

## **Contribución del profesor Pedro Durant a la formación inicial de docentes en el área de Educación Ambiental en la Universidad de los Andes, edo Mérida**

Contribution of professor Pedro Durant to the initial formation initial in the area of Environmental Education in the University of the Andes, edo Mérida

**Carlos R. Camacho A.(1)**

ccamachoa@cantv.net

**Margarita García(2)**

mgarciatovar@cantv.net

<sup>(1)</sup> Universidad de Los Andes

<sup>(2)</sup> Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Instituto Pedagógico de Caracas

### **RESUMEN**

*En el artículo 107 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), se señala a la Educación Ambiental como obligatoria en todos los niveles y modalidades del sistema educativo. Según la UNESCO (1977), se debe preparar al individuo proporcionándole conocimientos, habilidades y valores en favor del ambiente, utilizando ambientes locales. El objetivo fue describir la participación del profesor Pedro Durant en la formación inicial de docentes ambientalistas en la Universidad de los Andes en Venezuela. Investigación cualitativa interpretativa cuyo procedimiento consistió en elaborar, aplicar, transcribir y categorizar entrevistas y analizar la información. Resultados: (a) Durant, en 1970, inicia la formación ambiental en los estudiantes de la mención biología de la facultad de Humanidades y Educación mediante cursos de ecología ambiental y (b) el Grupo de Ecología Animal, al cual pertenece Durant, facilitó formación ambiental a estudiantes de dicha facultad.*

**Palabras clave:** Educación Ambiental; formación ambiental, historias de vida

## **ABSTRACT**

*In the article 107 of the Bolivarian Constitution of Venezuela (1999), the Environmental Education is a mandatory course in the different levels and modalities of educational systems. According to UNESCO (1977), people should be educated through the acquisition of knowledge; abilities and values aimed at favoring both the environment, and the need to develop practical activities in local environments. The purpose was to describe Professor Durant's active participation in the initial stages of professional training of pre-service teachers in the area of environmental education at the University of The Andes in Venezuela. The study used a qualitative-interpretative paradigm. Procedures included the design, application, transcription and categorization of the interviews and data analysis. The results derived from the study show that: a) In 1970, Professor Durant initiated the formation in the area of environmental education with students of the option of Biology in the Faculty of Humanities and Education at ULA. Through the teaching of courses on environmental ecology and b) The research group on Animal Ecology, of which Durant is a member, which promoted environmental formation within the Faculty.*

**Key words:** *Environmental Education; environmental professional training; story telling*

## **INTRODUCCIÓN**

La educación ambiental es un proceso que permite generar una cultura ambiental que reconcilia al individuo con su entorno y promueve una mejor calidad de vida, basada en el desarrollo sostenible para evitar así el colapso socio natural. Tal vez, esta situación indujo a la Organización de Estados Americanos (OEA) a establecer el principio de que sólo la educación podrá evitar el daño que cada día le ocasionamos al entorno natural (UNA/OEA/UCV, 1995).

Según la UNESCO (1977), la Educación Ambiental se debe impartir a todos los niveles tanto en educación formal como no formal, para preparar

al individuo para la vida mediante la comprensión de los principales problemas del mundo, proporcionándoles conocimientos y una provisión de habilidades y atributos necesarios para desempeñarse de forma productiva en el mejoramiento de la vida y la protección del ambiente, con la debida consideración a los valores éticos. Entre sus principios rectores se destaca: el uso de diversos ambientes y una amplia gama de métodos para comunicar y adquirir conocimientos sobre el ambiente, con énfasis en las actividades prácticas y las experiencias personales.

De igual manera la UNESCO (1980) recomienda a los estados miembros “Incorporar a los programas que sigue el personal docente al comienzo de su formación el estudio de la educación ambiental; que se imparta al personal docente una apropiada formación ambiental relacionada con la zona donde deban trabajar” (op cit p.87).

En este sentido, según Moreno (1999) en Venezuela desde 1982 se han realizado acciones desde el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN), el Ministerio de Educación (ME) e instituciones de formación docente para capacitarlo hacia la Educación Ambiental, cuestión que se evidenció en los dos talleres de educación ambiental realizados en el Instituto Universitario Pedagógico de Caracas en los años 1982 y 1983, donde se consideró la alternativa de incluir la Educación Ambiental en el nivel de Educación Superior. Luego, en 1986 se continuó con el proyecto “Educación Superior y Ambiente” para realizar un diagnóstico de la incorporación de la educación ambiental en los programas de estudio del nivel universitario en Venezuela.

Según Camacho (2002), la formación académica de un docente en Venezuela o en cualquier parte del mundo, comprende dos etapas: la inicial que se realiza en las instituciones de educación superior, y que en Venezuela están representadas por los institutos pedagógicos y las escuelas de educación de las universidades, donde el aspirante al título de pregrado en educación recibe preparación en tres componentes: el general, el pedagógico y el de la especialidad, más la ejecución de las prácticas docentes. Y una segunda etapa, cuando el docente es profesional

y se encuentra en servicio y equivale a una formación permanente o actualización del docente.

Al respecto de la formación inicial, Marcelo citado por De la Torre (1998), advierte como formación inicial “la preparación formal en una institución de formación del profesorado, en la que el futuro profesor alcanza conocimientos pedagógicos y de disciplina académica, así como realiza unas prácticas de enseñanza” (p. 83).

De acuerdo a Castillo citado por Govea (1988), la formación inicial del docente en Venezuela se remonta a la época del Presidente Guzmán Blanco en el año de 1876, cuando se crearon las primeras escuelas normales para dar una preparación elemental a los maestros para la educación primaria de ese entonces, la cual fue aumentando progresivamente hasta comienzo del siglo veinte (1936) con la creación del Instituto Pedagógico Nacional, hoy día, Instituto Pedagógico de Caracas de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, para la formación de profesores de educación en todos los niveles del sistema educativo venezolano. Posterior al año 1958, con la nueva llegada de la democracia, se crearon varios pedagógicos en el interior del país así como las escuelas de educación en las universidades, tal fue el caso de la Facultad de Humanidades y Educación en la Universidad de Los Andes, en el estado Mérida.

En cuanto a la formación inicial de docentes en el área de Educación Ambiental, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), a través de sus Institutos Pedagógicos difundidos en todo el país y de manera especial el Instituto Pedagógico de Caracas, ha venido realizando una labor ejemplar al facilitar Educación Ambiental como asignatura obligatoria en el componente de formación general, para todas las menciones que se ofrecen en dicha institución, lo que garantiza fomentar a los egresados las estrategias didácticas apropiadas para abordar la Educación Ambiental.

Según Camacho (1993) la Universidad de Los Andes, Mérida, a través de la Facultad de Humanidades y Educación, desde el año 1978, viene trabajando en el campo de la Educación Ambiental, en la mención

de Biología, cuando se introduce un seminario de ecología ambiental (geología ambiental) y a partir del año 1982 se constituye en asignatura obligatoria dictado por los profesores Pedro Durant, Jaime Péfaur y Alba Díaz, todos docentes de la Facultad de Ciencias, mediante convenio con la Facultad de Humanidades y Educación. Posteriormente, en el año 1988, la ULA se incorpora al Programa Nacional de Formación Docente (PRONAFORDO) y se crea la licenciatura en Educación Básica Integral, la cual incluye Educación Ambiental como asignatura obligatoria en el sexto semestre. Finalizado este programa, se oferta la asignatura Educación Ambiental como materia obligatoria en el V semestre para la mención Educación Integral y para todas sus áreas de concentración: Lengua, Estudios Sociales, Matemáticas, Artes del trabajo y Ciencias Naturales. A partir del año 1991 y hasta el presente, se ha ofrecido la asignatura Educación Ambiental de manera permanente, el programa incluye contenidos y prácticas referidas a los centros de ciencia, tecnología y educación ambiental; la realización de cuatro trabajos de campo y la elaboración, ejecución y defensa de un trabajo de investigación en el área de Educación Ambiental.

A partir del año 1998, se incluye Educación Ambiental como asignatura obligatoria del IV semestre en la mención Ciencias Físico Naturales, área de concentración Biología, que incluye trabajos de campo (Camacho, 2002). También la mención de Educación Preescolar en el III semestre ofrece un seminario de estudios socio-ambientales. Desde el año 2008-B el Departamento de Pedagogía y Didáctica oferta a todas las menciones de educación el seminario "Francisco Tamayo y Algunas Estrategias de Educación Ambiental" (Camacho, 2008).

Además de estas experiencias citadas, según MARN, UCV y ME (2002), en Venezuela existen muchas otras instituciones de Educación Superior, públicas y privadas, que vienen facilitando Educación Ambiental como una asignatura obligatoria en la formación inicial de docentes, entre las que se pueden mencionar: Universidad Central de Venezuela (UCV), Universidad del Zulia (LUZ), Universidad Católica "Andrés Bello" (UCAB), Universidad Nacional Abierta (UNA), Universidad de Oriente (UDO),

Universidad Experimental de Guayana (UNEG), Universidad “Rafael Belloso Chacín” (URBE), Universidad de Carabobo (UC) y la Universidad Nacional Experimental Los Llanos “Ezequiel Zamora” (UNELLEZ), entre otras.

Esta formación inicial de los docentes es área de interés de los autores de esta investigación, ya que forma parte de una etapa del ciclo profesional de Pedro Durant, tanto por la formación inicial recibida en el Instituto Pedagógico de Caracas, como la que ha impartido en la Facultad de Humanidades y Educación, en la Facultad de Ciencias y otras facultades de la Universidad de Los Andes, Mérida.

El fundamento legal del presente estudio considera el Artículo 107 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999); el Artículo 34 de la Ley Orgánica del Ambiente (2006) y el Artículo 14 de la Ley Orgánica de Educación (2009).

La situación descrita sirvió de punto de partida para esta investigación, cuyo propósito general fue explicitar los aportes del profesor Pedro Durant en la formación inicial de docentes en el área ambiental en la Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, con el fin de producir ideas para contribuir a mejorar la calidad de la Educación Ambiental en nuestro país.

## **MÉTODO**

La investigación se enmarca en el paradigma cualitativo interpretativo, con el método de historias de vida, lo que se concretó con la aplicación de la técnica de entrevistas en profundidad al profesor Pedro Durant (**PD**) y a dos informantes relacionados con formación inicial en Educación Ambiental: la licenciada en educación María Carmen Rodríguez (**MCR**) y el licenciado en educación Luis Alfonso Rodríguez (**LAR**). Ambos exalumnos de la Facultad de Humanidades y Educación en la ULA, Mérida. Las entrevistas se realizaron en forma de diálogo, lo que considerando a Martínez (1998), facilitó formar una imagen de la personalidad de Pedro Durant y de los otros dos informantes señalados. El

procedimiento se organizó en cinco etapas: (a) elaboración de la guía de entrevista; (b) desarrollo de la entrevista; (c) transcripción de la información; (d) categorización de la información obtenida en las entrevistas y su procesamiento y (e) discusión de los resultados.

## **RESULTADOS**

- Formación inicial del profesor Pedro Durant en el área ambiental en la Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de Los Andes, Mérida.

Se procedió al análisis e interpretación de la información suministrada por los entrevistados: profesor Pedro Durant (**PD**); licenciada en educación María Carmen Rodríguez (**MCR**) y licenciado en educación Luís Alfonso Rodríguez (**LAR**), éstos últimos son exalumnos de la Facultad de Humanidades y Educación en la ULA, Mérida.

A continuación se transcriben segmentos de la información dada en las entrevistas

**PD:** *...a partir de 1970, el componente biológico del futuro licenciado en Educación, mención Biología, quedó a cargo del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias. Varios cursos fueron asignados al Grupo de Ecología Animal, al cual pertenezco. Con ese grupo planificamos los cursos de Ecología General, el curso de Biología Animal,...los cursos de Ecología Ambiental. En esos tres cursos, se desarrolló el método de los talleres de campo, los métodos de trabajo en el laboratorio y del método de la discusión en las... horas teóricas... con el propósito de que fuera el estudiante el que aprendiera y no el profesor el que enseñara solamente. Participar como un agente de orientación y proceso. Los trabajos de campo se hicieron rutinarios. En esa forma se desarrolló este tipo de docencia por varios años hasta que las autoridades de Ciencia y Humanidades decidieron eliminar ese tipo de pensum...*

**MCR:**... ..en el semestre "B" del año 1979 la asignatura Ecología me fue impartida por el profesor Pedro Durant naciendo en mí una forma diferente de pensar sobre mi futuro desempeño como docente, pues me sentí atrapada por su método de enseñanza en el que utilizaba con frecuencia el entorno. Para ese entonces si más no recuerdo realizamos salidas hacia Monte Zerpa, Páramo "La Culata", Lagunillas y Sectores del Río Albarregas.

**LAR:** ... Sí, fui alumno del profesor Pedro Durant en el año 1985, en dos cátedras: en Ecología Ambiental y en Biología Animal. En verdad recibimos una gran enseñanza de este profesor, porque sus cátedras eran muy particulares... La metodología del trabajo de campo y discusión en el laboratorio, era por decirlo así, estrategias integradoras al aire libre, que permitieron la formación ambiental.

Respecto a lo anterior, se identifica al profesor Pedro Durant como responsable de los cursos del componente biológico de licenciatura de la escuela de Educación en la ULA, quien posiblemente andaba en la búsqueda de espacios académicos para transferir hacia la educación superior sus experiencias con los centros de ciencia. Además de utilizar los trabajos de campo como estrategia para facilitar una formación ambiental entre los futuros docentes, así como para propiciar su realización en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo venezolano.

A continuación, en el cuadro 1, se presenta una selección de enunciados de la entrevista realizada a Pedro Durant organizada en las categorías establecidas a partir de su análisis.

**Cuadro 1.** Enunciados de la entrevista a Pedro Durant que sustentan las categorías encontradas

<b>Categorías</b>	<b>Enunciados de Pedro Durant</b>
<b>Aprendizaje</b>	<i>... muchos de ellos se beneficiaron en cuanto a la facilidad con que aprendieron los requisitos del curso ...</i>
<b>Apoyo de los centros de ciencia</b>	<i>... en nuestros cursos mencionábamos la importancia que tienen los centros de ciencia en este tipo de aprendizaje.</i>
<b>Estrategias didácticas</b>	<i>... realizamos los trabajos de campo, mas o menos medio día cada uno ... Esos cursos se reforzaban como siempre en las discusiones con los ejemplos de los centros de ciencia ... se complementaban con frecuencia de aspectos de ciencias ambientales ...</i>
<b>Cursos</b>	<i>... me tocó enseñar varias asignaturas adicionales relacionadas con la ciencia ambiental. Por ejemplo, Biología Animal, Ecología Animal, Ecología Experimental, Biología de Vertebrados, entre otras... en Farmacia se creó un curso de Ecología ... En la Escuela de Bioanálisis, se creó un seminario, optativo... en Economía existe un curso de Ecología Básica ... En el Ciclo Básico de Medicina siempre teníamos en los cursos de Biología, conferencias sobre Ambiente y Medicina ... En la Facultad de Derecho, estuvimos participando en un curso que se llamó "Política, Desarrollo y Ambiente"...</i>
<b>Conocimientos</b>	<i>... pero estudios recientes demostraron que el consumo de queso ahumado, participa en el incremento del cáncer gástrico, debido a que son envueltos con frondas de helecho macho y ahí quedan disueltas las sustancias cancerígenas ...</i>
<b>Participación</b>	<i>... eso se hizo con estudiantes de la facultad de ciencias, de la facultad de ciencias forestales, de la facultad de medicina y de la facultad de farmacia ...</i>
<b>Productos</b>	<i>... aprovechamos esta contribución de diferentes entidades de la Universidad de Los Andes, para crear en el Cerro La Bandera, una propiedad de la Universidad de Los Andes, el Aula Ambiental de la Universidad de Los Andes ...</i>
<b>Organización</b>	<i>... nosotros hicimos uso de nuestra informaciones recogidas en los centros de investigación para enriquecer la información de esos cursos ...</i>
<b>Orientación</b>	<i>... algunos de estos alumnos, cuando pasaron a ser docentes tanto en Mérida como en otras regiones del país, sorprendían cuando invitaban al Grupo Escolar Animal a que los apoyara en el desarrollo y comienzo de un centro de ciencia ...</i>
<b>Aportes</b>	<i>... los profesores de la Escuela de Geografía proporcionaron y proporcionan todavía, un aporte muy significativo en esta forma de aprender, lo que es la Geografía como una ciencia o una rama de las ciencias ambientales ...</i>

**Cuadro 1. Cont.**

<b>Categorías</b>	<b>Enunciados de Pedro Durant</b>
<b>Actores</b>	<i>... del departamento de Biología los atendía el profesor Jaime Péfaur o la profesora Alba Díaz ...</i>
<b>Especialistas</b>	<i>... El Dr. Odreman,... de la Facultad de Ingeniería Geológica, siempre nos apoya en Geología,... y todos los que participamos, podemos tener una imagen... de lo que son los fenómenos geológicos de las montañas de los Andes. Es interesante señalar la interpretación de los profesores de química por cuanto, en esa área del cerro La Bandera, existen muchos "helechos machos"... poseedoras de sustancias con efectos en los animales que los consumen...</i>
<b>Egresados</b>	<i>... tenemos licenciados en Educación y Biología participando en el desarrollo de los centro de ciencia, a través de sus obligaciones como docentes ...</i>

Como se observa de la información anterior, la participación del profesor Pedro Durant en la formación inicial de docentes en el área de Educación Ambiental obedece a sus experiencias previas con los centros de ciencia, en el trabajo fuera del aula, y a su desempeño como profesor en las facultades de Humanidades y Educación y de Ciencias, de la Universidad de Los Andes.

Del protocolo de la entrevista emergen las categorías: aprendizaje, apoyo a los centros de ciencia, estrategias didácticas y conocimientos, entre otras, lo que demuestra que el profesor Pedro Durant, encontró en el proceso de formación inicial de docentes en la facultad de Humanidades y Educación y en la facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes, Mérida un sustrato, propicio para promover el aprendizaje de conocimientos especializados, utilizando estrategias didácticas apropiadas como el trabajo de campo y del laboratorio, así como de la discusión, y promoción de los centros de ciencias.

Sobre la experiencia del Pedro Durant en la formación inicial docente en el área ambiental en la Facultad de Humanidades y Educación en la Universidad de Los Andes, Mérida, el mismo profesor Pedro Durant refiere:

**PD...** *En el desarrollo de esos cursos, se presentaron estudiantes de distintas categorías en su forma de pensar y*

*de reaccionar, y esos son los que hoy en día están regados en toda la geografía del estado, y son los que han venido apoyando el desarrollo de centros de ciencia, tanto en la zona Panamericana del estado Mérida, como en la zona Tovar-Mocotíes, en el Páramo y hasta en la zona Metropolitana (s/p).*

**PD...***recientemente, recibimos una demostración... Esas reuniones se hicieron en la Escuela Técnica Agropecuaria (ETA) El Estanquillo, en la que se presentó como novedad el Aula Ambiental, un pequeño bosque, anexo a la ETA, que... aspiran integrar a la institución... Para que sea estudiado y organizado, se han hecho caminerías y senderos identificado con nombres de... conservacionistas... se está utilizando como fuente de enseñanza aprendizaje en la educación que se imparte tanto en la Escuela Técnica de Agricultura, como en otras instituciones del estado que quieran aprender...*

**PD....***mencionamos la importancia de este tipo de aprendizaje, en especial para aquellos que venían de otras partes del país y no conocían nada ... Ese trabajo se hizo, tanto con los estudiantes de la Escuela de Educación, como con los de la Escuela de Biología. En esta última, me tocó enseñar varias asignaturas relacionadas con la ciencia ambiental. Esos cursos se reforzaban con discusiones sobre los centros de ciencia en el estado Mérida, se complementaban con conferencistas en estos aspectos de las ciencias ambientales, invitados de la Facultad de Ciencias Forestales, de la Facultad de Medicina, de la Facultad de Farmacia, de la Facultad de Economía, etc., o como participantes en los trabajos de campo. De manera que, tenemos licenciados de Educación y licenciados en Biología, participando en el desarrollo de los centros de ciencia, a través del cumplimiento de sus obligaciones como docentes...*

En cuanto a la importancia de Pedro Durant de haber facilitado formación inicial a los estudiantes de la Facultad de Humanidades y Educación y de la Facultad de Ciencias, destacan las ideas de la comprensión de la filosofía de los centros de ciencia, la sensibilidad hacia las ciencias ambientales,

del trabajo de campo para conocer el ambiente como fundamento de una verdadera educación. En este sentido, el profesor Pedro Durant sostiene:

*PD... algunos de estos alumnos, cuando pasaron a ser docentes... en el estado Mérida... en otras regiones del país, sorprendían cuando invitaban al Grupo de Ecología Animal a que los apoyara en el desarrollo y en el comienzo de un centro de ciencia... Otros estudiantes optaron por seguir sus postgrados en campos relacionados con las ciencias ambientales... Otra importancia que le podemos asignar a este tipo de metodología: el aprendizaje es el correspondiente a los factores que afectan al que aprende, pero también a los factores que afectan al que trata de enseñar, y el que trata de enseñar debe estar permanentemente actualizándose, con suministro del aprendizaje en los trabajos de campo o en los trabajos de laboratorio, con el aporte de los estudiantes. A veces el aporte de los estudiantes es muy valioso, porque ellos traen otras experiencias que el docente tiene que conocer y como son varias experiencias, el docente tiene que estar en condiciones de asimilar toda esa variedad de experiencias... otra importancia que se debe tener en cuenta... a través de estos cursos, tanto en la Escuela de Educación como en el Dpto. de Biología, se mantiene la idea y la filosofía de los centros de ciencia, a través de las relaciones de los diferentes cursos. La metodología que mantiene al docente en permanente proceso de actualización, no solo de lo que el docente investiga, sino lo que el docente recibe de los estudiantes... la ventaja que a través de lo que estudiamos y a través de lo que aprendemos, estamos conociendo lo que nos rodea y es el fundamento de una verdadera educación. Cuando aprendemos a integrarnos y analizar lo que tenemos alrededor, podemos tener una idea de la riqueza o de la pobreza del ambiente...*

Como evidencia de la información precedente, el profesor Pedro Durant y el Grupo de Ecología Ambiental asumieron la responsabilidad de la formación inicial de docentes en el área ambiental para la Facultad de Farmacia, la Escuela de Bioanálisis, la Facultad de Economía de la Universidad de Los Andes, como una alternativa para incorporar la

dimensión ambiental en los pensum de estudio de dichas facultades y garantizar la preparación de la generación de relevo, al respecto informa:

**PD...** *¡Sí!, debo mencionar el caso especial de Farmacia, ellos para los futuros farmaceutas. La colaboración solicitada al Departamento fue desarrollar ese curso durante un semestre, con el propósito de que uno o dos profesores de su facultad, quedaran encargados de responder con esta obligación cuando los estudiantes hicieran la selección. El curso de Farmacia, fue también en base a talleres. Prácticamente, las reuniones en el salón de clase, eran para discutir los resultados recogidos en esos talleres, en el río. Como están orientados hacia la Farmacia, hacíamos énfasis en la Ecología de la contaminación y los efectos de los productos del hombre en la calidad del agua, en la calidad de los suelos, en la calidad de los alimentos, en las plantas y en los animales silvestres. La orientación fue netamente diferente, pero en la metodología fue igual. No conozco ejemplos de estos muchachos, porque es imposible hacer un seguimiento.*

**PD.***En la Escuela de Bioanálisis, se creó un seminario, optativo... y cuando la colaboración del Departamento de Biología, se autorizaba, se atendían, y cuando no disponíamos de tiempo, los atendía el profesor Péfaur o la profesora Alba Díaz. De manera que nos distribuimos la responsabilidad.*

**PD...** *También, en Economía existe un curso de Ecología Básica en los primeros semestres,... ellos necesitan permanentemente dos profesores dedicados a estos cursos básicos. En el quinto semestre de las tres escuelas de Economía se desarrolla un Seminario llamado "Manejo de Recursos Naturales". En este curso participan profesores de la Facultad de Economía. En los cursos básicos participamos, siempre profesores del Grupo de Ecología Animal y dos profesores responsables de la administración de ese curso de Ecología Básica, que fueron: el profesor Jaime Grimaldo, ingeniero Forestal y pasante de los centros de ciencia de Mérida...*

Asimismo, el profesor Pedro Durant facilitó conferencias sobre Ambiente y Medicina a nivel de pregrado y postgrado en la Facultad de Medicina, con el propósito de que los futuros médicos comprendieran la importancia de conocer la estructura y función de ambientes naturales como entes que permite una calidad de vida en el humano. También en el postgrado de Medicina destaca la participación del Dr. Pérez Clavier (†), fundador del “Café de los Miércoles”, como espacio para intercambiar experiencias y dar formación ambiental.

En este sentido, Pedro Durant comenta:

*PD... En el caso de Medicina, fue a través de conferencias, de discusiones, porque se llevaba un material de trabajo sobre el cual se discutían y se establecían problemáticas y esta iniciativa de Medicina fue producto ... el Dr. Héctor Delgado Tarf, psicólogo,... y el profesor Pérez Clavier quien comienza a incentivar a otros profesores de Medicina. Son enfoques diferentes, pero a su vez, son enfoques complementarios de las asignaturas, porque ... el profesor Arturo Eichler, insistía en que un buen médico tenía que conocer todas las características de los vientos del área donde él estaba ejerciendo, porque los vientos son un aspecto ecológico decisivo, tanto en el control de la humedad, como en el control de la temperatura, en el control de los procesos de evaporación, y también el transporte de gérmenes, que podrían ser o no patógenos, que podrían ser o no fuente de enfermedades. Se creó en la facultad de Medicina, un centro de interés por la formación ambiental. El Dr. Pérez Clavier,... creó durante muchos años, una reunión que comenzó con un postgrado en Medicina, que se llamó Ciencias de la Conservación. Ese postgrado, se convirtió en “Notable”, en lo que se llamó “El Café de los Miércoles”. En esta actividad participaban profesores... de la Universidad y profesionales de... otra institución que tuvieran una experiencia que ofrecer... participamos... el Grupo de Ecología Animal y los que estábamos relacionados con los centros de ciencia. Producto de este... Café de los Miércoles, fue su primer libro con el resumen de cada una de esas conferencias.*

**PD...** *Me alegra que “Café Seminario”, tuviera una importancia fundamental en la formación de futuros médicos, porque además de estudiantes de Medicina, también existían otras personas como parte de ese público, una iniciativa muy valiosa, que esperamos se continúe. El Dr. Pérez Clavier, falleció hace varios años y su idea no ha sido recogida en la Facultad de Medicina...*

De igual forma, el profesor Pedro Durant, a través del Grupo de Ecología Animal fue responsable de un curso de postgrado sobre Política, Desarrollo y Ambiente en la Facultad de Derecho en la Universidad de Los Andes, estado Mérida, cuyo propósito fue sensibilizar a los abogados en el ejercicio hacia la creación de una normativa para proteger las especies faunísticas en extinción. De esta manera, se realizó una salida de campo hacia el entorno inmediato...

A tal efecto Durant informa:

**PD.***En la facultad de Derecho estuvimos varios años en un curso optativo, que se llamo “Política, Desarrollo y Ambiente”... a nivel de maestría, en el cual se solicitó la colaboración del Grupo de Ecología Animal. En los temas correspondientes a las especies de organismos en extinción, preparamos una discusión o una visita a campos cercanos a la Facultad de Ciencias, para mostrar cuales eran los tipos de animales que no habían podido responder a los cambios ambientales. Siempre hablamos de especies en extinción, de la fauna silvestre y consideramos que era una contribución que podía tener sus beneficios en el sentido de que no tenemos leyes ambientales muy bien conformadas.... tienen muchos aspectos débiles, a través de los cuales se evitan muchas sanciones... Una vez, que estos participantes del postgrado... realizaban el curso... aspiramos que hallan adquirido una idea más integrable de lo que es política, desarrollo y ambiente,... Creo que en esa forma podíamos prestar esa colaboración. Introducir esa inquietud.*

En cuanto al postgrado de Educación Ambiental y Manejo de Fauna Silvestre en la Universidad Experimental de los Llanos “Ezequiel Zamora”

(UNELLEZ) en Guanare, el profesor Pedro Durant atendió los cursos con la idea de aprovechar el conocimiento y las experiencias del GEA y otros grupos de investigación en la Universidad de Los Andes, para contribuir a la formación ambiental del participante.

En este sentido, afirma:

*PD...Comenzamos colaborando con el desarrollo de la maestría en Educación Ambiental y terminamos participando en el postgrado de Manejo de Fauna Silvestre. La experiencia que tiene el Grupo de Ecología Animal en fauna silvestre, es muy bien aprovechada en estos tipos de cursos. Aprovechadas tanto en educación ambiental, como en el manejo de fauna silvestre. En esa forma también hemos colaborado con otras universidades, con la idea central de utilizar todos los conocimientos disponibles al alcance del Grupo de Ecología Animal, Grupo de Química Ecológica, del Grupo de Parasitología, del Grupo de Botánica de la Facultad de Ciencias, de Forestal, de Geografía, especialmente para explotar estos tipos de experiencias en función de la Formación Ambiental.*

Es evidente la participación del profesor Pedro Durant en la formación en Educación Ambiental de los alumnos y profesores en las diferentes Facultades de la ULA y la UNELLEZ, a través de las conferencias, cursos y trabajos de campo utilizando el conocimiento de sus investigaciones en la región andino-zuliana. El propósito fue sensibilizar a los participantes, y de manera especial, a docentes universitarios de nuevo ingreso a comprender la importancia del conocimiento ambiental para mejorar la calidad de vida.

En cuanto a la relevancia de haber facilitado estos cursos, comenta:

*PD...hicimos uso de nuestras informaciones recogidas en los proyectos de investigación para enriquecer la información de esos cursos, y como esa información se refería a los ambientes de Mérida, de Barinas, de Zulia y a los de Trujillo, queda entonces integrada en la información que aportábamos.*

*(...) algunos participantes quedaban incentivados por esta información y por ejemplo, el caso de los cursos que se dictaron en Economía, en este momento se están formando a nivel de postgrado, los profesores responsables del Curso de Ecología, de Manejo de Recursos y el Seminario de Economía y Desarrollo, que es obligatorio para los estudiantes de Economía, Administración y Empresas. Estos seminarios fueron creados por el Grupo de Ecología Animal y durante tres años tuvimos desarrollando este seminario, para que más tarde, los profesores de la Facultad de Economía se responsabilizaran de esta actividad. En este momento tenemos a uno de esos estudiantes, que hoy es profesor de la Facultad, terminando su Doctorado, después de haber hecho su maestría en el CIDIAT, y así se va desarrollando la cadena, en la que los cursos son dados por profesores debidamente formados... Creo que la ULA sigue siendo una de las pocas universidades en Venezuela donde se facilita la enseñanza de las ciencias ambientales, a través de cursos de diferentes naturalezas...*

Para complementar la formación inicial de docentes en el área de la Educación Ambiental, se hace necesario revisar los protocolos que se generaron de las entrevistas realizadas a la Lic. María del Carmen Rodríguez (MCR) y al Lic. Luís Alfonso Ramírez (LAR), ambos egresados de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes, estado Mérida.

A tal efecto María del Carmen Rodríguez (MCR) destaca las salidas de campo que realizaron hacia el entorno merideño como estrategia didáctica utilizada en la asignatura de ecología, la cual exige una preparación metodológica y una discusión antes de su ejecución. En este sentido, comenta:

**MCR...***Para cada interrogante había una respuesta lógica por el profesor permitiéndonos analizar, discernir, interpretar, razonar. En cuanto a actividad significativa, cada actividad era diferente en su esencia, pero las pautas a seguir eran similares, antes de la salida debíamos realizar lecturas relacionadas con el tópico a tratar, luego nos entregaba una guía de*

*trabajo, se realizaba la actividad de campo acompañada de orientaciones por grupo, discusiones e informe. Por nombrar alguna, porque todas fueron significativas, en el Parque Yohama en Lagunillas, trabajamos en una charca para estudiar gasterópodos, ya nos había enseñado a delimitar parcelas en trabajos anteriores, pero este ambiente era muy diferente, debíamos delimitar 5m<sup>2</sup> y llevábamos latas de galletas sin fondo, ¿Para qué y cómo usarlas? Después de cinco (05) minutos de discusión y propuestas nos dio las instrucciones, no podía negar que el Prof. Pedro Durant nos entrenaba para el arte de enseñar y por ello lo concibo como un maestro de maestros...*

En cuanto a la importancia de haber recibido esos cursos en pregrado Carmen Rodríguez destaca el proceso de cambio que se generó en su persona al formarse como docente ambientalista, la influencia positiva en su enseñar con el ejemplo, con un alto grado de pedagogía, haciendo investigación y dando solución a los problemas ambientalistas de la localidad. En este sentido informa:

**MCR...***La importancia de hacerme cambiar como futura educadora, salir de la rutina de la tiza y el pizarrón. Estos cursos dentro de la asignatura de Ecología estaban rompiendo en mí los esquemas tradicionales. No me creo una docente del montón y tratar de seguir los pasos a mi maestro Pedro Durant, me han preparado para ir escalando posición como educadora en el grupo de alumnos que pasan por mis manos... La participación del profesor Pedro Durant en mi formación inicial fue crucial y categórica, marcando pauta para desarrollarme como docente ambientalista... es un promotor y formador de científicos hacia la Educación Ambiental... los futuros educadores, alumnos del profesor Pedro Durant son motivados por él para que continúen su gran obra, la de transmitir con alto grado de pedagogía, puntual y organizado, sin descalificar su praxis educativa. Sus enseñanzas han permitido adquirir habilidades y actitudes favorables hacia nuestro ambiente, además conocer lo nuestro e involucrarnos en los problemas ambientales locales y regionales, buscando alternativas de solución...*

Por su parte, el Lic. Luis Alfonso Ramírez (LAR) destaca, en cuanto a su formación inicial recibida de parte de Pedro Durant en Educación Ambiental en la Facultad de Humanidades y Educación de la ULA, estado Mérida, algunas ideas interesantes, tales como la importancia del aprendizaje y la planificación participativa de los cursos facilitados por Durant, lo que garantizaba las salidas hacia los ambientes de Mérida y otros en el estado Zulia. Estos como aula ambiental para conocer su estructura y función, y la aplicación de diversas estrategias didácticas que facilitan el trabajo con la Educación Ambiental. Considera Ramírez, las experiencias de Durant con los centros de ciencia y la importancia de la educación ambiental a nivel de pregrado y postgrado en la ULA, Mérida. Finalmente, la integración de la comunidad para resolver problemas ambientales locales y la participación de alumnos a eventos ambientalistas.

En tal sentido, Luis Alfonso Rodríguez informa:

**LAR.***El profesor Pedro Durant en sus cátedras planificaba con nosotros, los trabajos de campo, por ejemplo, ambiente páramo, xerofítico, bosque nublado, lagunas y ríos de la localidad y sabanas del Lago de Maracaibo en la zona panamericana de Mérida. ... por lo menos cuatro (04) trabajos de campo y el material que colectábamos era revisado en el laboratorio ... También... teníamos que estar al día con los periódicos, algún recorte relacionado con el ámbito científico o conservacionista y las noticias de la semana. ...usaba la estrategia de la entrevista con personalidades relacionadas con la ciencia, con el ambiente,... el profesor Pedro Durant me envió a entrevistar al Dr. Antonio José Uzcátegui Burguera, y eso no lo he olvidado. ... se trataba de un sabio... cuando le hice referencia del profesor Pedro Durant, de la Cátedra de Ecología Ambiental y de los centros de ciencia, eso lo animó y fue la puerta de entrada para que nos atendiera. ... en la entrevista nos dijo: "los centros de ciencia, tal como se habían promocionado, iban a ser el árbol frondoso del país, productor de las semillas de las nuevas generaciones y el Prof. Pedro Durant es la persona más indicada para facilitar este camino". Señalaba, que los centro de ciencia, constituían una aproximación de lo que debía ser la educación científica y ambientalista de nuestro país... el profesor Pedro Durant*

nos motivó hacia el uso de la metodología utilizada en su enseñanza... nosotros al llegar a las instituciones teníamos que continuar con esa gran labor y algunos compañeros, así lo han hecho...

**LAR...** nosotros somos los hijos pedagógicos del profesor Pedro Durant, por la enseñanza que tuvimos en su escuela, donde aprendimos a planificar ... sabiendo que en el ambiente está el conocimiento ... En nuestro caso Mérida, tiene las bondades de tener ambientes de mucha importancia a nivel del país y de fácil acceso. ...un laboratorio natural para realizar las visitas guiadas, los senderos ecológicos, los trabajos de campo, los campamentos...

**LAR...** Otras de las estrategias del profesor Pedro Durant, fue hablamos de los centros de ciencia en las escuelas. ...que era una experiencia particular y tal vez única en el mundo, ya que a nivel mundial se hablaba de los clubes de ciencia. El prof. Durant, nos hablaba de su experiencia en el centro de ciencia "Br. Rafael Rangel" del Liceo José Vicente de Unda en Guanare. Luego en Mérida del centro de ciencia del Liceo Libertador, "Dr. Francisco Torrealba". Considero que debemos seguir esa enseñanza, por hermosa y útil...

**LAR...** Otra estrategia didáctica utilizada por el prof. Pedro Durant es que facilita los aprendizajes y no es dador de clase... sino que el libro es la misma naturaleza... Y si no aprovechábamos estos ambientes, no tendría razón de ser un profesor de ciencias naturales y educación ambiental. Nuestro curso de Ecología Ambiental, fue una cátedra muy provechosa... También Biología Animal, porque tuve la oportunidad de trabajar en el Río Albarregas, la mesofauna como indicadora de calidad de agua. Estos son aprendizajes que uno nunca olvida... siendo docente... en el liceo de Arapuey... salíamos a trabajos de campo en las haciendas, subimos al páramo a visitar el Astrofísico, a la Laguna de Mucubají. Luego en el Valle de Mocotíes, también trabajamos los centros de ciencia. Cuando llegamos a la U.E. "Rómulo Betancourt", en los Curos, tuve la oportunidad de crear el centro de ciencia, y trabajarlo con un equipo interdisciplinario de profesores alrededor de una década... eso nos dejó un

*gran aprendizaje... trabajamos la “Quebrada Carvajal”... donde integramos a los padres y representantes al centro de ciencia... a médicos de la comunidad y a científicos de la ULA y pudimos trabajar la mesofauna de esa quebrada. A su vez la problemática de los piojos en la comunidad de Loma de Los Ángeles. De estas comunidades, salieron muchachos que participaron en el Festival Juvenil de la Ciencia en AsoVAC, Convenciones Zonales de Centros de Ciencia y en las I, II y III Olimpiadas de Conservación de Biomas, en Caracas. Esto nos abrió espacio, porque los centros de ciencia favorecen la integración de la escuela-comunidad,... para desarrollar actividades culturales, científicas, tecnológicas y ambientales. Creo que los centros de ciencia facilitan el camino hacia la integración educativa, y siguen siendo la esperanza para desarrollar la educación científica, tecnológica y ambiental de Venezuela...*

**LAR...***También he escuchado en otros compañeros de la misma escuela del profesor Durant: lamentamos que la participación del prof. Pedro Durant, haya sido en los últimos semestres de nuestra carrera como educadores, y no al inicio. También hemos comentado la falta que hace tener maestros como él, desde la Educación Básica o al inicio de la Universidad. Porque son maestros que en verdad forman. En nuestras conversaciones, hemos comentado la falta que hace un curso de educación ambiental como asignatura obligatoria en el componente de formación general del pensum de estudio en la Facultad de Humanidades y Educación, y las demás Facultades de la ULA. Y debo reconocer que lo aprendido en trabajos de campo, senderos ecológicos, visitas guiadas y campamentos de conservación, lo he aprendido con el profesor Pedro Durant.*

En síntesis, se observa la participación del prof. Pedro Durant en la formación ambiental de jóvenes estudiantes de la ULA y otras instituciones de educación superior.

- En cuanto a la historia de vida académica del profesor Pedro Durant, siguiendo el método de las tres lecturas, se presentan los siguientes resultados:

*Lectura factual:* es una sucesión cronológica de hechos que conjugan tres temporalidades y permite la continuidad histórica del relato académico de Pedro Durant.

*La primera temporalidad:* se ubica entre los años 1965/67 cuando Pedro Durant viaja a USA para estudiar la maestría en ecología de poblaciones y su ingreso a la ULA, Mérida en el año 1967.

*La segunda temporalidad:* entre los años 1967 y 1970. Cuando Durant ingresa a la ULA en la Facultad de Ciencias y luego cuando es llamado a colaborar con la Facultad de Humanidades y Educación (FHE). Los autores de esta investigación, interpretan que el proceder de Durant, al aceptar la propuesta de colaborar con la FHE, tal vez se debió a: (a) como una manera de aprovechar el espacio de la asignatura a dictar para replicar lo aprendido en USA y (b) en correspondencia con lo expresado por Huberman al señalar que, la primera fase del ciclo profesional de un profesor es la “de entrada” y se caracteriza por la supervivencia y el descubrimiento.

*La tercera temporalidad:* entre 1970 y hasta la presente fecha. Está referida a la vida académica de Durant en el estado Mérida y al desarrollo de la educación ambiental en esta región, a través de la ULA. Pedro Durant, en 1970, colabora con la Facultad de Humanidades y Educación para la elaboración de los programas de la mención Biología. En 1977, crea el Grupo de Ecología Animal (GEA), para ejecutar proyectos en ecología animal y posteriormente en educación ambiental. En 1982, Durant participa en la Comisión Universitaria de Asuntos Ambientales (CUAA). En 1990 creó la Cátedra Libre de Estudios Ambientales (CLEA) “Prof. Francisco Tamayo” y en 1992 crea el aula ambiental de la ULA (AULA), en el cerro La Bandera, de la ciudad de Mérida. Desde todas estas instancias Pedro Durant ha dado asistencia académica a estudiantes de la ULA y otras instituciones.

*Lectura temática:* permitió un análisis de temas relativos al ciclo de vida, y a través de él, las normas y los valores sociales y culturales del contexto

donde se desenvuelve Durant. Está lectura se apoyó en el esquema del ciclo de vida profesional presentado por Huberman en Marchesi y Martín (1998).

La síntesis de esta lectura de la historia de vida académica de Pedro Durant, se presenta en seis fases:

*Fase I “de entrada a la profesión”:* caracterizada por la supervivencia y el descubrimiento. Comprende los tres primeros años de docencia de Pedro Durant en la ULA (1967-1970), se considera la fase de facilitación de asignaturas relacionadas con cuestiones ambientales en la Facultad de Ciencias (FC) de la ULA. Para el año 1970 participa en la elaboración del pensa de estudio de la mención biología en la FHE como un modelo novedoso de educación formal para la región andino - venezolana, con actividades de salidas de campo, discusión de laboratorios y promoción de los centros de ciencia. Se promueven valores y normas tales como orientación hacia la conservación de los recursos naturales, cultura hacia lo ambiental y la planificación, formación de líderes conservacionistas, la responsabilidad social, una visión ambiental humana, la actitud hacia la docencia y el amor a la institución educativa.

*Fase II:* entre los 4 a 6 años de su labor educativa universitaria, durante los años 1970/73. Se caracteriza por la estabilización y dominio del proceso de enseñanza, por la tranquilidad y aspiraciones profesionales. Desde las aulas de la ULA, tanto en la FC como en la FHE, imparte la asignatura ecología ambiental haciendo transferencia de lo aprendido a sus alumnos, promueve los trabajos de campo, la investigación científica y fomenta la creación de los centros de ciencia como una alternativa de educación ambiental no escolarizada. En este proceso demuestra autoridad moral y académica; alto grado de pedagogía; promueve la solución a problemas ambientales; sencillez y humildad. Los informantes expresan que los aprendizajes con Durant son inolvidables y su enseñanza es hermosa y útil.

*Fase III* denominada por Huberman: “Experimentación”, comprende entre los 7 y 18 años de labor educativa universitaria (1973- 1985).

Acá el profesor Pedro Durant imparte los cursos de Biología y Ecología General, Biología y Ecología Animal y Ecología Ambiental a estudiantes de la licenciatura en educación Biología de la Facultad de Humanidades y Educación. Al impartir estos cursos da a conocer sus experiencias con los Centros de Ciencia y motiva a los futuros docentes a la creación de nuevos centros, con los cuales conforma un equipo de docentes ambientalistas. Utiliza los trabajos de campo como una estrategia de “aprender haciendo”. En este proceso demuestra interés y motivación por el ambiente; utiliza el modelo de la Hoja para la enseñanza cualitativa y cuantitativa; enfatiza en el estudio de “la hojarasca” como estrato del suelo tropical; da apoyo técnico a las convenciones nacionales de centros de ciencia; incentiva a sus estudiantes la necesidad del uso de publicaciones científicas para fortalecer el aprendizaje ambiental y promueve la realización de cursos de postgrado. Los informantes manifiestan que los aprendizajes con Durant permiten mejorar la calidad de vida y el modo de pensar.

*Fase IV* denominada de “serenidad relacional”, comprende entre los 19 y 30 años de labor educativa universitaria, ubicada entre los años de 1985 y 1997 se caracteriza por el dominio de su práctica docente. En cuanto a normas y valores promovidos destacan: vocación docente integral; responsable; participación voluntaria; interés; cooperación; sensibilidad; receptivo; tranquilo y docente líder. Durante esta fase, en el año 1993, es promovido como individuo de número (17) en Ciencias Naturales en la Academia de Mérida. Crea en el año de 1990, la Cátedra Libre de Estudios Ambientales “Prof. Francisco Tamayo” como un espacio que permite intercambiar experiencias con alumnos y ex-alumnos de la ULA. También crea junto a un grupo de ex-alumnos el Aula Ambiental de la ULA (AULA), en el año de 1992, como una estrategia didáctica para la comprensión de Cuencas Hidrográficas y comunidades edáficas en bosques nublados.

*Fase V denominada:* “De compromiso”, comprende entre los 31 y más de 38 años de servicio, entre los años lectivos 1997 y la actualidad. En el caso de Durant, se caracteriza por los compromisos con la sociedad merideña a través de la creación de la parcelas de trabajo en el AULA y participación en la creación de un recurso didáctico para la zona Sur del

Lago de Maracaibo referido a el Emponzoñamiento con animales de esa región. Ha sido docente colaborador en la UNELLEZ y en el CIDIAT, esta última actualmente adscrita a la ULA. Desde 1996, es jubilado activo de la ULA y fue Director del BIOTERIO - ULA, desde el 2001 hasta el 2005, donde cedió sus espacios para facilitar talleres de disección de roedores a estudiantes de la FHE-ULA.

Para los autores de esta investigación, uno de los logros de Pedro Durant y que le ha valido el reconocimiento regional y nacional como docente ambientalista, fue el uso de los ambientes locales para formación en Educación Ambiental de los alumnos de la ULA.

*Lectura simbólica:*según Córdova (2003), es una síntesis de las dos anteriores. Apunta a la sujeción de la incidencia del sistema de contradicciones sociales y culturales en el desarrollo de la vida individual.

A tal efecto Pedro Durant sostiene que el trabajo realizado *a motu proprio* con los estudiantes de la FHE y otras facultades de la ULA y otras universidades en el área de la educación ambiental no es, ni ha sido reconocido por la ULA. Esto por la inexistencia de una evaluación y seguimiento de la ULA de lo que hasta el momento se ha venido realizando, a pesar de los productos obtenidos, identificados en el éxito de alumnos y docentes que han participado en actividades de educación ambiental en Mérida.

De la historia de vida académica de Pedro Durant, al considerar su descripción al participar en la formación inicial de docentes en la Facultad de Humanidades y Educación en la ULA, se observa que a pesar de su contribución en el pensum de estudio para la licenciatura en Biología, hoy día esta mención fue eliminada, en función a los nuevos pensum y a la culminación del convenio entre ambas facultades. Los cursos que se facilitaron se reforzaban con los ejemplos de los centros de ciencia en el estado Mérida, trabajos de campo y conferencistas de la ULA. De aquí egresaron los docentes que se beneficiaron con este aprendizaje y están distribuidos en la geografía merideña, desarrollando sus cursos con base

en estas metodologías, trabajando con centros de ciencia y conformando el actual equipo de docentes ambientalistas del estado Mérida.

Por otra parte, Díaz (1992), docente de la Facultad de Ciencia de la ULA, realizó un ensayo para el diario El Vigilante intitulado “Semblanza del profesor Pedro Durant. Premio Francisco de Venanzi” para describir la vida académica del profesor Durant durante su permanencia en la ULA y el trabajo realizado con los Centros de Ciencia.

En cuanto a la docencia, señala Díaz (1992) que la preocupación de Durant ha sido la de “hacer algo más que dar clases”, esto incentivado por algunos de sus profesores del IPC, entre los que destacan Francisco Tamayo y Elena Martínez. De esta manera se involucra en el proyecto de los Centros de Ciencia. De acuerdo a Díaz (1992), los resultados obtenidos por Durant en sus investigaciones científicas, “han sido traducidos al lenguaje docente para imprimir el dinamismo integracionista y multidisciplinario que corresponde a la enseñanza de la Biología del Neotrópico en cualquier nivel educativo”. El análisis de Díaz (1992) manifiesta el sentir hacia Pedro Durant con base en las experiencias observadas y compartidas en la actividad académica, de extensión e investigación. Se evidencian las responsabilidades de Durant, una persona que se ha formado académicamente y con sentido humano, hacia los que fueron sus docentes y con la generación de relevo.

- Algunas Ideas para contribuir al mejoramiento de la Educación Ambiental en la Universidad de Los Andes, a partir de la interpretación de la praxis pedagógica de Pedro Durant

Después de realizar el análisis de los contenidos de la historia de vida académica de Pedro Durant, es posible señalar que, para efectos de mejorar el desarrollo y la consolidación de la Educación Ambiental en el estado Mérida, es necesario considerar:

- La importancia de promover con persistencia los trabajos de campo en alumnos universitarios ya que les permite entrar en contacto con

los elementos de su entorno y conocerlos en cuanto a estructura y función. En consecuencia, el futuro docente llevará el deseo de enseñar a sus alumnos como a él le enseñaron, utilizando el ambiente como aula de clase.

- Un estudiante que asista a un trabajo de campo para aprender estrategias didácticas y técnicas para identificar elementos de su entorno, una vez culminado el trabajo, debe ejercitarlas en el transcurrir de su vida cotidiana. Cuando el alumno se ejercita de esta manera, siente que ha avanzado en cuanto a formación académica y dominio de su entorno inmediato, entonces valora este tipo de aprendizaje y lo disfruta. Esto permitiría a los alumnos hacer transferencia de lo aprendido durante su formación docente y le daría herramientas para crear en su lugar de trabajo o en su comunidad residencial espacios parecidos al aula ambiental de la ULA, para intercambiar experiencias con sus compañeros de trabajo y vecinos, generando una verdadera educación y formación ambiental.
- Es necesario promover la investigación científica cualitativa y cuantitativa en los estudiantes de pregrado como una estrategia para generar conocimiento ambiental *in situ*. Si un alumno de pregrado ha tenido la experiencia gratificante de realizar investigación científica, podrán valorar con propiedad la importancia de su pasantía reflejada en el tipo de aprendizaje obtenido, en las cualidades aprendidas y en las destrezas adquiridas. En consecuencia, se deben promover la iniciación en la investigación, de tal manera que se aprenda a hacer investigación, haciendo investigación. Sus resultados pueden ser presentados anualmente en un evento para tal fin, como ha sucedido con algunos alumnos de la FHE-ULA en Convenciones Anuales de AsoVAC. Porque las experiencias hay que evaluarlas, sistematizarlas y difundirlas. Si los alumnos y docentes que participan en el aprendizaje y enseñanza de la educación ambiental en la ULA realizaran una autoevaluación y coevaluación de sus experiencias, esto permitiría cambiar, reestructurar o afinar lo que se ha venido realizando. Los resultados habría que sistematizarlos y validarlos con otras instituciones de formación docente, lo que

facilitaría la creación de material educativo con información local, tal como lo sugiere la UNESCO (1977). Estas experiencias han sido valoradas por los informantes de esta investigación.

## **CONCLUSIONES**

Al describir la participación del profesor Pedro Durant en la formación inicial de docentes en el área de la educación ambiental en la ULA/Mérida, es posible señalar que:

- De manera formal, sus inicios en la facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes, Mérida, se remontan al año de 1970, al facilitar las asignaturas de Biología General, Ecología General y Ecología Ambiental a los alumnos de la mención de Biología. A través de estos cursos formales promovió el desarrollo de la educación ambiental en la ULA/Mérida, además de iniciar la formación de docentes – investigadores en Educación Ambiental y estimular a sus egresados para realizar postgrados en Ciencias Ambientales.
- Además de su persona, el grupo de ecología animal (GEA) de la Facultad de Ciencias, al cual pertenece, apoyó la enseñanza ambiental en la Facultad de Humanidades y Educación y en la misma Facultad de Ciencias, además de facilitar la creación de los centros de ciencia. También suministraron a los cursos de pregrado las informaciones recabadas en los proyectos de investigación.
- Usó una metodología que combina el trabajo de campo y la discusión en el laboratorio al utilizar el entorno merideño como fuente de enseñanza y aprendizaje. También, utilizó recursos hemerográficos y las entrevistas a personalidades vinculadas al quehacer ambientalista en Mérida, además de las conferencias, visitas guiadas y sus experiencias con los centros de ciencia.
- Los alumnos han desarrollado la capacidad de observación, han adquirido conocimientos, habilidades y actitudes favorables hacia el ambiente, facilidad para aprender y pensar, al romper

esquemas tradicionales de clases y han aprendido a planificar su trabajo.

- Ha facilitado a los egresados el trabajo y apoyo para la creación de nuevos Centros de Ciencia y la estructuración de un equipo de docentes ambientalistas en el estado Mérida para integrar la escuela y la comunidad a las alternativas de soluciones a la problemática ambiental de su entorno y la creación del aula ambiental “La Guazábara” en San Juan de Lagunillas como fuente para el aprendizaje de la educación ambiental.
- El profesor Pedro Durant, también ha participado en la formación inicial de docentes en la Facultad de Farmacia, de Economía y en la escuela de Bioanálisis en la Universidad de Los Andes, Mérida. Asimismo ha facilitado cursos de pregrado y postgrado en la Facultad de Medicina, donde se originó el “Café de los Miércoles”, y en la Facultad de Derecho de esta universidad. Igualmente ha dado asistencia académica en los cursos de postgrados de educación ambiental y manejo de fauna silvestre en la UNELLEZ, en Guanare.

El análisis de la información, evidencia que la formación inicial impartida por el profesor Pedro Durant, coincide con lo sugerido por la UNESCO (1977; 1980) al impartir al personal docente al comienzo de su formación una educación ambiental relacionada con la zona donde trabajan. Asimismo con lo expresado por Marcelo (citado por De la Torre, 1998) al señalar que la formación inicial es la preparación formal en una institución de formación docente, en la que el futuro docente adquiere conocimientos pedagógicos y de disciplina académica y unas prácticas de enseñanza. Solo que en este caso está referida a la Educación Ambiental.

## **REFERENCIAS**

- Camacho, C. (1993). *Educación y Formación Ambiental en el Estado Mérida*. Trabajo de Ascenso. Mención publicación. Mérida: Autor
- Camacho, C. (2002). *Efectos de los programas de Formación Permanente de Docentes* en el Desempeño Profesional de la Educación Básica en

- Venezuela. Caracas: Autor
- Camacho, C. (2008). *Programa de Seminario Francisco Tamayo y Algunas Estrategias de Educación Ambiental*. Material mimeografiado. FHE/ULA. Mérida
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). *Gaceta Oficial Nro. 38.860* del 30/12/1999
- Córdova, V. (2003). *Historias de vida. Una metodología alternativa para sociología*. Caracas: Ediciones FACES-UCV y Fondo Editorial Tropykos
- Díaz, A. (Junio, 1992). Semblanza del profesor Pedro Durant. Premio Francisco de Venanzi. *El Vigilante*. P.5. Mérida. Venezuela
- De la Torre, S. (1998). *Cómo innovar en los centros educativos. Estudio de caso*. España: Editorial Escuela Española
- Govea de C., D. (1998). *Los servicios de apoyo docente. Una perspectiva innovadora y de cambio*. Caracas. UPEL
- Ley Orgánica del Ambiente. (2006). *Gaceta Oficial N° 5.833* Extraordinario del 22/12/06
- Ley Orgánica de Educación. (2009). *Gaceta Oficial N° 5.929*. Extraordinario 15/08/09
- Marchesi, A. y Martín, E. (1998). *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid: Alianza Editorial
- MARN, UCV y ME (2002). *II Encuentro Nacional de Educación Superior y Ambiente*. [Folleto]. Caracas: Autor
- Martínez, M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico- práctico*. México: Trillas
- Moreno, S. (1999). La Educación Superior hacia el siglo XXI. *Ambiente*. Año 22/ No. 56. pp. 52-53
- UNA/OEA/UCV. (1995). *I Conferencia Mundial de Educación Ambiental*. Caracas
- UNESCO. (1977). *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. Informe Final. Tbilisi: Autor
- UNESCO (1980). *La Educación Ambiental: las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. Tbilisi: Autor