



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

EXPERIENCIA BIOÉTICA: LAS CIENCIAS Y LOS VALORES

RIPAMONTI, S.

**TÍTULO: “EXPERIENCIA BIOÉTICA: LAS CIENCIAS Y
LOS VALORES”**

AUTOR: Mgter. Susana Beatriz Ripamonti.

susanaripamonti@hotmail.com

**INSTITUCIÓN: de Nivel Secundario Orientado, de Gestión Estatal 4-143 El
Algarrobal.**

dge4143@mendoza.edu.ar

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es narrar la **experiencia bioética** en la Institución de Gestión Estatal, de Nivel Secundario Orientado 4-143 El Algarrobal, durante el período comprendido entre el ciclo lectivo 2010 al 2013.

Dicha experiencia se realizó a través del Proyecto Institucional **Foro Social** surgido de la Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales.

El Proyecto Foro Social por su estructura, su modo de implementación y su metodología permitió incorporar a la **Bioética** como disciplina epistemológica y como marco metodológico en el abordaje de contenidos curriculares. Generando sujetos autónomos, ciudadanos responsables de sí mismos y de su medio natural-socio-cultural.

DESARROLLO

1. La Bioética: Las ciencias y los valores

La incorporación, el estudio y el abordaje desde una ciencia que posea como misión el “respeto por el *bios* de todo el mundo, no solo de los seres humanos, sino también de las plantas y de los animales, del medio ambiente, natural y social, en fin del planeta”¹, fue uno de los principales objetivos del Foro Social.

La Bioética tiende por su origen, su espíritu y su desarrollo a generar “puentes”, entre distintos ámbitos del conocimiento científico y por ende en sus respectivas disciplinas epistemológicas, generando una transgresión de las fronteras disciplinares vigentes. De esta forma es posible analizar e introducir en el desarrollo científico y tecnológico una perspectiva ética.

2. La Metodología

La presente investigación fue realizada según distintos aspectos, de acuerdo al enfoque fue cualitativo; según el alcance, exploratorio; considerando la finalidad de la investigación fue básica. Las técnicas de recolección de datos fueron fuentes primarias aportadas por los trabajos áulicos de los alumnos y sus respectivos docentes asesores.

La experiencia se realizó con los alumnos de 3°,4° y 5° año del Nivel Secundario Orientado de la Institución de Gestión Estatal 4-143 “El Algarrobal”, situada en el distrito de homónimo², Departamento de Las Heras, Provincia de

¹ Fritz J. “Bio- Etik: un análisis de las relaciones éticas de los seres humanos con los animales y las plantas”. *Revista de ciencias naturales Cosmos*. En Sass, H.M. (2011). “El pensamiento bioético de Fritz Jahr. 1927-1934”. *aesthetika* 6 (2), 21

² Domicilio real Paso Hondo 1320. B° Victoria. Distrito El Algarrobal ubicado a 12 Km de la Capital Provincial

Mendoza; en articulación con la Maestría en Bioética, correspondiente a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo.

Dicha experiencia se detallará a partir de la descripción del Proyecto Foro Social, luego un análisis del marco teórico y finalmente los trabajos áulicos que permitieron llevar a cabo tal propósito.

3. La Experiencia

La narración de la Experiencia Bioética apuntó a una integración interdisciplinaria entre los distintos espacios curriculares y el abordaje de los mismos desde una postura crítica y reflexión ética. Desde esta perspectiva posibilitar la incorporación de contenidos de Bioética en el Diseño Curricular.

A. Proyecto Foro Social

El Proyecto Foro Social es un proyecto interdisciplinar e interinstitucional. Debido principalmente a sus propósitos:

-la resignificación de la prácticas áulicas, a través de generar un espacio distinto al del aula, en el cual la institución muestre a la comunidad sus trabajos y producciones académicas

-la metodología interdisciplinar, generando espacios de encuentro entre distintos espacios curriculares y/o disciplinas científicas; a fin de alcanzar una formación integral y unitaria

-la incorporación de la reflexión ética y/o bioética

Estructuralmente el Proyecto consta de dos instancias bien definidas:

1. La exposición de trabajos áulicos realizados por los alumnos con sus respectivos docentes asesores, y
2. El Foro propiamente dicho en el cual, un comité científico de expertos externos que organizados por un coordinador exponen y dialogan con los alumnos los temas planteados.

El primer momento consiste en la exposición de un tema elegido y abordado desde un punto de vista interdisciplinario. Generalmente el contenido responde a una problemática del contexto y/o de la comunidad educativa.

Este segundo momento estuvo pensando especialmente a fin de que los alumnos, luego de haber trabajado y expuesto sobre los distintos temas, fueran evacuando sus dudas y/o realizando preguntas a los profesionales externos. El perfil de cada experto fue propuesto en base a la temática a tratar y a la formación pedagógica en vistas a que pudiera interactuar y propiciar un diálogo académico al nivel de un estudiante secundario.

Hasta el momento se han realizado cuatro Foros Sociales, titulados:

1° Foro Social: “*Violencia de eso sí se habla*” (2010)

2° Foro Social: “*Sembrando valores... cosechamos futuro*” (2011)

3° Foro Social: “*Los deberes y los derechos hoy.... la formación de la ciudadanía*” (2012)

4° Foro Social: “*El Ambiente... lo hacemos nosotros*” (2013)

Durante los cuatro años se realizaron numerosos trabajos áulicos en conjunto entre profesores, asesores y alumnos. Algunos fueron seleccionados porque permitieron reflexiones bioéticas muy enriquecedoras en relación con contenidos científicos, y la problemática local. Los trabajos elegidos, a lo largo de estos cuatro años fueron los siguientes:

- I. **“La ciencia y los valores”** (2° Foro Social “Sembrando valores... cosechamos futuro”. 2011)
- II. **“La eutanasia”** (2° Foro Social “Sembrando valores... cosechamos futuro”. 2011)
- III. **“Cada gota cuesta”** (3° Foro Social “Los deberes y los derechos hoy... la formación de la ciudadanía”. 2012)
- IV. **“Biotecnología+Bioética= Ciudadanía”** (3° Foro Social “Los deberes y los derechos hoy... la formación de la ciudadanía”. 2012)
- V. **“Dejando huellas en El Algarrobal”** (4° Foro Social “El Ambiente... lo hacemos nosotros”. 2013)
- VI. **“Problemáticas ambientales en El Algarrobal y El Borbollón”** (4° Foro Social “El Ambiente... lo hacemos nosotros”. 2013)

Estos trabajos posibilitaron experiencias de aprendizajes variadas atendiendo a trayectorias reales, contextualizadas con la realidad de los alumnos y de la comunidad educativa.

B. Marco teórico: La Bioética y la Ley de Educación Nacional N° 26.206

La Bioética como “respeto por el bios” siempre ha estado presente en diferentes pueblos y culturas. Sin embargo su constitución como disciplina epistemológica es relativamente reciente. Entre los pioneros se puede citar a Fritz Jahr³ y a Van Rensselear Potter⁴.

Sin embargo a pesar de su reconocimiento reciente ha tenido un desarrollo vertiginoso en distintos ámbitos: en la salud, en los Derechos Humanos, en la educación, en la preservación del ambiente, en el desarrollo tecnológico y científico, en la vulnerabilidad social y ambiental, etc..

³ Sass, H.M. (2011). “El pensamiento bioético de Fritz Jahr 1927-1934”. *aesthetika .Revista Internacional sobre Subjetividad, Política y Arte*. Vol.6 (2), 20

⁴ Escobar Triana, J. (1999) “Bioética: Origen y tendencias”. *Pedagogía y Bioética*. Vol. 1. Santa Fe de Bogotá: Universidad El Bosque .14

Las nuevas problemáticas como el desarrollo a nivel biológico, la crisis ecológica, los nuevos avances tecnomédicos, la brecha entre los que más tienen y los que menos tienen, la pobreza; entre otros temas han ocasionado nuevos interrogantes éticos: ¿Cuáles son las implicaciones éticas del avance biotecnológico?, ¿todo lo técnicamente posible, es éticamente correcto?, estas y otras interrogaciones fueron el punto de partida del espíritu de la Bioética.

La necesidad urgente de una orientación moral o mirada ética en la ciencia fue uno de los objetivos de los mencionados autores. Y en estos términos lo expresa el Dr. Potter⁵:

“la Bioética fue proyectada como una nueva disciplina que combinara el conocimiento biológico con el sistemas de valores humanos (...) Elegí *bio-* para representar el conocimiento biológico, la ciencia de los sistemas vivientes; y elegí *-ética* para representar el conocimiento de los sistemas de valores humanos”

En otro lugar enfatiza aún más esta relación Potter⁶

“Hay dos culturas –ciencias y humanidades- que parecen incapaces de hablarse una a la otra y sí esta es parte de la razón de que el futuro de la humanidad sea incierto, entonces posiblemente podríamos construir un “puente hacia el futuro” construyendo la disciplina de la Bioética como un puente entre las dos culturas. Los valores éticos no pueden ser separados de los hechos biológicos”

En la actualidad son innumerables las definiciones de Bioética que cada vez amplían más su campo de estudio, relacionando la conducta humana con las ciencias de la salud y los valores⁷, extendiendo su ámbito a una ética global y una bioética profunda⁸.Analizando moralmente los problemas creados por las tecnologías en el

⁵ Gracia, D. (1998). *Fundamentación y enseñanza de la Bioética*. 1^a ed. Santa Fe de Bogotá: El Búho.29,30

⁶ Osorio, S.(2005) “Van Rensselaer Potter: una visión revolucionaria para la Bioética”. *Revista Latinoamericana de Bioética*. 8, Pág. 6

⁷ León Correa, F. (2008) Enseñar Bioética: cómo transmitir conocimientos, actitudes y valores. *Acta de Bioethica*, 14 (1), 11-17. Tomar Romeo, F. (2013). El lugar del hombre y la Antropología en la Bioética. *Cuadernos de Bioética*, XXIV (2), 176-187.

⁸ Escobar Triana, J. (1999)

ámbito de la ciencia de la salud, como señaló el Dr. F. Abel⁹, un referente de la Bioética en Europa:

“Bioética es estudio interdisciplinar de los problemas creados por los progresos médicos, biológicos y sus correspondientes tecnologías, para encontrar lo que es más humano en su aplicación práctica” (p. 11)

Otros autores han acentuado la referencia al diálogo como metodología propia de la Bioética, en referencia a este aspecto, el S.J. Alfonso Llano Escobar señaló que¹⁰:

Bioética es el uso valorativo interdisciplinario del diálogo, a todo nivel, entre ciencia y ética, para formular y resolver, en la medida de lo posible, los problemas planteados por la investigación y la tecnología a la vida, o a la salud y al medio ambiente” (p. 4)

Esta es una característica propia de la metodología bioética es la posibilidad de generar un diálogo bioético sustentado en la aceptación del disenso, la formación en valores, el respeto, la solidaridad, actitud interna de humildad, tolerancia, aceptar la posibilidad de cuestionar las propias convicciones desde otras posiciones¹¹, entre otras.

En definitiva la incorporación de reflexiones bioéticas permitió aportar a las trayectorias educativas las distintas miradas que en la actualidad son explicitadas por la Ley de Educación Nacional N° 26.206¹².

Dicha Ley es el marco normativo que define y regula la Estructura del Sistema Educativo de nuestro país. Sus distintos artículos hacen referencia a que la educación es una prioridad nacional y constituye una política de Estado para:

“construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad nacional, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, respetar los derechos humanos y libertades fundamentales.”

⁹ Abel, F. (1999) Bioética: diálogo interdisciplinar. *Cuadernos de Bioética*, 37 (1)

¹⁰ Llano Escobar, A. (2002) *Selecciones de Bioética. Qué es Bioética*. Vol.1.Santa Fe de Bogotá. Instituto de Bioética-Cenalbe. Pág.3

¹¹ Abel F. (1999)

¹² Argentina. Bs.As. Ministerio de Educación de la Nación. (2006). Ley de Educación Nacional N° 26.206

Además en el artículo 8º destaca que:

“la educación brindará las oportunidades necesarias para desarrollar y fortalecer la *formación integral* de las personas a lo largo de toda la vida y promover en cada educando/a la capacidad de definir su proyecto de vida, basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, justicia, responsabilidad y bien común.”

En el capítulo II, artículo 11º enumera los fines y objetivos de la Política Educativa Nacional, entre ellos destaca los que apuntan y reafirman la totalidad unitaria de la formación y la educación sustentada en valores como prioridad, aunque en definitiva todos suponen estas características:

- “Garantizar una educación integral que desarrolle todas las dimensiones de las persona y habilita tanto para el desempeño social y laboral...”
- “Brindar una formación ciudadana comprometida con los valores éticos y democráticos de participación, libertad, solidaridad, resolución pacífica de conflictos, respeto a los derechos humanos, responsabilidad, honestidad, valoración y preservación del patrimonio natural y cultural”
- “Fortalecer la identidad nacional basada en el respeto a la diversidad cultural y a las particularidades locales, abierta a valores universales y a la integración regional y latinoamericana”

Además en el Capítulo IV artículo 30º aborda específicamente la Educación Secundaria acentuando aún más la formación integral basada en valores, se destacan algunos objetivos:

- “Brindar una formación ética que permita a los/as estudiantes desempeñarse como sujetos conscientes de sus derechos y obligaciones que practican el pluralismo, la cooperación y la solidaridad, que respetan los derechos humanos, rechazan todo tipo de discriminación...”
- “Formar sujetos responsables que sean capaces de utilizar el conocimiento como herramienta para comprender y transformar constructivamente su entorno social, económico, ambiental y cultural...”

En consecuencia se puede afirmar que la Bioética por sus contenidos, su metodología y su abordaje formativo es necesaria para la transmisión de valores, a fin de promover experiencias de aprendizajes y trayectorias escolares que incluyan aspectos éticos de la reflexión tecnológica, biotecnológica, ambiental y social. Además por su enfoque interdisciplinar favorece un punto de vista transversal de los saberes.

C. Trabajos áulicos

La elección de los siguientes trabajos se efectuó desde el punto de vista que permita el abordaje plural y valórico en el tratamiento de temas curriculares de distintos espacios curriculares y/o disciplinas epistemológicas.

A continuación se describirá brevemente, resaltando este punto de vista y acentuando la relación entre la enseñanza de las ciencias y los valores.

Los trabajos seleccionados son seis y su orden obedece simplemente a una ordenación cronológica por año.

C.1. “Las ciencias y los valores”

Este trabajo áulico se realizó con alumnos de 4° 3ª de la Modalidad Ciencias Naturales, Salud y Ambiente; con los docentes asesores de los espacios curriculares Biología e Historia de la Ciencia respectivamente.

El objetivo del trabajo fue indagar acerca de la relación entre las ciencias y los valores, esto a causa de que generalmente los alumnos poseían ciertos prejuicios, como por ejemplo que las ciencias naturales y las sociales no poseen objetos en común, que son totalmente distintas, y además de considerar a las primeras como estrictamente científicas.

En base a este diagnóstico se realizó un trabajo en equipo, estableciendo como punto de partida que los alumnos desconocían contenidos de índole epistemológico; se comenzó con la definición de ciencia del Epistemólogo argentino Mario Bunge; “*ciencia es el conocimiento racional, exacto, verificable y falible*”. A continuación se abordó una de las clasificaciones de las ciencias más representativa, según su objeto, en Formales y Fáticas. Y dentro de estas últimas la subdivisión en Naturales y Humanas. Con el asesoramiento de sus respectivos profesores los alumnos realizaron esquemas e ilustraciones sobre las ciencias.

A fin de poder realizar una visión integradora se trabajó el concepto de interdisciplinariedad, de una forma adecuada a sus conocimientos, se ejemplificó con ciencias interdisciplinarias y sus respectivas definiciones como la Biotecnología y Bioética. Es en este sentido que se abordó el tema de los valores al considerar al hombre como un ser valorante que no puede permanecer ajeno a ellos. En definitiva se arribó a la conclusión que los valores están en todas las ciencias que no es posible ciencia sin valores, esta idea fue expresada en la frase del Dr. José Alberto Mainetti “*La ciencia sin la ética es ciega... la ética sin la ciencia es vacía*”

Esta práctica de reflexión bioética pretende provocar en los alumnos la perplejidad de que el conocimiento científico está atravesado por intereses, por valores económicos, morales, entre otros. Y posicionar a espacios epistemológicos nuevos e interdisciplinarios como la Bioética.

C.2. “La eutanasia”

Este segundo trabajo se llevó a cabo con alumnos de 5° 3ª de la Modalidad Ciencias Naturales, Salud y Ambiente. Los docentes asesores fueron Profesores de los espacios curriculares Formación Ética y Ciudadana; de Sociedad y Salud; y Acciones de Promoción y Prevención de la Salud.

El tema fue elegido porque no es habitualmente tratado, no está inserto en los programas de contenidos explícitamente, y principalmente porque permite articular los espacios curriculares y realizar abordajes desde el ámbito de la Filosofía, en la elaboración de argumentos desde distintos puntos de vista, generando el debate, la escucha respetuosa y la aceptación del disenso.

La pregunta inicial estuvo planteada en los siguientes términos; ¿Así como consideramos crucial el derecho a la vida, podemos hablar éticamente del derecho a la muerte? Si bien no se pretende resolver esta interrogación la misma actúa como desencadenante para concientizar sobre esta problemática y generar diálogo en torno a un tema a veces incómodo.

El recurso didáctico utilizado fue el film *Mar Adentro* (2004) y dirigida por Alejandro Amenábar-, y el Diccionario de la Real Academia Española. Las

actividades se basaron en buscar la definición etimológica y la definición real del término eutanasia. La clasificación de eutanasia directa e indirecta.

C.3. “Cada gota cuesta”

El presente trabajo se realizó con alumnos de 4^o1^a de la Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales, con profesores asesores de los espacios curriculares de Geografía, Psicología y, Lógica y Epistemología. El marco de dicho trabajo se encuadra dentro de la realización de prácticas bioéticas en el tratamiento de temas relacionados con el contexto de la comunidad atendiendo al fortalecimiento y/o necesidad de satisfacer las necesidades básicas de la población.

El tema tuvo como principal objetivo reducir la huella hídrica, es decir la cantidad de agua utilizada para el consumo doméstico o para realizar actividades económicas: agrícola e industrial. El agua en este contexto es de vital importancia porque debido al clima árido es escasa.

Se definió etimológicamente a la Bioética y el origen del término.

En relación con el contexto próximo y la necesidad de atender a las problemáticas locales se transcribió y reflexionó sobre dos principios fundamentales:

-el Principio de Precaución, que dice: *“cuando una actividad se plantea como amenaza para la salud humana o el medio ambiente deben tomarse medidas precautorias aún cuando algunas relaciones de causa y efecto no se hayan establecidos de manera científico en su totalidad”*.

-el Principio de Responsabilidad de Hans Jonas que enuncia *“obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténticamente en la tierra”*.

El uso adecuado del agua, generar conciencia moral y su relación con temas ambientales y éticos fue el espíritu del presente trabajo áulico.

C.4. “Biotecnología+Bioética = Ciudadanía”

El presente trabajo áulico fue realizado por alumnos de 5^o3^a de la Modalidad Ciencias Naturales, Salud y Ambiente con el asesoramiento de las Profesoras de los espacios curriculares de Biotecnología y Psicología.

Se partió en primer lugar de la definición real de Biotecnología como *“el empleo de organismos vivos para la obtención de algún producto o servicio útil para el hombre”*; resaltando su larga historia. También se recurrió a la definición etimológica, destacando su origen griego de términos bios, teche y logos.

En segundo lugar se planteó como interrogante los usos de la Biotecnología: farmacéuticos, textil, alimentaria, de combustibles, de lácteos; y sus campos biotecnológicos.

En relación con la Bioética, los alumnos definieron el término desde su origen griego y luego a partir del médico Van Rensselaer Potter. Haciendo referencia a la finalidad de asegurar la sobrevivencia en el mundo compatibilizando los valores humanos con el saber científico.

De esta forma se aborda metodológicamente como un saber interdisciplinario y multidisciplinario a la Bioética, no quedando acotado en un espacio curricular, ni a una sola disciplina. Se destacó que ni la ciencia, ni la técnica y ni la biotecnología pueden ni deben estar ajenas a la reflexión ética.

Algunos interrogantes planteados como punto de partida para próximas reflexiones fueron:

- ¿todo lo técnicamente posible es éticamente correcto?
- ¿Todo conocimiento científico es neutral éticamente?

En vistas de los adelantos biotecnológicos se abordó el Principio de Responsabilidad de Hans Jonas que se enuncia de la siguiente forma: *“obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatible con la permanencia de la vida humana autentica en la Tierra”*

De esta forma los alumnos tomaron conciencia y se informaron sobre los avances científicos tecnológicos que brinda la biotecnología y en consecuencia la responsabilidad que también se deriva de ellos.

C.5. “Dejando huellas en El Algarrobal”

El trabajo fue realizado por alumnos de 4º^{2ª} de la Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales asesorados por Profesoras de los espacios curriculares de Geografía, Lógica y; Epistemología y Psicología.

La experiencia educativa consistió en partir de la situación de los alumnos y la percepción del ambiente, con problemáticas relacionada con la degradación ambiental ocasionada por la producción de ladrillos con destino a la actividad de la construcción.

En el espacio curricular, Geografía los conceptos estudiados fueron la Huella de Carbono, relacionándola con el impacto que dejan las actividades humanas en el planeta. Y en Lógica y Epistemología, los conceptos nuevos fueron Ética, Bioética y Ética Ambiental.

En este sentido el tema del ambiente, no quedó reducido sólo al aspecto físico y/o urbano sino que en cuanto tal fue abordado interdisciplinariamente desde distintas ciencias e incorporándole reflexiones bioética y acciones de prácticas bioéticas. Desde esta forma entender que los problemas ambientales deben ser abordados desde distintos ámbitos científico por su complejidad y el grado de responsabilidad que posee el ser humano en ellos.

La Huella de Carbono es la cantidad de gases de efecto invernadero que se emite al ambiente como resultado de la actividad que desarrolla un individuo, empresa, etc.

Estos conceptos fueron incorporado al contexto y a la propia historia personal de los alumnos por medio de un análisis de la comunidad y se observó que: la importancia de la fabricación de ladrillos en El Algarrobal y la forma en que se realiza su cocción, a través de la combustión directa de leña del monte nativo, lleva a hacer presumir hay una gran emisión de gases de efecto invernadero, por lo que se supone que la huella es alta.

En este marco se incorpora una percepción del ambiente, que requiere una toma de conciencia y un compromiso ético. En este sentido se pretendió incorporar y tratar a modo de ejemplo nuevas disciplinas epistemológicas que se ocupan del ambiente, de sus problemas y del impacto del desarrollo científico y el avance tecnológico, como la Bioética, la Etica Ambiental, la Ética de la Tecnología, entre otras.

Las acciones de transferencia en este caso consistieron en que los alumnos relacionaran a los problemas ambientales con la comprensión que el hombre tiene de sí mismo y del ambiente, con una dimensión antropológica y realizaran acciones para reducir el impacto sobre el entorno próximo. En vista a este fin se solicitó el asesoramiento de la Dirección de Medio Ambiente de la Municipalidad de Las Heras para capacitar a los alumnos en referencia a las acciones reparadoras y/o de remediación que podrían realizar, entre otras se acordó por ejemplo que los alumnos plantearan arboles provistos por la Municipalidad generando espacios verdes en la zona.

La interdisciplinariedad de la Bioética en este trabajo se realizó a través de la definición de Etica Ambiental: como una ética relacionada con la vida humana y los

valores, que debe enfrentarse a los diferentes retos de la manipulación tecnocientífica del medio ambiente y del ecosistema.

Los alumnos dejaron en claro la necesidad de:

- generar un desarrollo sustentable que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer a generaciones futuras
- respetar y cuidar su comunidad
- mejorar su calidad de vida

C.6. “Problemáticas ambientales en El Algarrobal y El Borbollón”

El trabajo surgió a partir de las problemáticas que relataban los propios alumnos de 5° 1ª de la Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales, de su comunidad. Los docentes asesores fueron las Profesoras de los espacios curriculares de Geografía Económica, con conceptos de las teorías de desarrollo endógeno, humano y sustentable y de Filosofía: los conceptos de Ética, de Antropología y Bioética.

Los alumnos hicieron un estudio de campo y detectaron las principales problemáticas:

1. la cantidad de basura en acequias en el B° Victoria y en la zona de El Borbollón
2. la falta de espacio verde
3. la contaminación por el humo (hornos de ladrillos)
4. la contaminación del agua
5. la basura tirada y el estado de un zanjón de la zona (brazo del Canal Cacique Guaymallén)

De los problemas mencionados los alumnos seleccionaron dos, en referencia a la posibilidad de dar soluciones y/o reducir el impacto. Además de realizar acciones de concientización para lograr un cambio de actitud en la población y ayuda por parte de las organizaciones municipales.

La experiencia pedagógica se centro en generar en los alumnos la toma de conciencia a nivel ético de lo que representa el ambiente y en particular su entorno próximo además de reflexionar acerca de la responsabilidad moral de todo ciudadano.

Los temas seleccionados por ellos fueron:

- Basura en el Zanjón: ubicado en el límite sur del distrito. Dicho zanjón constituye el límite entre los Departamentos de Guaymallén y Las Heras, y sus correspondientes distritos El Algarrobal y El Bermejo.
- La basura en el Distrito de El Borbollón: esta problemática se centra en que la gente no está informada acerca del daño que produce ya sea quemando o tirándola en acequias.

Los alumnos realizaron una observación directa en ambos lugares. En la zona del Zanjón, pensaron que iban a encontrar un lugar agradable ya que hay campings en sus orillas y mucha gente se baña en el lugar; sin embargo encontraron que es utilizado como un depósito de escombros y basura por parte de camiones particulares y municipales que atraviesan fincas y linderas para depositar sus desechos. Entre la enorme cantidad de basura se pudieron observar animales muertos y otro abandonados, roedores, botellas de plástico, pañales, escombros, etc.. También la presencia de un surgente que vierte al zanjón gran cantidad de litros de agua en forma permanente.

En segundo lugar en el basural ubicado en El Borbollón¹³, y pudieron constatar que llegan distintas clases de residuos hospitalarios, comerciales, domiciliarios, industriales, etc. de casi todos los departamentos de la Ciudad de Mendoza.

El espacio curricular Geografía Económica destacó el Desarrollo Sustentable que sostiene que *“es el crecimiento de las actividades económicas, que no agotan o degradan los recursos ambientales de los cuales depende el actual y el futuro económico”*. En este sentido rescatar el concepto de sustentabilidad que implica satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias necesidades.

En consecuencia, el cometido es tratar de vincular los saberes teóricos en una experiencia de vida. Y concebirlos como parte del mundo inmediato del alumno. Es por ello que destacaron que la ética no puede permanecer al margen de los problemas cotidianos, y que es un reto la “preservación de las condiciones de vida a nivel planetario como un fin ético universal”.

Finalmente se analizó la distinción entre una Ética Antropocéntrica: que considera al hombre como única entidad moralmente válida. El hombre tiene valor por su propia existencia y las entidades no humanas solamente poseen un valor instrumental.

Y una Ética Biocéntrica: en la cual la naturaleza tiene un valor originario que da lugar a la existencia humana y a los otros seres vivos, esto se relaciona con la biodiversidad y la conservación de la biosfera.

¹³ Distrito del Departamento de Las Heras

CONCLUSIÓN

El Foro Social por su estructura, su modo de implementación y su metodología permitió incorporar a la Bioética como disciplina epistemológica y marco metodológico en el abordaje de los contenidos curriculares.

Dentro de esta perspectiva se partió del perfil de la institución, del contexto local y comunitario; y se incorporó prácticas pedagógicas reflexivas que generen sujetos comprometidos con su realidad social, su identidad cultural y su experiencia vital.

La Bioética, en consecuencia, aportó a las trayectorias educativas la posibilidad de generar capacidades y habilidades que permitieron propiciar cambios individuales, escolares y comunitarios relacionados con la responsabilidad, el ejercicio de la autonomía, de la ciudadanía, de la libertad, la formación democrática, virtudes ciudadanas, conciencia ambiental, derechos humanos, etc., dentro de un ámbito de reflexión pluralista y multicultural.

En consecuencia el propósito del presente trabajo fue narrar dicha experiencia bioética como una alternativa institucional pedagógica de proponer otras trayectorias escolares relevantes de construcción de conocimientos contextualizados con la realidad escolar, local y comunitaria permitiendo responder a demandas sociales, culturales y ciudadanas desde la perspectiva de la Bioética.

BIBLIOGRAFÍA

- Abel, F. (1999) "Bioética: diálogo interdisciplinar". *Cuadernos de Bioética*, 37 (1), 11-16
- Abel, F. (2002) "Bioética: un nuevo concepto y una nueva responsabilidad". *Selecciones de Bioética*, 1, 22-35
- Aranguren L., J.L. (1990) *Ética*. Madrid: Alianza Universidad Textos
- Argentina. Buenos Aires. Ministerio de Educación de la Nación. (2006). *Ley de Educación Nacional N° 26.206 /06*.
- Aristóteles (1970) *Ética a Nicómaco*. Madrid: Institutos de Estudios Políticos.
- Coll, César (1996) *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Bs.As.: Paidós
- Escobar Triana, J. (1999) "Bioética: Origen y tendencias". *Pedagogía y Bioética*, 1, 1-23
- Freire, P.(2005) *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI
- Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. Régimen Académico para el Nivel Secundario del Sistema Educativo Provincial. Resolución D.G.E. N° 682/12.
- Gracia, D. (1998). *Fundamentación y enseñanza de la Bioética*. 1ª ed. Santa Fe de Bogotá: El Búho.
- Hernández S., R; Fernández C., C. & Baptista L.,M. (2002) *Metodología de la investigación* (5ª Ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.
- León Correa, F. (2008) "Enseñar Bioética: cómo transmitir conocimientos, actitudes y valores". *Acta de Bioethica*, 14 (1), 11-17.
- León Correa, F. (2011) *Temas de Bioética Social*. Santiago de Chile, Fundación Interuniversitaria Ciencia y Vida.
- Llano Escobar, A. (2002) "Apuntes para una Historia de la Bioética". *Selecciones de Bioética*, 1, 1-153
- Lolas Stepke, F. (2001) *El diálogo moral en las ciencias de la vida*. Santiago: Mediterráneo
- Lolas Stepke, F. (2003) *Temas de Bioética* (2ª Ed.). Santiago de Chile: Universitaria.

Lolas Stepke, F. (2006) (Coord.) *Ética e Innovación Tecnológica*. Santiago de Chile: Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética (CIEB)

Maliandi, R. (2009). *Ética: conceptos y problemas*.(4ª Ed.). Buenos Aires: Biblos.

Osorio, S. (2005) "Van Rensselaer Potter: una visión revolucionaria para la Bioética". *Revista Latinoamericana de Bioética*. 8, 1-24

Ripamonti, Susana B. *Experiencia Bioética en la institución de gestión estatal 4-143 El Algarrobal. El Algarrobal. Mendoza*. Tesis (Magister en Bioética). Mendoza. Argentina. Universidad Nacional de Cuyo: Facultad de Ciencias Médicas.2014. 112p.

Ripamonti, S. y Córdón, N. (2012).*El Foro Social como una experiencia transdisciplinar*. Ponencia presentada en: III Jornadas de Didáctica de la Filosofía. Experiencias educativas y comunitarias de prácticas filosóficas. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.

Sass, H.M. (2011). "El pensamiento bioético de Fritz Jahr 1927-1934". *aesthetika* 6 (2), 20-33

Tomar Romeo, F. (2013). "El lugar del hombre y la Antropología en la Bioética". *Cuadernos de Bioética*, XXIV (2), 176-187.