# Promoción de educación ambiental y salud de la Facultad Preparatoria, desde la Extensión universitaria.

Promotion of environmental education and health of the Preparatory Faculty, from the university Extension.

Herminia Carmen Taño Hernández-Piloto,<sup>1</sup> Maritza de la Caridad Venet Pérez,<sup>2</sup> Leslia Caridad Rodríguez Rodríguez.<sup>3</sup>

- 1 MSc., Profesor Asistente, Profesor de Química. Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana Cuba.
- 2 MSc., Profesor Asistente, Profesor de Matemática, Jefa de Departamento de Ciencias. Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana Cuba.
- 3 Lic. Profesor Auxiliar. Profesor de idioma español. Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana Cuba

Correspondencia: harold24@fp.sld.cu

#### **RESUMEN**

La Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, ingresa estudiantes que se preparan para cursar especialidades de la salud en Cuba.

El objetivo del presente trabajo es mostrar los resultados en cuanto a la promoción de la Educación Ambiental y Salud en los estudiantes no hispanohablantes de esta institución educativa, desde la Extensión Universitaria. Se emplearon métodos de los niveles teóricos y empíricos que aportaron al diseño de cuatro actividades extensionistas y extracurriculares que refiere el desarrollo de eventos científicos, talleres, conversatorios y visionado de materiales, aplicados desde el curso escolar 2015-2016, para la promoción en estudiantes con motivaciones, necesidades e intereses a temáticas medioambientales.

La propuesta responde a la interdisciplinariedad como una de las líneas de trabajo metodológico de la institución y a unos de los objetivos generales del Proyecto Cátedra "Educación Ambiental y Salud" del Departamento de Extensión Universitaria. Se evidenció en los estudiantes la contribución de las actividades en cuanto a la evolución de la competencia comunicativa, a la actitud positiva en la práctica educativa y en la investigación consciente.

Palabras clave: Extensión Universitaria, Cátedra Multidisciplinaria Educación Ambiental y Salud, promoción.

#### **ABSTRACT**

The Preparatory Faculty of the University Of Medical Sciences Of Havana, affiliate students that prepare to take a course in specialties of the health in Cuba themselves.

The objective of the present work is showing the results as to the promotion of the Environmental Education and Health in the students not Spanish speakers of this educational institution, from the University Extension. They used methods of the theoretic and empiric levels that contributed of four activities extensionist to the design and extracurricular that he refers the development of scientific events, workshops, talks and viewed of materials, applied from the school year 2015-2016, for the promotion in students with motivations, needs and interests to environmental subject matters.

The proposal answers methodology of the institution to the interdisciplinarity like an one belonging to the lines of work and to some of the realistic generals of the Project Cathedra "Environmental Education and Cheers of the Department of University Extension". The contribution of the activities as to the evolution of the vocal competition became evident in the students, to the positive attitude in the educational practice and in the conscious investigation.

Keywords: University extension, Multidisciplinary Cathedra Environmental Education Cheers and promotion.

## **INTRODUCCIÓN**

La Unión de Universidades de América Latina a partir de los años 50 y mediado del 60 del siglo XX, en lo que se denominó el Movimiento o la Reforma de Córdoba, refleja precisión de conceptos y contenidos de una nueva universidad no divorciada de la realidad social de los países latinoamericanos. Se observan avances logrados en el desarrollo de actividades de corte artístico y literario lo que señala el inicio de las actividades extensionistas en la Educación Superior <sup>1</sup>

La Reforma Universitaria en América se inicia por los años 1918 cuya misión fue reforzar esta institución y de fortalecer su función social, las que fueron abrazadas por la vanguardia estudiantil.

En Cuba despunta la figura de Julio Antonio Mella (1903-1929), quien forja su pensamiento revolucionario en las ideas martianas y en la teoría marxista leninista al crear la Universidad Popular "José Martí"; que constituyó la expresión más representativa del inicio real de la Extensión Universitaria; al fundar la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) <sup>2</sup>.

En la década de los años 40 del siglo XX la Universidad de La Habana llegó a alcanzar un auge importante en las actividades extensionista donde la FEU desempeñó un papel protagónico en este sentido. Con el triunfo de la Revolución cubana (1959), en el año 1976 se crearon los Ministerio de Educación Superior (MES) y el Ministerio de Cultura, con el objetivo de una dirección, organización y atención, hacia un fin similar en los centros educacionales creados por la Revolución.

El Sistema de Educación Superior Cubana tiene entre sus prioridades asegurar la calidad de la formación integral del profesional con un enfoque social humanista mediante los procesos sustantivos de la Universidad: docente, investigativo y extensionista. Lo anterior se evidencia en el artículo 2 de la Resolución Ministerial 2/18 Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico Educación Superior.

El proceso extensionista, dirige la promoción del desarrollo cultural en las instituciones adscriptas al MES para contribuir a la formación integral de la comunidad universitaria y su entorno, con el propósito de "(...)elevar el desarrollo cultural de la comunidad universitaria y la población en general, a través del trabajo sociocultural, estimulando la educación permanente, la difusión de la cultura científica y tecnológica, la artística-literaria, la cultura física y el deporte, la educación ambiental, la cultura política, económica, y otras dimensiones de la cultura ."<sup>3</sup>.

En el Departamento de Extensión Universitaria de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (DEUFP-UCMH) instituye en la Resolución 90/12 en el Resuelvo Segundo la creación de las Cátedras Multidisciplinarias y Honoríficas cuyos objetivos, requisitos, funciones y estructura están recogidos en el cuerpo de esta resolución.

En nuestra institución la Cátedra Multidisciplinaria "Educación Ambiental y Salud" posee estructura académica multidisciplinaria y funcional encargada de propiciar el desarrollo de los aspectos teóricos, metodológicos y prácticos acerca de este campo, a través de acciones encaminadas a la formación de los recursos humanos del centro (estudiantes, docentes, profesionales, técnicos y trabajadores de la salud en general) y de la propia comunidad. Entre sus objetivos generales están:

- Realizar actividades extracurriculares y extensionistas que incluyan el desarrollo de eventos científicos, talleres profesionales, conversatorios, visionado de materiales relacionados con la preservación del Medio Ambiente y la Salud Ambiental.
- Generar un espacio de reflexión, debate crítico y científico en relación al campo de la Salud Comunitaria y Ambiental, su marco teórico y desarrollo metodológico.

Entre sus funciones constan: el establecimiento de las relaciones con otras cátedras, centros, proyectos de la comunidad y Departamentos de la UCMH, vinculados con el tema; así como con otras universidades e instituciones que trabajen afín a este.

En el Proyecto Cátedra Multidisciplinaria "Educación Ambiental y Salud", del DEUFP-UCMH se plantea que: "La Educación Ambiental se concibe como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente." <sup>4</sup>

Por otra parte se declara que: "La formación ambiental del egresado de medicina favorece la toma de conciencia y contribuye a que el mismo asuma posiciones de compromiso con su responsabilidad social en aras de elevar la calidad de vida de la población y por consiguiente la

excelencia en los servicios de salud que se prestan, todo lo cual exige armonizar la Estrategia Ambiental Nacional, Estrategia Ambiental Nacional del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y la Estrategia Nacional de Educación Ambiental en la Facultad Preparatoria de la UCMH".

Paralela esto el presente trabajo considera el objetivo 12.8 en el Anexo. *Transformar nuestro mundo* en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenido, que se expresa en:

"(...) velar por que las personas de todo el mundo tengan información y conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza." <sup>5</sup>

La importancia y actualidad del tema se aborda sistemáticamente en la Cátedra Multidisciplinaria de la institución con los futuros estudiantes y profesionales de las Ciencias Médicas. En cursos precedentes se pudo constatar las falencias en cuanto a la motivación, intereses y necesidades que mostraron los estudiantes en las diferentes acciones que se organizaron desde la extensión Universitaria.

En el Proyecto de la Cátedra "Educación Ambiental y Salud" se incorporó el diseño de actividades didáctico metodológico presentado en la Jornada Científica Pedagógica por una de las autoras <sup>6</sup> que daba respuesta a las motivaciones, intereses y necesidades medioambientales de los estudiantes de la Facultad Preparatoria, como vía al cambio cultural en los estudiantes extranjeros no hispanohablantes que se aplicó desde el curso escolar 2015-2016.

¿Por qué las autoras consideran la promoción de las temáticas medioambientales, en los estudiantes?

Es necesario hacer referencia semántica a la palabra promoción

En el Diccionario General Ilustrado de la Lengua Española<sup>7</sup>. Plantea:

Promoción.

- 1 Acción de promover.
- 2. Conjunto de individuos que obtienen un grado o empleo al mismo tiempo.

Se consultó en él Te Free Dictionary (en español) que expresa:

La *Promoción* es la acción de promocionar una persona, cosa, servicio, etc. Tiene como objetivo promover y divulgar productos, servicios, bienes o ideas, para dar a conocer y persuadir al público de realizar un acto de consumo. También, promoción se considera al conjunto de personas o integrantes de determinada actividad, generalmente del ámbito formativo, como la secundaria, carrera universitaria, etc.

En caso de promoción en el ámbito de la salud se plantea que permite informar a la población sobre los factores de riesgos, tratamiento y prevención de ciertas enfermedades<sup>8</sup>

El objetivo del presente trabajo es mostrar los resultados en cuanto a la promoción de la Educación Ambiental y Salud en los estudiantes no hispanohablantes de la Facultad Preparatoria de la UCMH, desde la Extensión Universitaria.

### MÉTODO

A partir de los aspectos de la concepción dialéctico- materialista, en este trabajo se aplicaron métodos del nivel teórico y métodos del nivel empírico.

Métodos del nivel teórico: Histórico-lógico que permitió estudiar el desarrollo, la trayectoria y las características del trabajo con los estudiantes en las Cátedras Multidisciplinarias en la Facultad Preparatoria, desde sus inicios.

Análisis y síntesis que posibilitó determinar las regularidades en las actividades que hasta el momento desarrollaba la Cátedra Multidisciplinaria "Educación Ambiental y Salud" con los estudiantes.

Análisis documental que partió de la revisión del Proyecto de la Cátedra Multidisciplinaria "Educación Ambiental y Salud" para el curso 2016-2017, así como la Tesis de maestría "Modelo Metodológico. Metodología del enseñar y el aprender en el proceso pedagógico profesional. Didáctica Integradora"<sup>9</sup>, Proyecto Cubano de Técnicas de Estimulación del Desarrollo Intelectual (TEDI), desarrollado por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas desde 1991 hasta 1997 <sup>10</sup> con el objetivo de contextualizar el diseño de actividades aplicadas a estos documentos.

Métodos empíricos: La observación. Se realizó desde el curso 2015-2016 para constatar cómo era la participación de los estudiantes en las actividades programadas por la Cátedra Multidisciplinaria "Educación Ambiental y Salud" y los resultados de su incorporación.

Entrevista: Se realizaron entrevistas con diferentes objetivos: a profesores de la Facultad Preparatoria del Departamento de Ciencias y de Extensión Universitaria, a especialistas de direcciones del Ministerio de Ciencias Tecnología Medio Ambiente de Cuba (CITMA) y a especialistas del Hospital de Oncología y Radiobiología además se mantuvo la retroalimentación con los estudiantes participantes utilizando técnicas de evaluación formativas: de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación <sup>11</sup>

## **RESULTADOS**

Las actividades se desarrollaron con una estructura en cada encuentro como se refiere a continuación

Número de la actividad				
Objetivo				
Temática				
Medios de enseñanza				
Métodos	productivos		0	
participativos				
Conceptos	У	definicio	nes	
básicas				
Comentario	fina			

Para la realización de las actividades se tiene en cuenta los objetivos propuestos para cada encuentro, como aparece a continuación:

Encuentro 1

Informar el sistema de actividades. Relacionar los estudiantes que se incorporen a la Cátedra.

Encuentro 2.

Incentivar el desarrollo de una cultura ambiental del profesional de la salud con la identificación de conceptos y definiciones básicas que se emplean en temática del medio ambiente.

Encuentro 3

Propiciar una actitud crítica y transformadora sobre el cuidado y la protección medioambiental con la apreciación del estado higiénico sanitario y la contaminación.

Encuentro 4

<u>Contribuir</u> al desarrollo de una cultura ambiental acerca de la protección radiológica a partir de las diferentes sensibilidades a las radiaciones en las células

Ejemplo de la estructura del Encuentro No. 4

Actividad #4

<u>Objetivo</u>: Contribuir a la formación de una cultura ambiental acerca de la protección radiológica a partir de las diferentes sensibilidades a las radiaciones en las células

Temática: Contaminación radiológica

Medios de enseñanza: Folletos "Radiofármacos en la Química", "Impacto del uso de las sustancias radiactivas", "La radiación. Consecuencias de la acción de una radiación ionizante sobre los tejidos de los organismos vivos", "Protección radiológica" y "Regulaciones del CITMA", Video "Carta de la tierra, se empieza con uno".

Métodos productivos o participativos: Métodos de discusión y de simulación.

<u>Conceptos y definiciones básicas</u>: isótopos radiactivos, radioactividad, radiofármacos, sensibilidad a las radiaciones, zonas de control y de restricción, daños a la salud y al medio ambiente Comentario final.

Observaciones: El video se proyectará como cierre de la actividad. Se presentará la convocatoria para que los estudiantes participen en la Jornada Científica Estudiantil con ponencias elaboradas a partir de las actividades realizadas en la Cátedra Multidisciplinaria.

Los medios de enseñanza que se utilizan en las actividades serán videos educativos, literatura impresa y en formato digital. La interdisciplinariedad se favorecerá en el aprendizaje en los estudiantes con el visionado de los videos educativos.

Los conceptos y definiciones básicos permitieron en los estudiantes una retroalimentación, identificación y aplicación de aspectos tratados en las asignaturas de premédica y en la práctica integral del idioma Español, lo que contribuyó a la competencia comunicativa. Además con la elaboración y presentación en los talleres de los temas correspondientes, en cada encuentro, lo que permitió la socialización de la problemática medioambiental de los países participantes.

El diseño de las actividades permitió alcanzar los resultados siguientes:

• Cantidad de estudiantes que participaron fue de 122 estudiantes de diferentes nacionalidades, como se refleja en el gráfico 1:

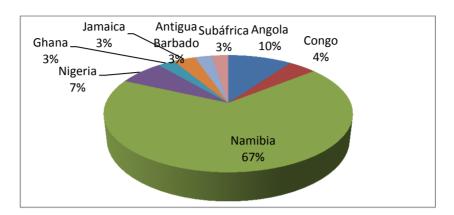


Gráfico 1 Representación porcentual de los estudiantes participantes por países

 Participación de los estudiantes en la Cátedra Educación Ambiental y Salud y Jornada Científica Estudiantil (CEAS y JCE).

Países/Cursos	2015-2016		2016-2017		2017-2018		Total
	CEAS	JCE	CEAS	JCE	CEAS	JCE	
Angola		2	2		7	1	12
Congo			2		3		5
Namibia			71	7			78
Nigeria						8	8
Ghana					1	2	3
EU					1		1
Jamaica					4		4
Mozambique					1		1
Antigua- Barbuda					3		3
R. Guinea					1		1
Haití					2		22
Sudáfrica		2			1		33
Zimbabue		1					1
Total		5	75	7	24	11	122

Datos tomados de la Secretaria docente de la FPUCMH

Total 122	CEAS 99	JCE 23

• Participación, a partir del desempeño participativo, en investigaciones, participaciones y producciones literarias resumidas en:

Cantidad de trabajos presentados	Estudiantes participantes	
23	Temas elaborados y presentados por los estudiantes en los talleres de los encuentros	30
12	Temas elaborados y presentados en la Jornada Científica Estudiantil (JCE) de la Facultad Preparatoria, con objetivos vinculados a la Educación Ambiental y Salud y con experiencias de sus países.	26
3	Trabajos presentados en la JCE de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana y en la Escuela Latinoamericana de Medicina.	10
2	Trabajos presentados en el V Simposio de Educación Ambiental, Gea 2017, en la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona".	6
3	Dibujos presentados en la actividad por el Día Mundial del Medio Ambiente en la FP	2

### **DISCUSIÓN**

Es por lo expresado que las actividades desarrolladas, permite promover hacia una formación ambiental, en el curso preparatoria de los futuros profesionales de la salud, que se inicia en grupos docentes donde se pudo mostrar la viabilidad de las temáticas.

Se observa que la mayor participación corresponde a estudiantes de Namibia, ya que en ese curso escolar (2016-2017) de un total de 300 estudiantes que matricularon 248 eran de ese país. Se incluyen con la participación de un estudiante los países de: Estados Unidos, Mozambique, Zimbabue y Guinea.

Los temas elaborados y presentados por los estudiantes con la, información y conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en sus países se pueden valorar en los trabajos de las Jornadas Científicas Estudiantiles celebradas en la Facultad Preparatoria.

Entre los temas investigados y presentados por estudiantes namibios, las autoras, citan las temáticas de:

Impacto de la Química en la agricultura: Protección del Medio Ambiente. En el tema se realiza revisión documental de cómo en la actualidad se puede hacer referencia sobre el impacto del suelo directo e indirecto y de largo plazo de las químicas en la agricultura y en el medio ambiente. Unos investigadores refieren que estos compuestos químicos utilizados en la agricultura originan problemas de contaminación, por causa del riesgo, la retención de estos compuestos por las cosechas y suelos y de su posterior incorporación a la cadena de alimentos. Por otro lado investigadores argumentan que en la agricultura el uso continuado de grandes cantidades de plaguicida es esencial para alcanzar rendimientos máximos.

Se hace referencia en las conclusiones del tema que en esta Era de comercio agrícola cada vez más libre, las condiciones bajo las cuales se producen las fuentes de alimentos y fibras es un asunto de importancia universal, por lo tanto, sería deseable lograr un consenso incluso - únicamente para asegurar la igualdad de la seguridad ambiental, entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo.

La importancia del cuidado del medio ambiente para la salud. En el trabajo se presentan cuestiones medioambientales y sus efectos a la salud en África que es un continente de mucho potencial, tiene los recursos necesarios para el desarrollo productivo y sostenible (fauna, flora, minerales y el hombre). Y concluye, a pesar de los cambios que algunos países han hecho y todavía están haciendo, hay países donde la pobreza de la mayoría de la gente igual como la ignorancia y falta de educación no permite la posibilidad de implementar muchas medidas de proteger el medio ambiente y solucionar problemas graves para la salud del continente.

Trabajos relevantes .de la Jornadas Estudiantiles se presentaron por los estudiantes en eventos nacionales e internacionales lo que permitió un logro en la inmersión lingüística y la inclusión cultural para su futura profesión.

Como resultado de estas actividades de promoción de Educación Ambiental y Salud en estudiantes no hispanohablantes desde la Extensión Universitaria,

a partir del desempeño participativo de los estudiantes con investigaciones, participaciones y producciones literarias se puede resumir en:

Con el desarrollo de las actividades para estudiantes de la Cátedra Multidisciplinaria "Educación Ambiental y Salud" desde Extensión Universitaria se logró, que el conjunto de estudiantes motivados e incorporados a la Cátedra en las actividades extracurriculares fuera representativo, además incentivar hacia una cultura ambiental sobre los factores de contaminación, protección y prevención de ciertas enfermedades.

Se contribuyó a la competencia comunicativa de los estudiantes, que aumentaron la fluidez y precisión en la expresión oral al incorporar vocablos técnicos de las asignaturas no filológicas. De igual forma se apreció un aumento en la calidad de la expresión escrita en cuanto a la realización de informes escritos investigados y presentados en los talleres y en los diferentes eventos de Jornadas Científicas.

También ha sido un logro en la inmersión lingüística y la inclusión cultural de los estudiantes que los prepara para su futura profesión y además se contribuyó al proceso evaluativo con los criterios de las tendencias pedagógicas contemporáneas (evaluación formativa) que preconiza una actitud del estudiante hacia la práctica educativa y la investigación consecuente.

#### **CONCLUSIONES**

Existen los fundamentos teóricos que permiten el análisis de la participación y sistematización en las actividades para estudiantes desde Extensión Universitaria, desde lo filosófico, sociológico, psicológico, pedagógico y didáctico.

Se mostró que se hace viable y necesaria la sistematización de este diseño de actividades extracurriculares las que contribuyen al progreso de una cultura medioambiental, para una actitud crítica y transformadora sobre el cuidado y protección del medio ambiente y a preconizar actitud del estudiante hacia la práctica educativa, la investigación consciente y a la competencia comunicativa al incorporar vocablos técnicos de las asignaturas no filológicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Extensión Universitaria en Cuba. EcuRed. .https://www.ecured.cu/extensión-universitaria.
  Tomado 25 de septiembre 2018
- 2. Federación Estudiantil Universitaria Antecedentes. FEU. https://es.wikipedia.org./wiki/Federación Estudiantil. Antecedentes. Tomado 27 se septiembre 2018.
- 3. Extensión Universitaria. Ministerio de Educación Superior de Cuba. https://www.mes.gob.cu/extensión-universitaria. Tomado en septiembre 2018.
- 4. Proyecto Cátedra Multidisciplinaria "Educación Ambiental y Salud". Facultad Preparatoria, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. 2016-2017.
- 5. Naciones Unidas... Anexo: Transformar nuestro mundo. Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenido. Una oportunidad para América Latina y el Caribe Objetivo 12.8. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org. mayo de 2016.
- 6. Taño HC. Santieste LE. Marquetty LC. Actividades para motivar a los estudiantes al trabajo en la cátedra "educación ambiental y salud", II Jornada Científica Pedagógica. Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, 2017.
- 7. VOX. Diccionario General Ilustrado de la Lengua Española. Segunda Edición. Editora de las Publicaciones SPES y VOX. Barcelona 13, 1968.
- 8. The Free Dictionary by Farlex (en español)https://es.thefreediccionary.com/promocion. 203-2018.
- 9. Taño HC. Metodología del enseñar y el aprender en el proceso pedagógico profesional. Didáctica Integradora. Tesis en opción al título de Máster en Pedagogía Profesional, Ciudad de la Habana. 2004.

- 10. Silvestre M y Zilberstein J. ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? Escuela Nacional Superior TGC, Argentina, 2000.
- 11. Valdés M. Taño HC. Araujo II. La evaluación formativa: una experiencia pedagógica en el curso de Química de la Facultad Preparatoria. II Jornada Científica Pedagógica. Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, 2017.