocimientos previos	Baja frecuencia de respuestas positivas para las preguntas asociadas a esta categoría	Los alumnos concientes de la problemática ambiental global, declaran que sus conocimientos del tema son deficientes	Conocimientos asociados a aspectos de información obtenida como contenido de una asignatura. Declaran no haber tenido Educación Ambiental formal en su etapa escolar
Origen de conocimientos previos	No está asociado a la Educación ambiental recibida en el colegio. Se menciona la influencia de la familia en menor grado	La adquisición de conocimientos previos en el área ambiental es resultado de experiencias ajenas al sistema escolar, por ejemplo los pares	Atribuyen el origen de sus conocimientos a la acción de la familia y en alguna medida a sus pares
Influencia de los conocimientos previos en la opción de formación profesional	No reconocen influencia del colegio en su opción de formación profesional. La elección de su carrera no se relaciona con los conocimientos previos que ellos disponen respecto de la protección y resguardo del Medio Ambiente	Reconocen en su interés personal por la problemática medioambiental global, la carrera elegida para su desarrollo como profesional	La decisión final ante la opción de carrera elegida para formación profesional está sustentada en otros factores.
Actitudes hacia el Medio Ambiente	Manifiestan una actitud positiva frente a la situación medioambiental planetaria.	Declaran promover actitudes consideradas positivas hacia el medio ambiente. Consideran fundamental la prevención para atender la problemática ambiental global	La problemática medioambiental es un aspecto que los motiva a participar para preservar y conservar los recursos medioambientales, desde su persona y, en el futuro, como profesionales vinculados al área.

Considerando los diferentes instrumentos, se puede inferir que existe coherencia en la información recolectada, dado que para la categoría “Existencia de Conocimientos Previos en el área medioambiental”, éstos se remiten a un conocimiento cognoscitivo asociado a un tema desarrollado en alguna asignatura del programa de estudio.

No existe formación en Educación Ambiental y, tal como lo declaran expresamente los estudiantes; este conocimiento no se relaciona con sensibilización del tema, tampoco se aprecia formación valórica y no existe preocupación por desarrollar responsabilidad en los jóvenes para asumir el resguardo y protección del medio.

Lo anterior cobra importancia al considerar que la Educación Ambiental es un proceso permanente, de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos, desarrolle habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, la cultura y su medio ambiente (Novo, 1995).

Por otra parte, el origen de los conocimientos previos no está asociado al sistema escolar. Los alumnos atribuyen una relativa importancia al aporte de la familia y en menor grado al de los pares. Cabe destacar que esos conocimientos son adquiridos debido al interés personal que despierta en ellos la problemática ambiental global.

La contrastación de los resultados permite inferir que los conocimientos previos en resguardo y protección del medio no son determinantes al momento de elegir carrera profesional cuando ellos ingresan al sistema de educación superior. Sin embargo, su interés personal en la situación ambiental es un factor que, sí, influye en alguna medida, pese a que son factores externos quienes condicionan esa decisión.

Los estudiantes manifiestan una actitud catalogada como positiva para enfrentar la problemática ambiental global, asociada al resguardo y protección del entorno. Por ejemplo, manifiestan que la sociedad tiene responsabilidades en las acciones ejercidas para atender los problemas medioambientales. Consideran que la prevención es fundamental para atender ese tipo de problemas.

Según los datos, no existe relación directa entre la opción de carrera profesional en el área medioambiental y los conocimientos previos en el tema. La decisión de los alumnos está sustentada mayoritariamente en otro tipo de factores. Sin embargo, su adscripción a la carrera profesional elegida, los motiva a contribuir a la sociedad en atender esa demanda.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten plantear las siguientes conclusiones:

Los estudiantes con los que se trabajó esta investigación no disponen de adecuada formación en Educación Ambiental en su etapa escolar, por ello sus conocimientos previos son difusos en el tema. Sin embargo, la problemática medio ambiental global les motiva a apropiarse de conocimientos y demandar a la sociedad una real preocupación por la situación. Lo anterior en el escenario de haber elegido (por diversas razones) una carrera vinculada al resguardo y protección del Medio Ambiente en una Universidad Regional.

Lo anterior se interpreta como una disconformidad de los estudiantes respecto de la Educación Ambiental recibida; tanto es así, que declaran abiertamente que la educación recibida está acentuada en la transmisión de conocimientos técnicos, pero

alejada de lo social, ético y valórico. Se asume que la universidad debiera rectificar esta situación pero, de acuerdo a la información disponible, no hay antecedentes sobre el tema.

Según Pedraza y Medina (2001), “la Educación Ambiental puede liderar procesos de cambios de actitudes y llevar a clarificar conceptos para fomentar comportamientos que den origen a una comprensión y apreciación de la interdependencia entre el hombre, la cultura y su entorno”. Entonces, es importante que los sistemas educativos en su conjunto formen adecuadamente a los educandos en este aspecto. La Educación Superior debe estar orientada a ese propósito, en particular, aquellas instituciones que imparten carreras como la mencionada en esta investigación

A juicio de los propios estudiantes, la Educación Ambiental recibida en los colegios está lejos de ser una educación integral que articule conocimientos, actitudes, aptitudes y valores, lo que se traduce en desconocimiento, falta de sensibilización y, por ende, no existe responsabilidad cuando se trata de actuar para enfrentar la problemática ambiental global, de la cual los propios estudiantes y, pese a la deficiente Educación Ambiental recibida, no se marginan.

Asimismo, se puede establecer que los conocimientos previos de los estudiantes que optan por la carrera de Ingeniería Civil Ambiental, en el tema de resguardo y protección del Medio Ambiente, son escasos. El tipo de conocimiento declarado está restringido a aspectos cognitivos o de carácter técnico, sin incorporar la dimensión personal, ética y social al aprendizaje de los estudiantes, aspectos de los cuales ellos están plenamente conscientes y aspiran a una adecuada formación.

En relación al origen de esos conocimientos previos, según los resultados obtenidos, está asociado a diversos factores, distintos del sistema escolar. En un

importante número de casos es atribuido a la familia, en alguna medida a los pares, pero, por sobre todo, al interés personal de cada sujeto en lo que respecta a la problemática medioambiental global.

Los escasos conocimientos previos en el tema ambiental, de que disponen los estudiantes, no son determinantes al momento de elegir una carrera para desarrollo profesional a su ingreso a la Universidad, pese a que la carrera elegida está directamente relacionada con la problemática ambiental. La elección está determinada por otros factores declarados por los propios estudiantes tales como: puntaje obtenido en la prueba de selección universitaria, recursos económicos disponibles, entre otros.

Los conocimientos previos declarados son deficientes en relación a una Educación Ambiental integral que permita a los estudiantes y futuros profesionales asumir la responsabilidad de enfrentar los desafíos de un entorno sumido en graves y serios problemas medioambientales. Esta deficiente formación en Educación Ambiental es fruto de la inadecuada educación recibida en los colegios y la falta de integración para afrontar la formación profesional en Educación Superior.

A la luz de los resultados obtenidos se puede establecer que el objetivo general de esta investigación en cuanto a “Diagnosticar el origen de los conocimientos previos en Educación Ambiental, en alumnos que optan al ingreso de su formación profesional, por carreras del área ambiental en una Universidad Regional, y la influencia de ellos en la elección de su carrera”, se cumple plenamente.

Del estudio realizado se desprenden algunas importantes implicaciones. Es necesario estudiar las prácticas docentes tendientes a formar adecuadamente a los niños y jóvenes en Educación Ambiental desde la Enseñanza Básica y Enseñanza

Media. Ello, debido a que los conocimientos del tema en los alumnos que egresan, son deficientes. Se debe incorporar en su quehacer aspectos sociales, éticos y valóricos, demandados por los estudiantes. Debe existir articulación entre el conocimiento conceptual de las distintas asignaturas y lo transversal que debe mediar todo proceso educativo, en especial lo referente a Educación Ambiental.

Por otra parte, la Educación Ambiental debe estar presente en Educación Superior, en especial en carreras como Ingeniería Civil Ambiental. Los resultados muestran que los estudiantes ven una necesidad real de tener una adecuada Educación Ambiental, en especial en los primeros años de Universidad, aun cuando la aspiración de los propios estudiantes es tener una formación integral con Educación Ambiental en todo el transcurso de la carrera. En ese contexto, esta investigación se traduce en un importante aporte para sugerir una revisión de la malla curricular de la carrera indicada en la universidad regional, en que se realizó esta tesis.

La investigación desarrollada acusa una importante limitación. La investigación se proyectó y desarrolló con sólo una carrera que tiene vinculación con el Medio Ambiente, en circunstancias que, en dicha institución se encuentran vigentes tres programas de formación profesional que se relacionan con el Medio Ambiente; todos ellos debieran estar comprometidos con la sustentabilidad de los recursos, por ende, la incorporación de la dimensión Educación Ambiental, debiera ser prioritaria en todas las carreras que la universidad imparte y, de ésta manera, contribuir con la responsabilidad social, declarada como misión, en el actual proyecto de desarrollo institucional.

BIBLIOGRAFÍA

HERNÁNDEZ, et al. (2003). *Metodología de la Investigación*. Tercera Edición. México: Mc Graw-Hill.

MOORE, R. (1978). *El Hombre y el Medio Ambiente*. Argentina: Aragón.

NOVO, M. (1995). *La Educación Ambiental, Bases Éticas, Conceptuales y Metodológicas*. Madrid: Editorial Universitaria, S. A.

PEDRAZA, N.; MEDINA, A. (2001). *Lineamientos para Formadores en Educación Ambiental*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Artículo Recibido : 02 de Octubre de 2007

Artículo Aprobado : 12 de Noviembre de 2007