



# Formación política y valorativa

GRADO 10



La educación  
es de todos

Mineducación



La educación  
es de todos

Mineducación

Ministerio de Educación Nacional de Colombia

**María Victoria Angulo González**  
Ministra de Educación Nacional

**Constanza Alarcón Párraga**  
Viceministra de Educación Preescolar, Básica y Media

**Sol Indira Quiceno Forero**  
Directora de Cobertura y Equidad

**Sandra Patricia Bojacá Santiago**  
Subdirectora de Permanencia

**Clara Helena Agudelo Quintero**  
Coordinadora grupo educación en el medio rural y  
para jóvenes y adultos - Subdirección de Permanencia

**Luis Mauricio Julio Cucanchón**  
Profesional especializado Subdirección de  
Permanencia

**Luz Yenny Hernández Robayo**  
**Maricel Cabrera Rosero**  
**Jorge Eduardo Morales**  
Equipo técnico Subdirección de Permanencia

En la creación, diseño y edición inicial del Módulo de  
Formación Corporal, Sensible y Afectiva Grado 10,  
intervinieron las siguientes personas:

#### **UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

**Carlos José Gil J.**  
Decano Facultad de Educación

**Ángel Ignacio Ramírez C.**  
Concepción y orientación general  
Coordinador del Proyecto

**Emiliano Almeida**  
**Henry Martínez Suárez**  
**Deyci Rocío Rodríguez Cordero**  
**Luis Humberto Sierra Pérez**  
Autores

© 2004 Ministerio de Educación Nacional  
Todos los derechos reservados

© 2007 Ministerio de Educación Nacional

© 2009 Ministerio de Educación Nacional  
Todos los derechos reservados

En la adaptación y actualización del Módulo de Formación  
Política y Valorativa Grado 10, para su edición inicial 2011,  
intervinieron las siguientes personas:

#### **FUNDACIÓN NUEVOS SENTIDOS PARA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL, SOCIAL Y ECONÓMICO**

**María Fernanda Osorio F.**  
Directora General

**Ángel Ignacio Ramírez C.**  
Coordinación Pedagógica

**Héctor Manzano Rodríguez**  
**Eduardo Utrera Salgar**  
Autor

**LEÓN GRÁFICAS LTDA**  
Diseño de portada e interior y edición

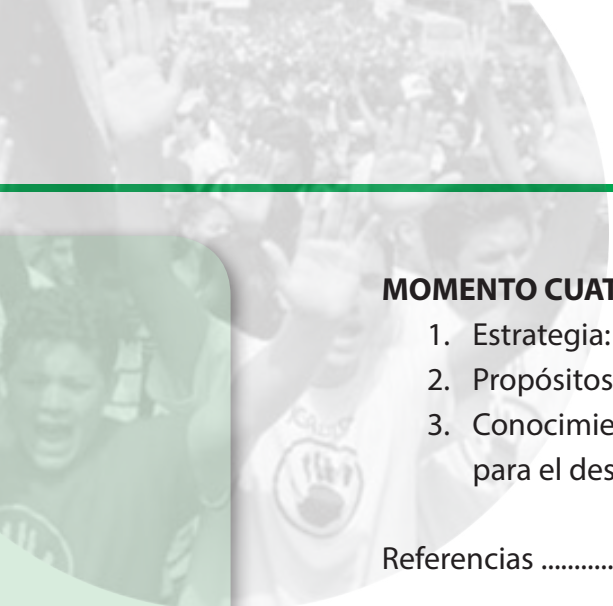
**Impreso por Panamericana Formas e Impresos S.A.**

© 2011 Ministerio de Educación Nacional  
Todos los derechos reservados  
Prohibida la reproducción total o parcial, el registro o  
la transmisión por cualquier medio de recuperación de  
información, sin permiso previo del Ministerio de Educación  
Nacional.

© Ministerio de Educación Nacional  
**ISBN: 978-958-691-285-3**  
2011 Cuarta edición adaptada, revisada, actualizada y  
cualificada

# Contenido

Orientaciones para estudiantes .....	5
<b>MOMENTO UNO:</b> Desarrollemos pensamiento crítico.....	9
1. Estrategia: Indaguemos nuestra realidad .....	9
2. Propósito.....	12
3. Conocimientos del campo político y valorativo para el desarrollo del ciclo de aprendizaje.....	13
<b>MOMENTO DOS:</b> Desarrollemos pensamiento planificador.....	19
1. Estrategia: Formulemos un Proyecto de Inversión Productiva –PIP- y configuremos una Organización de Inversión Productiva –OIP- .....	19
2. Propósito.....	22
3. Conocimientos del campo político y valorativo para el desarrollo de los ciclos de aprendizaje .....	23
A. Producción y pensamiento en el escenario rural .....	24
B. Consenso, tecnología y transformación de la vida y la naturaleza ....	34
<b>MOMENTO TRES:</b> Desarrollemos pensamiento productivo.....	51
1. Estrategia: Ejecutemos el PIP y desarrollemos la OIP.....	51
2. Propósitos.....	54
3. Conocimientos del campo político y valorativo para el desarrollo de los ciclos de aprendizaje .....	55
A. Si la pretensión de los seres humanos es ser felices, ¿necesariamente todos los caminos son válidos en esta búsqueda? .....	55
B. La filosofía como herramienta para la construcción de valores .....	64



---

<b>MOMENTO CUATRO: Desarrollemos pensamiento prospectivo.....</b>	<b>79</b>
1. Estrategia: Visionemos alternativas de futuro .....	79
2. Propósitos:.....	81
3. Conocimientos del campo de formación política y valorativa para el desarrollo del ciclo de aprendizaje.....	87
Referencias .....	103




# Orientaciones para estudiantes

***Bienvenidos a la Educación Media: momento importante para proyectarnos hacia la educación superior o al mundo de la vida productiva***

El nivel de la Educación Media tiene desafíos diferentes al de Educación Básica, y por tanto, encontraremos a lo largo de este Módulo, estrategias de aprendizaje diferentes, que enriquecerán los procesos formativos que vienen desarrollando a lo largo de tu proceso educativo. Seguramente, si provienes de los modelos educativos de Postprimaria o Telesecundaria, no notarás tanta diferencia.

El Modelo de Educación Media Rural –EMR–, apoyado por estos módulos, busca garantizar una educación de calidad que responda tanto a los estándares educativos nacionales como a las demandas y expectativas de los pobladores del sector rural, en un diálogo coherente con la vida cotidiana y de manera particular, con el mundo productivo, de cara a los desafíos de vida del siglo XXI.



La idea fundamental que nutre este Modelo Educativo se orienta a lograr que, como jóvenes, desarrollemos una mentalidad crítica, planificadora, productiva y prospectiva, necesaria para avanzar en la construcción de mejores condiciones de vida, tanto personales como colectivas.

**Con este Modelo, hagamos el compromiso de alcanzar lo siguiente:**

- *Comprender críticamente el contexto en donde vivimos.* Para ello, con la orientación de los y las profesoras, asumamos el estudio sistemático de nuestro entorno a partir de las propuestas teóricas que brindan los saberes escolares para entenderlo.
- *Apropiarnos de las competencias necesarias para asumir el desafío de plantear alternativas* de intervención sobre el entorno, a través de la Institución Educativa, mediante la formulación y ejecución de un Proyecto de Inversión Productiva –PIP- y la conformación de una Organización de Inversión Productiva –OIP-. A la vez, convertir estos proyectos en un semillero de interrogantes y necesidades de aprendizaje, con los cuáles de la mano con los profesores llegaremos a los saberes que requerimos.
- *Trabajar los contenidos expuestos en cada Módulo, en particular, y en todos los módulos en general,* según el plan de estudio concertado con los docentes, con el fin de apoyarnos en las nociones y conceptos que allí se exponen y que nos permiten comprender y explicar los diferentes problemas de conocimiento que van surgiendo con el desarrollo del PIP y la OIP; lo mismo, en el desenvolvimiento de la vida cotidiana.

De este modo, lograremos la estructuración de formas de pensar, sentir y desear y actuar en torno al futuro que deseamos, en principio en nuestro territorio y después, fuera de él. Así, alimentaremos un pensamiento prospectivo que nos permitirá anticipar un tanto el futuro y, por ende, visualizar proyectos de vida.

Consecuentemente, estos módulos son un apoyo más para los aprendizajes que debemos desarrollar a lo largo del año escolar en los cuatro *momentos* que determina el Modelo Educativo, a saber:

- Momento uno: Desarrollemos pensamiento crítico
- Momento dos: Desarrollemos pensamiento planificador
- Momento tres: Desarrollemos pensamiento productivo
- Momento cuatro: Desarrollemos pensamiento prospectivo



Los conocimientos se organizan en torno a cada uno de estos *momentos*, sin embargo, es posible que de acuerdo con el *plan de estudio concertado* no se de una plena correspondencia entre este *plan* y los conocimientos expuestos en el respectivo módulo y *momento*. En tal sentido, quién ordena el abordaje de dichos conocimientos y, por ende, de los aprendizajes, no es el módulo sino el *plan de estudio acordado*.

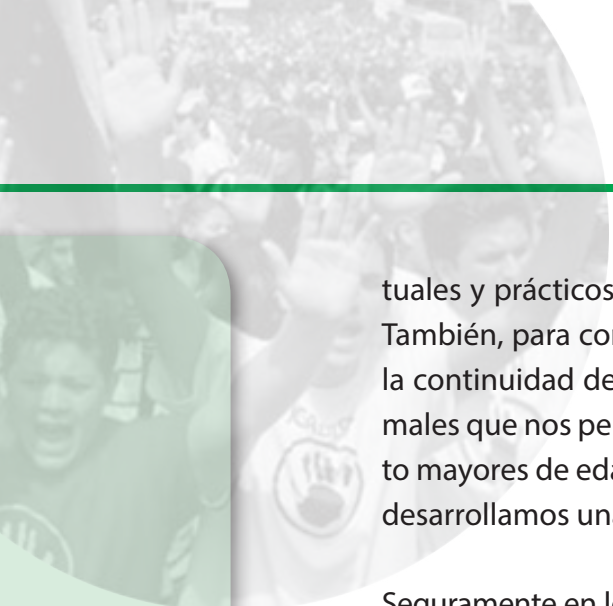
Por lo tanto, se pretende que el apoyo en los módulos sea una estrategia más de aprendizaje productivo, de tal forma que la apropiación de los respectivos conocimientos tenga sentido y utilidad en la vida cotidiana; y a la vez, descubrir que es posible transformar positivamente la realidad, tanto a nivel de pensamiento como del mundo real en donde vivimos.

De esta manera, los módulos no son un plan de estudio a seguir al pie de la letra, ni contienen la totalidad de los Lineamientos y Estándares curriculares; en cambio, como estrategia, son un modo de organizar ciertos aprendizajes para atender el desafío que tenemos de configurar a lo largo de nuestro estudio, *pensamiento crítico, planificador, productivo y prospectivo*. También, la distribución de los conocimientos en los cuatro momentos, puede ser modificada en función de los PIP que se asuman.

### **¿Cómo debemos usarlos?**

Inicialmente, cuando nos encontremos desarrollando wla estrategia denominada "*Indaguemos nuestra realidad*", correspondiente al primer momento del Modelo, podremos acudir al módulo para apoyarnos en sus lecturas, conceptos, nociones e interrogantes, con el fin de abordar los desafíos de conocimiento o necesidades de aprendizaje que vamos planteando durante el desarrollo del Ciclo Lógico de Aprendizaje –CLA– y del *plan de estudio concertado*. Con las ideas allí expuestas y debidas explicaciones del docente, podremos apropiarnos de los conocimientos universales y enriquecer la reflexión y comprensión de nuestro entorno.

Este proceder será igual en el desarrollo de cada uno de los momentos del Modelo Educativo, claro está, atendiendo sus particularidades a nivel de propósito y estrategia, con el fin de que los conocimientos apropiados y competencias desarrolladas se constituyen en herramientas para resolver los problemas intelect-



tuales y prácticos que se vayan configurando en cada paso del respectivo CLA. También, para construir proyecciones de vida razonables hacia el futuro, sea en la continuidad de los estudios superiores o en los estudios no formales o informales que nos permiten vincularnos de mejor forma al mundo cotidiano, en tanto mayores de edad: como ciudadanos, como productores y como personas que desarrollamos una vida moral y afectiva propia.

Seguramente en los contenidos que se presentan en cada *momento* de los módulos, no encontraremos todas las respuestas o temas que debemos asumir, según el *plan de estudio* concertado; caso en el cual debemos explorar los contenidos de los otros *momentos* que desarrolla el mismo módulo o en los módulos afines, y de no encontrarse lo que requerimos, debemos acudir a las fuentes que nos indique el docente del respectivo Campo de Formación o a las que por iniciativa propia podamos consultar. Recordemos que estamos en la educación media y que en este nivel debemos *aprender a aprender* con un buen grado de autonomía, el cual será fundamental para desenvolvemos en la educación superior.

Es importante resaltar que cuando se está desarrollando el cuarto o último momento del Modelo, la tarea se centra en buscar nuevos sentidos y alternativas de aplicación del conocimiento apropiado y de hacer más visible las formas de pensar, sentir, desear y actuar con las cuales pretendemos avanzar en los aprendizajes y en el mejoramiento de nuestras condiciones de existencia, tratando de configurar posibles proyectos de vida.

*Como puede observarse, el sistema de aprendizaje propuesto se da a partir de la construcción de problemas de conocimiento planteados desde nuestro entorno y desarrollados a la luz de los conocimientos que brindan los diferentes Campos de Formación. En consecuencia, invita a buscar en estos módulos y en todas las fuentes posibles de consulta, los argumentos que necesitamos para la transformación de la realidad según nuestras expectativas de mejoramiento tanto en lo personal como en lo colectivo.*

**¡Adelante, comencemos con alegría el proceso!**






## MOMENTO UNO:

# Desarrollemos pensamiento crítico

### 1. Estrategia: Indaguemos nuestra realidad

Al iniciar el desarrollo de este módulo proponemos que, con los conocimientos que poseemos y los que indagemos, planteemos una serie de interrogantes que nos sitúen dentro de lo que sabemos, lo que se sabe en la vereda y lo hemos aprendido en la escuela. Para ello vamos a efectuar una técnica que exige una participación activa y se denomina la observación participante.

No olvidemos que tenemos memoria sobre lo que sucede en la vereda y la región y que la memoria nos permite reconstruir el pasado de nuestra vereda, tampoco olvidemos que esa reconstrucción es posible gracias a los testimonios de lo que se ha vivido. Para ello contamos con nuestros recuerdos y experiencias y las



de otras personas, sobre costumbres y tradiciones que nos permiten caracterizar nuestro contexto.

A continuación usted encontrará la explicación de una técnica que se constituye en estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico y que le permitirá alcanzar las competencias del presente capítulo.

### **Observación participante**

**Objetivo del ejercicio:** Un método inventado por los antropólogos para “sumergirse” durante largos tiempos en la vida diaria de la comunidad para entenderla mejor. Aquí se trata de una forma más sencilla: participar directamente en algunas actividades de la gente, para adquirir una comprensión más profunda, y producir comentarios e informaciones en forma más oportuna y espontánea.

### **Algunos ejemplos de aplicación:**

- Cuando se necesita investigar el punto de vista de la gente, sus valores y reglas de comportamiento; conocer aspectos de organización y producción para planificar o ajustar una intervención.
- Cuando se necesita retroalimentar un proyecto con aspectos poco conocidos de la vida de la comunidad, que han surgido en relación con la implementación de las acciones (seguimiento);
- Para evaluar el impacto del proyecto, no produce información detallada y cuantitativa.

**Tiempo requerido:** Los técnicos/promotores deben involucrarse físicamente en el trabajo de la gente, no necesariamente por largos períodos, pero si con cierta regularidad.

**Material necesario:** Lo que usa y vive la gente en su comunidad y en su trabajo.

### **Metodología:**

*Paso 1:* Establecer un “marco” de observación participante, en colaboración con todo el equipo de trabajo. Para nuestro caso seleccionaremos, por ejemplo, lo que sabe, hace y piensa la comunidad sobre lo que mueve la propia vida y la de los demás.

Para una mejor orientación tenga presente la guía siguiente:

- ¿Sobre qué queremos aprender?
- ¿En qué actividad y con cuáles personas debemos integrarnos para buscar respuestas?
- Establecer “hipótesis de trabajo” sobre los temas, es decir, respuestas que nos parecen probables y que queremos comprobar;
- Ponerse de acuerdo sobre la forma que tomará la participación del técnico/promotor.

*Paso 2:* Participación en la actividad de la gente. La participación puede combinarse con técnicas de entrevista semi-estructurada. Definan junto con su profesor el tiempo destinado y los lugares elegidos.

*Paso 3:* Sistematizar las observaciones, comparando con el marco y las hipótesis de trabajo. Reunir los diferentes “observadores” e intercambiar sobre lo que se aprendió. Hacer compromisos sobre el seguimiento y cumplirlos!

Algunas preguntas que debe considerar para preparar la observación participante junto con sus compañeros son, entre otras posibles:

- ¿Qué es para nosotros la vida?
- ¿Cuál es, para nosotros, el sentido de la vida?
- ¿Cómo se manifiesta?
- ¿Cómo nos relacionamos con la vida?
- ¿Qué es para nosotros la felicidad?
- ¿Quiénes somos nosotros? ¿Qué somos nosotros?
- ¿Cómo se relaciona el ser y el tener?
- ¿Quién soy yo? ¿Qué soy yo?
- ¿Cómo es mi vida desarrollada día a día?
- ¿Quién soy yo como persona, sujeto, individuo?
- ¿Qué soy yo en este mundo de relaciones?
- ¿Qué papel cumplo con lo que hago?
- ¿Qué quiero ser?
- ¿Qué quiero tener?
- ¿Cómo conozco lo que hay a mi alrededor?
- ¿Realmente estoy sólo en el mundo o lo comparto con otras formas de vida?

- ¿Me produce felicidad trabajar el campo?
- ¿Qué ventajas o desventajas tiene vivir del campo o en el campo?

Una vez preparada la observación participante se definirá el tiempo y espacio oportuno para su realización y se llevará a cabo.

## 2. Propósito

### Competencias laborales generales que necesita desarrollar

Algunas competencias que debe desarrollar con la propuesta que usted realiza en este primer capítulo, son:

- Analizar una situación (social, cultural, económica, laboral) para identificar alternativas de acción o solución<sup>1</sup>.
- Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas<sup>2</sup>.

### Competencias del campo de formación que se requieren

- Competencias que se buscan desarrollar del campo de formación político valorativo con la propuesta que usted está realizando en este primer capítulo son:
- Reconocer sus fortalezas y debilidades frente a su proyecto personal<sup>3</sup>.
- Capacidad de respeto diferentes posturas frente a los fenómenos sociales<sup>4</sup>.
- Capacidad de comunicación oral y escrita<sup>5</sup>.

1 Ministerio de Educación Nacional. Guía #21. Articulación de la educación con el mundo productivo. *Competencias laborales generales*. Colombia., p. 13.

2 Proyecto Tuning. Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe Final –Proyecto Tuning- América Latina 2004-2007, p. 43-45.

3 Ministerio de Educación Nacional. Guía #21. Op. Cit., p. 15.

4 Proyecto Tuning. Op. Cit., p. 131.

5 Ibid., pp. 43-45.

### 3. Conocimientos del campo político y valorativo para el desarrollo del ciclo de aprendizaje


Una vez llevada a cabo la observación participante para ampliar el primer momento *Desarrollo del Pensamiento Crítico* consulte el aporte teórico de la siguiente lectura, la cual le permitirá pensar sobre el mundo de la vida, fundamento del modelo EMR puesto que es allí donde todo adquiere sentido, y desde luego también el aprendizaje.

#### **Lectura: RELACIONES Y POSIBILIDAD EN LA CONSTRUCCION DE VALORES <sup>6</sup>**

El mundo en el cual nos movemos diariamente, está conformado por mis amigos de escuela, las personas de la vereda mía y vecina, mi familia (papá, mamá, hermanos, primos, abuelos, tíos,...), mis profesores (de primaria, básica y media), los líderes comunales (religiosos, trabajador social, presidente y junta de acción comunal). Ellos integran el círculo social en el que me desempeño día a día, lo cual me permite establecer una serie de relaciones activas, donde puedo expresar y compartir mis alegrías y sueños, al igual que las tristezas y la angustia.

Vale la pena en este momento preguntarme por, cómo ha sido mi vida, qué tipo de recuerdos tengo en mi mente, de las experiencias vividas en torno a: mi familia, lo que comemos, las tradiciones que poseemos de compartir en las noches junto a la cocina, de celebrar los acontecimientos religiosos, fiestas familiares, el nacimiento de un nuevo hermano; en mi escuela, desde que la profesora o el profesor me enseñaban las primeras letras y los números hasta el grado como bachiller básico y hoy la exigencia del décimo grado; la primera sonrisa de aquella persona que tanto me gustaba; en mi comunidad, integrada por los habitantes de las casas más cercanas, donde tengo prácticas domingueras, los bazares, las fiestas, en mi región, con mis participaciones comunitarias de mejorar la calidad de vida, por medio de obras comunales, en la construcción de carreteras y acueductos, en mi departamento y país, que me identifica como colombiano, al entrar en contacto con los funcionarios del Estado, aquel mapa político de Colombia que no se queda en una cartelera sino que lo he caminado en largos trayectos, en el verde de sus tierras. Todos estos escenarios o espacios me permiten ser lo que soy hoy, las relaciones establecidas con todos y cada una de estas personas que han pasado y tengo en mi vida.

<sup>6</sup> CABEZA, Oscar. Por una propuesta pedagógica para la construcción de Colombia. Docente Universidad de Pamplona, Departamento de Filosofía, 2004.



Por otra parte, sé que me llaman por mi nombre pero, ¿él me hace ser lo que soy? Ya sé que me identifican por mis padres y familiares, por el lugar donde vivo y, entonces, si esas realidades externas no son suficientes para definir quién soy yo, tendría que preguntar a los otros quién soy. De esta manera, se agranda el horizonte de mi visión, pues descubro que soy un sujeto que se relaciona de manera pasiva y activamente con los demás: primero con el cuerpo, que me permite ocupar un espacio donde los otros me “sienten”, es decir, me ven, me tocan, me huelen, me oyen, en fin, se forman una idea de mí. Ese cuerpo es un sistema biológico formado por millones y millones de células que interactúan y me hacen pensar que no sólo me relaciono con otros sino que, en mi interior, hay una intensa actividad permanente. Ahora bien, quizás no tengo conciencia de “todo aquello que sucede en lo que soy”: no pienso cada vez que respiro, ni cuando parpadeo durante esta lectura, tampoco controlo los latidos de mi corazón ni el crecimiento del cabello cada día. Sin embargo, ¿soy sólo cuerpo? Desde luego que no pues, por ejemplo, mi sensibilidad me informa de las cosas que me rodean, el pensamiento me hace valorar situaciones, las oportunidades y riesgos de la vida. Soy un sujeto con derechos y una nacionalidad, que me identifica con una región y país, soy una de tantas especies que existen sobre la tierra.

Se que por el oriente nace el sol todos los días y se oculta por el occidente, distinguiendo lo que llamamos día y noche, y yo, en el transcurso de esas veinticuatro horas organizo mi vida de tal manera que cumplo unas funciones propias para el día y otras para la noche ¿dormir es una actividad?

Si recapitulo mi vida, podría hacer una lista de las cosas que acostumbro hacer, unas conscientemente y otras -fruto de la cotidianidad- las realizo porque ya son hábitos, tal es el hecho de cepillarme los dientes, y ¿qué hago con lo que aprendo en el colegio? y, si lo pongo en práctica en algún proyecto productivo, o lo dejo como un recuerdo más de mi vida, como un requisito necesario para lo que quiero ser, y para llegar a ello, se me presentarán en el camino muchas posibilidades de relaciones, no sólo con personas, sino con lugares que aún no conozco, otros climas, otras especies. Y en este orden de ideas, cada cuanto pienso en lo que puedo llegar a ser, con qué oportunidades familiares, económicas, educativas, regionales cuento para conseguirlo y a partir de ello las cosas que puedo tener, un título, una casa, unos animales, unas plantas, una familia, un trabajo.

Si reviso lo anterior me podré dar cuenta que no estoy solo en el mundo, ni que el mundo gira sólo en torno a los humanos, pues ¿estamos solos en el mundo? No, compartimos el planeta con más de cien mil especies vivas, de tal manera que la vida no solo es vida humana, al contrario las relaciones se establecen en una gran trama de la vida, en una gran red de con-




tactos, que no me doy cuenta o no lo hago conciente, así como no hago conciente cuanto aire respiro, el mundo está lleno de relaciones y por tanto la vida tal y como la conocemos se da desde los organismos más simples y en condiciones tan extremas que no lo creeríamos si no lo viéramos, hasta los más complejos, como es el caso de los humanos. Ahora, si así son las cosas, necesariamente debo reconocer que esa tierra sobre la cual se da ese pasto, y sobre el cual camino todos los días existe desde mucho antes que yo. ¡Magnífico, el esplendor de la vida y las relaciones!

Se que todas estas cosas inquietan la nueva forma de ver el mundo, pues me doy cuenta que no sólo me relaciono con mi familia, escuela, comunidad, vereda, región, país, sino que también me relaciono con esa vaca, con ese perro, con ese pájaro, con ese grillo, con el agua, con esa roca, con la montaña, con las plantas, con el aire, con el sol, de tal forma que el mundo no gira en torno a los humanos, gira en torno a la totalidad de lo que lo conforma y en torno de la gran red del universo.

Lo cierto es que nosotros tenemos algo que nos permite conocer lo que hay alrededor nuestro, así yo no sea el centro, suena como contradictorio, pero así es. Y los humanos desde siempre nos hemos inventado fórmulas para conocer el mundo, tal como mis padres me transmiten sus conocimientos como: cuándo se puede cultivar, cuándo se debe recoger la cosecha, y día a día seguimos conociendo en cosas tan sencillas o simples como cuando me di cuenta que la lluvia me mojaba, o que la flama de la vela y el leño ardiente, me quemaban, hasta situaciones tan complejas como cuando desarrollamos los humanos un sistema para podernos comunicar, el cual es el lenguaje, hasta interrogarnos por qué entiendo lo que me dicen o por qué entiendo lo que leo, que hay en nuestras cabezas si nuestro cerebro es una suma de materia física, pero qué le pasa al interior de él que nos permite razonar, pensar, desear, anhelar, recordar el camino a casa y la cara de mis padres, ser conciente de que estoy feliz o darme cuenta de que estoy triste.

Cómo podemos los humanos conocer y en ese proceso de conocimiento que tenemos nosotros que nos permite conocer y de qué se compone lo que conocemos, formulan otra serie de cuestiones interesantes por preguntarnos, como en qué momento dominamos el fuego, para tenerlo almacenado en un fósforo de cien pesos y simplemente reproducirlo con el movimiento de mis dedos contra una superficie áspera cuando vamos a encender la cocina y disfrutar de un alimento que también ha pasado por ese proceso de conocimiento. ¿Para qué necesitamos las ollas? ¿De qué están hechas las ollas? ¿Cuál es la mejor técnica de hacer ollas? Se presenta así una relación muy estrecha entre la naturaleza y las formas de dominarla según nuestras necesidades, a eso lo llamamos tecnología.



Hay ciertos productos como la grabadora, el radio, la televisión, los teléfonos, las bombillas de luz, la tiza, el cemento, los ladrillos, las tejas, que muchas veces las identificamos con la tecnología, creemos que el computador que vemos es tecnología, pero esto no es, tecnología es el resultado de la tecnología, los aparatos y cosas procesadas por el ser humano son resultado de esas relaciones de la mente que han logrado entender como son las cosas naturalmente y aligerar el tiempo para producirlas, tal como una naranja que acostumbramos a recoger del suelo o bajarla del árbol, jugosa pero con muchas pepas, entonces esa planta la cruzamos o mezclamos con otra planta que produce naranjas con pepa pequeña, para que resulte una nueva naranja jugosa y con pepa pequeña que nos sirva para un proyecto de producción de pulpa de naranja, lo llamamos tecnología, no a la pulpa, sino al proceso lógico para obtener esa naranja. Todos los dominios tecnológicos que hemos desarrollado, son reproducciones en algunos casos de la tecnología que también tiene la naturaleza, pues los microorganismos tienen su propia lógica para reconfigurarse genéticamente, y así afloran nuevas especies.

Hoy conseguimos en la tienda del pueblo semillas mejoradas genéticamente, las cuales producen frutos y cosechas más abundantes que las tradicionales, o semillas de especies como la Papa Colombia o Café Colombia, que nos pueden reportar un mejor nivel de ganancias y rentabilidad. A las semillas (animales y vegetales) se les conoce como OMG (Organismos Modificados Genéticamente), más la pregunta que abría que abordar es si en esta relación de tecnología-Naturaleza, por medio de la modificación, realmente se está mejorando la Naturaleza y, si es así, entonces se está reconfigurando la vida y como tal la interpretación de la misma. La vida puede cambiar como la conocemos hoy día, y recuerda que no sólo es la vida humana, que también puede cambiar con la clonación y reordenamiento genético de esas millones de células que nos componen.

Esta relación de tecnología-Naturaleza, como hemos visto, es otra forma de relación que está sucediendo en este momento, mientras hacemos esta lectura, mientras tomamos café, escuchamos música o dormimos. Esta relación es la que produce mayor controversia en el mundo contemporáneo, donde los seres humanos siempre hemos aspirado a ser, ¿pero, ser qué?, felices, más humanos, conscientes del universo, mejorar las relaciones de poder, mejorar la producción y el consumo, vestirnos a la moda, y aquí le preguntaríamos a la humanidad quién es, qué es, qué quiere ser, qué quiere tener, como ha sido su historia.

Todas las generaciones de humanos siempre hemos procurado ser felices, tanto así que la risa es propiamente humana ¿se ríen las abejas?, pero la felicidad no es sólo reírse, esa sería una expresión de felicidad, ya que la felicidad es un estado donde nos sentimos tan bien con

nosotros mismos, con lo que soy, con mis posibilidades, lo cual implica construir una forma de entender y apreciar lo que me rodea, de valorar mi realidad, y en la construcción de la felicidad aparecen los valores, los cuales impregnan todo lo que hacemos, desde las costumbres que tenemos en nuestra familia, las veces en que he participado y he tenido algún cargo de representación en mi salón, la relación que establezco con un ser superior, los deseos de seguir superándome y estudiando cada vez más, el amor que siento por las personas más allegadas a mí, la forma como trato a los perros de mi casa, a la oveja del ato, cuando prefiero unos alimentos en lugar de otros, construyen valores. ¿Qué valor puede tener una sombrilla en un aguacero o en un día muy caluroso, donde el sol asedia?

Al igual que yo construyo valores, también las comunidades, grupos, regiones, partidos, países construyen sus propios valores y esto nos hace diferentes. Podemos darnos cuenta como los valores de una religión pueden chocar con los valores de otra religión, los intereses de un país chocan con los de otro, las diferencias ideológicas o económicas de distintos grupos armados chocan entre sí. Entonces, es este el camino para buscar la felicidad y así construir ciudadanía, no lo creo, se presenta así la necesidad de entender y establecer que cuando me imponen una norma, el hecho de comportarme de una manera, el cumplimiento de la ley, no tiene posibilidad de consenso, simplemente se cumple, como cuando me toca barrer, hacer la comida, pararme temprano, y esto es normativo, impositivo, distinto a cuando en una reunión somos capaces de ponernos de acuerdo y por medio del consenso aceptamos una serie de valores, los cuales construimos como comunidad, como ciudadanos, y así podemos hablar de construcción de respeto, para con los otros y lo otro, pues recuerda que no sólo somos los humanos, las relaciones de posibilidad son múltiples, el respeto para con los animales, preguntándonos hasta qué punto cumplen un trabajo en la granja o hasta qué punto los exploto físicamente, el respeto para con las plantas e insectos, ¿son enemigos cuando invaden los cultivos? Pero no se puede hablar de respeto si no hay la construcción de responsabilidad, pues el respeto se da en la medida en que soy responsable al hacer en una comunidad lo que me corresponde o a lo que me comprometí, pues si en el salón de clase, al que le corresponde barrer no lo hace, se altera el claro funcionamiento de las clases y se crea un clima de discordia, al igual que le pasa a la sociedad en general, todo por no ser responsable, quebrando el respeto.

Aquí no termina el cuento, pues respeto y responsabilidad no funcionan si no puedo tomar decisiones, porque yo asumo mis compromisos y los cumplo (responsabilidad), aceptándolos, y esta aceptación es construcción de libertad, al poder tomar mis propias decisiones. Construir los valores es tarea primordial para cualquier sociedad, porque al igual como pasa en lo personal, le pasa a las sociedades, y si cada cual trata de imponer su visión del mundo,

sin responsabilidad para con la especie humana y la naturaleza, realmente se crea una discordia, que perfectamente genera grupos represivos, como la guerrilla y el paramilitarismo, donde el consenso no está dentro de sus opciones, y por tanto es imposible la construcción de valores y competencias ciudadanas. Lo que se impone como norma sea legal o no, no promueve el consenso, elimina cualquier posibilidad de participación. "El desarrollo del espíritu creador es la eticidad concreta: el filósofo, el artista, el científico deben tener conciencia lúcida de las repercusiones sociales de la creación: productivas, materiales, económicas, ambientales, culturales y, desde luego, de los posibles efectos de su acto creador en la sociabilidad, en la conducta de los individuos y los grupos. La ciencia, la filosofía y el arte -si se asumen con seriedad- no pueden ignorar que son capaces de desatar fuerzas enormes que van a gravitar con un peso específico en la vida social. Todo acto libre es ético: pero a fortiori, toda creación en la medida que es un acto supremo de autoconciencia, es autorresponsable y libre, es decir, ético con un énfasis ineludible"<sup>7</sup>.



### Aplicación de los saberes en el desarrollo del Ciclo

Mientras voy haciendo la lectura tengo en cuenta las palabras que no conozco y busco su significado.

Señalo los planteamientos centrales de la lectura.

Luego de haber analizado e interpretado la lectura anterior y de haber realizado la socialización de la observación participante en grupo, doy respuesta a los siguientes interrogantes:

- ¿Cómo las relaciones con la familia, la escuela, la comunidad, la región, el departamento, el país, la naturaleza, el mundo que nos rodea, han permitido desarrollar el conocimiento que nos permite construirnos a nosotros mismos y como sociedad?
- ¿Cómo se produce la vida y el pensamiento en el escenario rural?
- ¿Cuál es mi compromiso ético para afrontar el módulo de formación política y valorativa con mis compañeros y educadores?

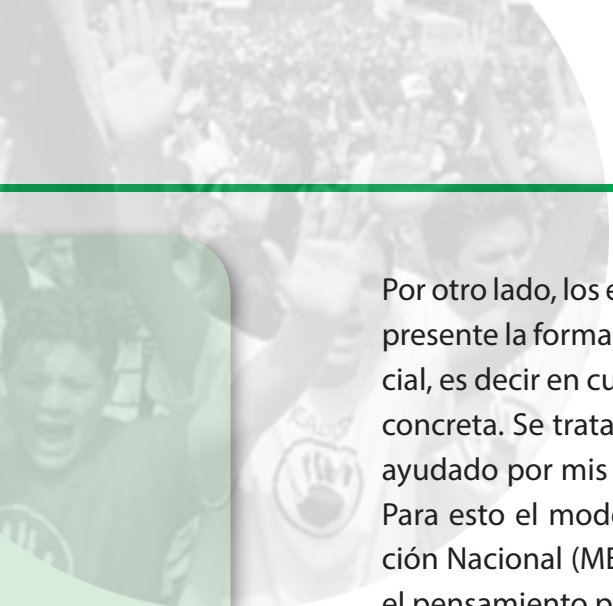


## MOMENTO DOS:

# Desarrollemos pensamiento planificador

### 1. Estrategia: Formulemos un Proyecto de Inversión Productiva –PIP- y configuremos una Organización de Inversión Productiva –OIP-

Seguramente encontremos que las respuestas a los interrogantes anteriores hacen parte de los saberes que a diario manejamos en nuestra vida y que siendo importantes no son suficientes para obtener una visión más elaborada de nuestra realidad. Por ello se hace necesario enunciar con mayor precisión cuestiones que nos permitan profundizar en la comprensión y complejidad de nuestro contexto y planificar posibles intervenciones sobre él.



Por otro lado, los estándares de la Media en Ciencias y Sociales nos invitan a tener presente la forma como me aproximo al conocimiento en cuanto científico(a) social, es decir en cuanto hago un juicioso acercamiento a la realidad de una forma concreta. Se trata de arriesgarme a hacer el ejercicio de caminar por mí mismo, ayudado por mis educadores, para adentrarme en el conocimiento de lo social. Para esto el modelo de Educación Media Rural (EMR) del Ministerio de Educación Nacional (MEN) nos señala un segundo momento en donde desarrollamos el pensamiento planificador.

La planificación hoy por hoy en la sociedad del conocimiento es una herramienta indispensable que lleva a sopesar las acciones, enseña a pensar las situaciones y conduce a orientar el pensamiento a un nivel de prever lo que viene en un futuro, en la medida que aprendamos a planear enfrentaremos con mayor eficacia a la incertidumbre que caracteriza lo social.

Reza en los estándares en cuanto al ejercicio que efectúa el estudiante como investigador lo siguiente: “Realizo investigaciones como lo hacen los científicos sociales: diseño proyectos, desarrollo investigaciones y presento resultados”<sup>8</sup>. En consonancia con la orientación del MEN el modelo EMR propone la Formulación de un Proyecto de Inversión Productiva que exige planificar. Dicho proyecto parte de las motivaciones, intereses y necesidades descubiertas por los estudiantes a partir del acercamiento a su realidad, todo ello en el marco de una planeación participativa.

Para emprender nuestra tarea del presente capítulo, se plantea una herramienta que permitirá inicialmente caracterizar a estudiantes, educadores y familias como arífices del proyecto. Nos valdremos de los aportes y experiencias de investigadores que han pensado y utilizado técnicas y procedimientos muy pertinentes para el conocimiento de los hechos sociales. La técnica se denomina perfil de grupo.

### **Perfil de grupo<sup>9</sup>**

**Objetivo del ejercicio:** Definir en conjunto las características del grupo de participantes, en relación con las actividades examinadas. Es un método rápido y conveniente para entender en sentido general las características socio-económicas,

8 Proyecto Tuning. Op. Cit., p. 130.

9 GEILFUS, Frans. Op. Cit., p. 37.



cualitativas y cuantitativas. Todos los participantes pueden ser involucrados, y se presenta como un juego divertido.

**Tiempo requerido:** Más o menos dos horas

**Material necesario:** Papelones, fichas de cartulina, pegamento o cinta pegante, plumones (de diferentes colores si se quiere diferenciar participantes, p.ej. hombres y mujeres).

**Metodología:** El método es muy flexible y se adapta a los requerimientos particulares (recolección de información general o diagnóstico específico)

**Paso 1:** explicar el objetivo del ejercicio (p.ej.: *“para poder trabajar mejor con la comunidad, queremos tener mayor información sobre sus principales actividades”*) y la metodología.

**Paso 2:** empezar con las informaciones básicas, por ejemplo *“¿cuáles son las principales actividades / cultivos que se hacen aquí?”*. Según el grado de alfabetización de los participantes, pueden escribir cada elemento sobre una tarjeta, o el facilitador discute para cada uno un símbolo entendible por todos, y lo dibuja sobre la tarjeta. Una vez que se ha agotado el primer tema, se reúnen las tarjetas sobre el papelón.

**Paso 3:** se repite el ejercicio para otras informaciones consideradas relevantes, por ejemplo, tenencia de tierra, uso de insumos, crédito, etc. Si se levantan temas sensibles para los cuales se observa una resistencia de la gente, no colocarlos en el papelón.

**Paso 4:** una vez el grupo considera que ha agotado los temas relevantes, se procede al censo. Se pide a cada participante indicar en el papelón, por ejemplo con una cruz o una ruedita sobre cada tarjeta, las actividades en las cuales se involucra o los aspectos que corresponden a sus características. En este *paso* pueden ser útiles los plumones de colores diferentes. El censo es anónimo, así que no tiene por qué despertar temor en los participantes.

**Paso 5:** discutir el resultado con los participantes. P. ej., explicar diferencias evidentes, actividades no usuales, etc... Si es posible, discutir aspectos de género.

**Paso 6:** pedir a los participantes su opinión sobre el ejercicio. Anotar el resultado y entregar el papelón al grupo.

**NOTA:** el resultado debe servir sobre todo para orientar un análisis ulterior más detallado.

## 2. Propósito

### Competencias laborales generales que necesita desarrollar

- Entre las competencias que se buscan desarrollar con la propuesta que usted está realizando en este segundo capítulo se encuentran:
- Manifestar mis ideas y puntos de vista de forma que los otros me comprendan.<sup>10</sup>
- Recibir, obtener, interpretar, procesar y transmitir información de distintas fuentes, de acuerdo con las necesidades específicas de una situación y siguiendo procedimientos técnicos establecidos.<sup>11</sup>
- Capacidad de investigación.<sup>12</sup>

### Competencias que se requieren del campo de formación

- Competencias que se buscan desarrollar del campo de formación política y valorativa con la propuesta que usted está realizando en este segundo capítulo son:
- Analizar el impacto de algunos modelos de desarrollo económico utilizados en Colombia y América Latina en nuestra región<sup>13</sup>.
- Explicar y evaluar el impacto del desarrollo industrial y tecnológico sobre el medio ambiente y el ser humano<sup>14</sup>.
- Analizar críticamente los factores que ponen en riesgo el derecho del ser humano a una alimentación sana y suficiente (uso de la tierra, desertización, transgénicos...)<sup>15</sup>.

10 Ministerio de Educación Nacional. Guía #21. Op. Cit., pp. 21-16.

11 Ibid., p. 18.

12 Proyecto Tuning. Op. Cit., pp. 43-45.

13 Ministerio de Educación Nacional. Estándares básicos de competencias en Ciencias sociales y en Ciencias Naturales. P.130-131.

14 Ibid.,p. 130-131

15 Proyecto Tuning. Op. Cit., p. 131.

- Una vez hemos efectuado el perfil de grupo y hemos verificado las competencias a desarrollar acudimos a las herramientas de la filosofía que nos permiten abrir un horizonte amplio de posibilidades en lo que tiene que ver con la producción y pensamiento en el escenario rural, necesario para la formulación de toda propuesta de inversión productiva en nuestra tierra y nuestro entorno.

Debemos determinar ahora cuáles son las necesidades e intereses de aprendizaje e hipótesis de trabajo académico que pueden dar sentido a su formación y conducir a la organización de la secuencia de los aprendizajes y de la estructura lógica del pensamiento<sup>16</sup>.

### 3. Conocimientos del campo político y valorativo para el desarrollo de los ciclos de aprendizaje

En consecuencia con lo expresado anteriormente existen unos saberes básicos que nos permiten delinear de una mejor forma lo que tenemos que pensar para el desarrollo de un proyecto de inversión productiva que tenga impacto y viabilidad en el contexto escolar y que signifique un avance en el orden del conocimiento.

En primer lugar, encontraremos en este capítulo como la producción y el pensamiento se enmarcan en el escenario de lo rural. Posteriormente, y en orden a responder a las necesidades y los intereses de los aprendizajes desde el campo político valorativo se presenta el núcleo temático “Consenso, tecnología y transformación de la vida y la naturaleza” en donde se aborda ejes centrales para el desarrollo de proyectos productivos en diálogo con la evolución social y con los modelos económicos vigentes que mueven los ámbitos nacionales y locales.

Se trata de ir elaborando con la ayuda de los educadores núcleos problemáticos del conocimiento que son referentes obligados en el momento de plantear la relación entre los intereses y las necesidades de los estudiantes y sus comunidades con el mundo de la escuela. Se busca así, abordar conocimientos situados y pertinentes para el desarrollo de las regiones inmersas en realidades concretas y afectadas por planteamientos sociales, políticos y culturales que condicionan su propio desarrollo.

16 RAMÍREZ, Angel. Líneas de orientación docente, Educación Media Rural. Bogotá, Ministerio de Educación Nacional. 2010, p. 32.

## A. Producción y pensamiento en el escenario rural

El pensamiento filosófico es el resultado de una nueva y especial forma de ser del ser humano frente a las cosas que conforman el mundo y frente a los hechos que acaecen en su vida. Este núcleo problémico muestra cómo, a través de la historia, el ser humano se ha valido de su pensamiento para comprender e interpretar las diferentes maneras de enfrentarse con el mundo y, a la vez, lograr una mejor adaptación al mismo. Desde entonces, gracias a su nueva manera de pensar, constantemente produce conocimientos que lo van llevando a convertirse en el nuevo dominador de la naturaleza.

Para comprender este núcleo problémico de conocimiento desarrollaremos saberes en torno a:

El Pensamiento como resultado de la Acción Productiva.

- Clasificación de la Ciencia por Centros de Producción.
- Filosofía y Pensamiento Productivo.
- La Filosofía como Herramienta del Pensamiento Productivo.

### **El pensamiento como resultado de la acción productiva**

A través de la historia se puede apreciar la relación que ha existido entre los sistemas sociales y productivos con las formas que asumen los pueblos para pensar el mundo.

La historia de la humanidad muestra que, a través de la actividad productiva las mujeres y los hombres primitivos fueron desarrollando el pensamiento y el lenguaje. En el seno de esta actividad los niños y las niñas fueron aprendiendo, no sólo a producir los bienes de consumo y de producción para su sobrevivencia sino también, a producir sus formas de pensar la vida y sus estrategias para resolverla. Mediante la actividad del trabajo -generación tras generación- fueron apropiándose de todo lo que necesitaban para su vida hasta el punto de dominar prácticamente todos los saberes que manejaba la comunidad.


“El conocimiento es esencial para el ser humano y hace parte de su desarrollo integral. Indudablemente no es lo único que desarrolla su ser como persona humana, pero es un aspecto importante que le da grandeza y mayor dignidad”.

La historia muestra que los homínidos, mientras hacían evolucionar las formas de producción, desarrollaron fenómenos trascendentes para la humanidad. Inicialmente, por la condición de la hembra de tener que amamantar a sus hijos tuvo que limitar su actividad a un ámbito más sedentario como la recolección de productos, labor que creó las condiciones para domesticar semillas y el origen de la agricultura; mientras tanto los varones se dedicaban a actividades más comprometidas con desplazamientos regulares tanto en frecuencia como en tiempo de permanencia. Las mujeres del pasado se fueron especializando en algunas actividades y los hombres en otras. A este “reparto” de actividades productivas se le ha denominado la división natural del trabajo y esto genera lo que podría denominarse como la primera división educativa de la humanidad.

“El hombre en forma natural se relaciona con la realidad, entendida ésta como todo lo existente, todo lo que le rodea; en esa relación trata de entenderla, comprenderla e interpretarla y al mismo tiempo busca su transformación. En este proceso de relación con la realidad se da un conocimiento que puede provenir de la experiencia empírica, o de procesos más complejos a través de la ciencia. La realidad, constantemente, está interrogando al hombre, generando su admiración y éste permanentemente está dando respuestas a estos interrogantes no siempre en forma adecuada, pero tratando de buscar la verdad en sus respuestas.”

Con el transcurrir del tiempo, muchos miles de años, los diversos grupos humanos esparcidos por buena parte de la tierra van desarrollando además, actividades específicas diferenciadas de otros grupos como resultado de la forma particular de resolver en contexto sus necesidades productivas. Esto determina que unos pueblos se vayan organizando por la vía del pastoreo -y de ciertas especies animales- y otros por la vía de la agricultura de productos de su medio. De igual modo, dentro de las comunidades, en la medida que se desarrollan las fuerzas productivas, van surgiendo nuevos oficios derivados de las mismas actividades primarias como la orfebrería, la construcción de obras civiles, la administración de las actividades, etc. Todo esto va haciendo más complejo el escenario socioeconómico. A este proceso se le ha llamado el surgimiento de la división social del trabajo.

En consecuencia con esta diversificación de la actividad productiva los niños y las niñas van aprendiendo los saberes correspondientes a la actividad o actividades que desarrolla el grupo en el que están creciendo. Por lo tanto, el aprendizaje



empieza a diferenciarse: aprendizaje de los saberes comunes, aprendizajes de género, aprendizaje de saberes de oficios particulares y aprendizaje de saberes de otros pueblos, próximos o distantes.

La necesidad de comunicar y de interiorizar ese acumulado experiencial e intelectual generó el desarrollo de la escritura y su correlato, la lectura. En esta lógica productiva y comunicativa surgen, de una parte, la necesidad de aprender a leer y a escribir y, de la otra, el problema sobre la comprensión de lo que quiere decir el que escribe y lo que interpreta el que lee, es decir el problema de la significación. De igual manera, el incremento de conocimientos sobre la actividad productiva y sobre la vida misma hace que la persona singularizada en un ámbito productivo determinado, se encuentre ante la paradoja de que frente a la ampliación del saber universal su saber particular aparezca relativamente cada vez más disminuido.

Tanto saberes comunes como saberes particulares y universales van configurando el escenario de la sabiduría humana, el cual -mediante el avance de los procesos productivos y las relaciones sociales- va siendo modificado a través del tiempo, permitiendo la caracterización de épocas según el surgimiento y/o dominio de una forma determinada de pensar. En la historia, a estos tipos de pensamiento se les conoce generalmente como: común, mitológico, técnico, filosófico, religioso, científico, tecnológico, histórico.

Caractericemos brevemente algunos de ellos:

### **Pensamiento mítico y religioso**

Un mito es un relato de algo fabuloso que se supone acontecido en un mundo remoto y casi siempre impreciso. Prácticamente en todas las culturas existen mitos que ofrecen respuestas a cuestiones tan fundamentales como el origen del universo, de la humanidad y de la vida misma.

“Existe en primera instancia un significado negativo de lo mítico, considerándose como algo falso e irracional; pero esta concepción es errada, por cuanto el ser humano en uno de sus primeros intentos de entender la realidad, lo hizo a través de los mitos, los cuales tienen su propia racionalidad, perdida en parte por el tiempo y por el racionalismo moderno, pero que exige, para ser entendida, una profundización y análisis de tipo hermenéutico” .



Etimológicamente, el término mito proviene del griego *mythos*, que significa “palabra última y decisiva”. Los mitos se presentan como descripciones de los hechos que no pueden ser cuestionadas por extrañas que pueden parecer, una vez que expresan la revelación de una verdad esencial que se presenta bajo la forma de himno, de sortilegio o de oráculo.

“Generalmente se afirma que donde termina lo mítico-mágico comienza lo religioso. Lo religioso ha tenido un mayor desarrollo como forma de conocimiento, y su punto de partida es la fe. Existe una mezcla de lo mítico y religioso en el comportamiento de los hombres, en donde se necesita un estudio más pormenorizado para distinguirlos.”

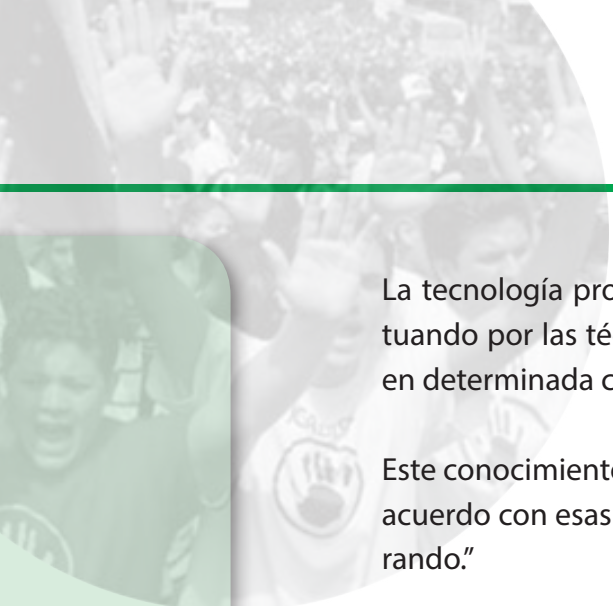
### **Conocimiento técnico**

La fabricación y uso de útiles o de instrumentos ha sido una de las actividades básicas del ser humano, con la finalidad inmediata de superar las limitaciones que encontraba en su actividad productiva y cobrar fuerzas ante las trabas que le imponía la naturaleza para llevar a cabo su desarrollo como especie.

El ser humano y la técnica guardan una relación tan estrecha que no hay vida humana sin actividad técnica y que, a la vez, esta actividad técnica, en cuanto creación humana, es el mejor documento para conocer cómo se ha llevado a cabo la vida humana.

La actividad técnica humana supone, por tanto, un distanciamiento del ser humano con respecto al medio, que es interpretado como aquello que puede ser transformado para que sirva mejor a los propios intereses y fines humanos. Lejos de apartarse del medio con ligeras modificaciones limitadas a la situación -como hace el animal- el ser humano adapta el medio a sus proyecciones transformándolo para crear un margen de seguridad donde se instala. La actividad técnica humana se hereda de padres a hijos, se enriquece y se hace cada vez más compleja con el paso de las sucesivas generaciones humanas.

“El conocimiento técnico es el del artesano que se transmite por la cultura y por la tradición, con reglas de actuación bien definidas. Gran parte de esta actividad tiene que ver con la producción de los medios para la satisfacción de las necesidades vitales y, por lo tanto, con las formas de organizar esta producción y de transmitir la técnica.



La tecnología procede con base en recetas que se van transmitiendo y perpetuando por las técnicas tradicionales, que indican la manera correcta de actuar en determinada cosa.

Este conocimiento técnico está unido a las condiciones sociales de un grupo. De acuerdo con esas condiciones es que se va especificando, ampliando y configurando.”

Esta actividad técnica fue posible gracias al desarrollo conjunto de tres órganos del ser humano: las manos, el cerebro y los órganos de fonación. El ser humano manipula la realidad física con sus instrumentos, planifica su actividad y transmite sus conocimientos. La actividad técnica es un saber aplicado y un hacer adaptado. El ser humano es sapiens y faber en unidad radical, es decir piensa y construye.

### **Pensamiento científico**

La ciencia es uno de los productos más acabados de la actividad humana. Por medio de ella el ser humano ha profundizado en la comprensión y explicación de los procesos naturales y sociales: ha podido ejercer control sobre ellos de una manera cada vez más consciente y gracias al carácter sistemático, dinámico, explicativo y predictivo de la ciencia la humanidad ha logrado desarrollar una concepción racional del mundo.

O, desde otra óptica, la de la cultura de Occidente, primitiva, antigua, medieval, moderna y postmoderna, como resultado de toda esta construcción histórica, hoy “la mente humana se revela en el ejercicio de un pensamiento racional (lógos) y en el ejercicio de un pensamiento mítico (mitos). El primero, presente desde los orígenes, se ha desarrollado sobre todo en las ciencias; es un pensamiento apto para recoger y verificar sistemáticamente informaciones; utiliza la lógica, la idea, el cálculo, y desarrolla estrategias cognitivas en la relación con el mundo empírico. El segundo, también presente desde los orígenes, se desarrolla en los mitos, utiliza las analogías y los símbolos, transgrede la lógica y se despliega en un mundo en donde lo imaginario se entrelaza con lo real”.

El acumulado de conocimientos, su desarrollo cualitativo, la necesidad de ponerlos en consideración según las dinámicas de intercambio entre los pueblos crea, a

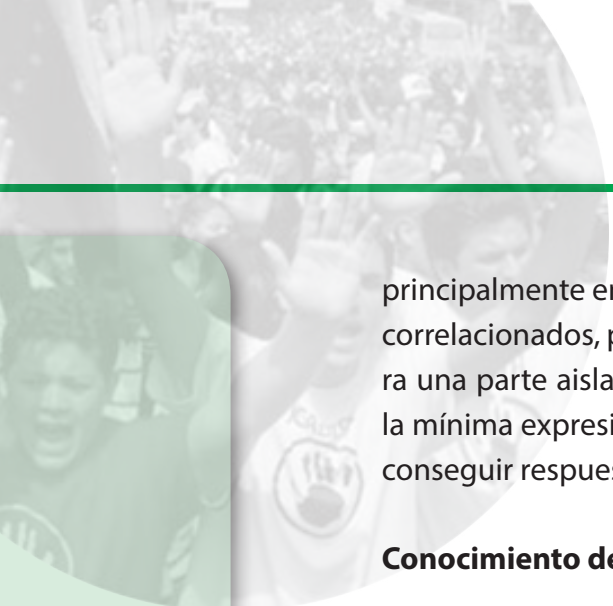
su vez, la necesidad de transmitirlos de generación en generación o entre la misma generación, dando origen a las instituciones encargadas de realizar esa tarea. Estas entidades terminan siendo instrumentos de la sociedad destinadas al trabajo con lo que se denomina “lo intelectual”, con el fin de comprender el mundo más allá de la simple cotidianidad o del pensamiento común. En Occidente fueron surgiendo lo que llamaron en la antigüedad la academia, el liceo; más tarde, en la edad media, las abadías, las universidades y, en época moderna, la escuela (en el sentido genérico). El responsable de impartir el conocimiento en estas instituciones fue, según cada momento histórico: el filósofo, el clérigo, el científico, el humanista y el maestro en sus múltiples acepciones: profesor, docente, pedagogo. El conocimiento de los oficios quedó en el ámbito de los talleres y la instrucción en manos del artesano.

Este proceso, igualmente, originó lo que se denominó la división entre trabajo manual y trabajo intelectual, generándose la idea de que la producción material poco tenía que ver con la producción intelectual o viceversa. Al dedicarse la escuela al trabajo intelectual, alimentada ideológicamente por ciertas actitudes displicentes respecto al trabajo material, se crearon las condiciones para que se diera una relativa separación entre el mundo de la escuela y el mundo de la vida, especialmente del mundo productivo -en América Latina es una herencia de la colonización española. Esta tendencia influyó también para que no se estimulara un pensamiento problémico que articulara de alguna forma, el pensamiento escolar con el pensamiento cotidiano o con el pensamiento que actúa en función de desafíos en el mundo de la productividad intelectual.

La historia de la educación colombiana muestra algunos intentos por superar así fuera parcialmente esta ruptura, los cuales desafortunadamente, no lograron trascender como política educativa permanente. Podrían mencionarse las propuestas de las primeras misiones alemanas que pretendían desarrollar alguna articulación entre la escuela y la producción, pero fueron rechazadas en varios ámbitos de poder debido a su procedencia, ya que venían de una cultura no católica.

### **Clasificación de la ciencia por centros de producción**

Albert Einstein sostenía que toda nuestra ciencia, comparada con la realidad, es primitiva e infantil... y sin embargo es lo máspreciado que tenemos. Por razones propias del objeto de estudio, el conocimiento científico se puede clasificar



principalmente en tres tipos, que no son desarticulados sino que deben trabajar correlacionados, pues no se puede seccionar la realidad y estudiarla como si fuera una parte aislada del todo, aunque para la ciencia ha sido efectivo reducir a la mínima expresión un problema de estudio, pues así, puede cuantificarlo para conseguir respuestas más exactas.

### **Conocimiento de las ciencias formales**

Que estudia lo referente a conceptos universales, axiomáticos, abstractos, que están sólo en la mente humana (*números, figura geométrica, teorema*). Y es el caso de la matemática y la lógica. Son plenamente deductivos porque buscan hacer demostraciones, partiendo de un principio universal (fórmula o teorema) que es aplicado en distintos ejercicios particulares.

### **Conocimiento de las ciencias fácticas o naturales**

Es un estudio teórico o aplicado a los hechos y experiencias, de corte plenamente inductivo, buscando hacer comprobaciones a partir de observaciones que dan certeza a sus conocimientos, para así poder verificar, confirmar o desconfirmar una hipótesis. De la comparación entre casos particulares, logra establecer teorías o leyes universales. Son ejemplos la química, la biología, la física.

### **Conocimiento de las ciencias humanas**

Se dedica a trabajar sobre los hechos humanos, en lo individual y en lo social, donde no hay distinción entre el sujeto y el objeto de estudio, pues el pretendido objeto de estudio son sujetos reales, concretos, que no pueden ser reducidos a "cosas" como ocurre en las ciencias fácticas. Busca hacer descripciones de estructuras, comportamientos, organizaciones, distinciones, recuentos, sin la pretensión de ser afirmaciones universales, pues no todo es válido para todos, ya que de una región a otra cambian las costumbres. Además de esto, la libertad humana juega un papel muy importante, por lo cual es difícil predecir la conducta de los seres humanos estudiados, ya que el ser humano tiene capacidad de decisión y así hacer variar lo previsto. ¿Cambiamos constantemente los humanos, o nos aferramos a lo mismo y siempre hacemos lo mismo? Este es el caso de la historia, psicología, sociología, comunicación social, la filosofía, la antropología, la literatura, ciencias sociales, por ejemplo.

Pero como ves, todo no está dicho, ya que se nos presentan serios interrogantes al tratar de clasificar ciencias como la bioinformática, la robótica, y otras que están apareciendo en el nuevo orden mundial. ¿Dónde organizarlas?

La ciencia se diferencia de otros tipos de conocimiento porque ha logrado establecer el método científico, que es un procedimiento ordenado y planificado que nos ayuda a encontrarle significado a la realidad. Vale aclarar que el método científico no se puede tomar como igual al método de las ciencias fácticas o experimentales, pues, reduciríamos el método a simple experiencia y no aplicaría a la totalidad del conocimiento científico, dejando por fuera al conocimiento formal y al de las humanidades.

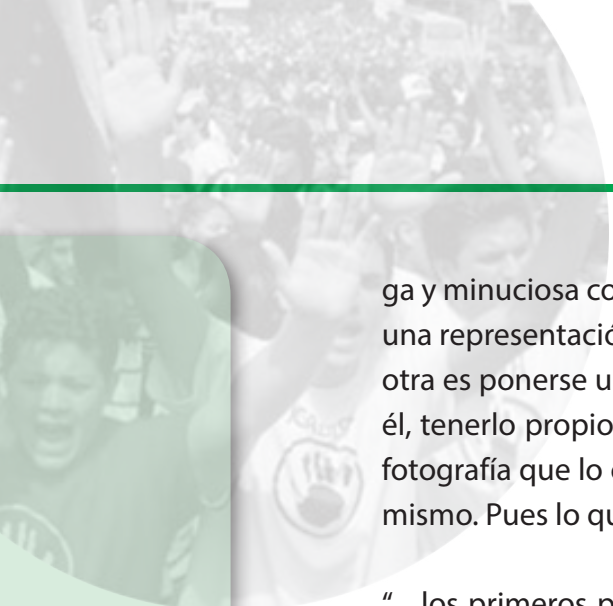
Ya hemos revisado dos planos: Conocimiento y ciencia; ahora nos insertaremos en la tecnología. Aclaramos que, como ya vimos en los tipos de conocimiento, la técnica es la forma de apropiarnos y transformar cierta realidad física o imaginaria. La tecnología se puede entender en dos concepciones:

- Como la técnica que usa el conocimiento científico, y por tanto se está mejorando día a día, tales como las técnicas de trasplante de órganos, cartas de lectura espacial, la reproducción asistida, la producción de biocombustibles, biotecnología.
- Algunos entienden la tecnología como el producto físico, las cosas, los objetos que poseemos, que serían resultados, como radios, televisores, hornos, tractores, picadoras de pasto, despulpadoras, molinos, semillas no naturales sino modificadas tecnológicamente, todos ellos frutos del avance de la ciencia. Sin embargo, vale aclarar que la tecnología no es esto, no puede ser el producto, no puede ser solamente las cosas.

## Filosofía y pensamiento productivo

### La filosofía como vivencia

Uno de los desafíos que debemos mantener en nuestros aprendizajes es el de buscar el sentido que tiene en conocimiento. En el caso de la Filosofía se han dicho muchas cosas; una reflexión interesante tiene que ver con la consideración de que la filosofía es una vivencia. Como un ejemplo examinemos la afirmación siguiente: “entre veinte minutos de paseo a pie por una calle de París y la más lar-



ga y minuciosa colección de fotografías hay un abismo. La una es una mera idea, una representación, un concepto, una elaboración intelectual; mientras tanto, la otra es ponerse uno realmente en presencia del objeto, esto es “vivirlo, vivir con él, tenerlo propio y realmente en la vida; no el concepto que la sustituya; no la fotografía que lo constituya; no el plano, no el esquema que lo sustituya, sino él mismo. Pues lo que nosotros vamos a hacer es vivir la filosofía.

“...los primeros pasos de la reflexión filosófica se realizan en Grecia, cuando el hombre busca una explicación racional del mundo, de la polis y de sus dioses. Lo específico de la filosofía se encuentra en su carácter de globalidad o de totalidad de sus conocimientos.

El conocimiento que proporciona la filosofía no es únicamente un conocimiento teórico, es también práctico. La filosofía le proporciona al ser humano los elementos para asumir una posición crítica frente a su realidad, frente al mismo proceso del conocimiento científico, pues ésta debe cuestionar permanentemente sus logros y la validez de los mismos”.

Para vivirla es indispensable entrar en ella como se entra en una selva; entrar en ella a explorarla.

### **La filosofía como herramienta del pensamiento productivo**

Tal como se ha comentado, el pensamiento ha intentado comprender la realidad de la vida con el fin de tener un mayor control sobre el mundo, pero también para ejercer un dominio racional sobre sus propios pensamientos y actuaciones. La comprensión del mundo va surgiendo desde formas simples hacia formas complejas lo cual es consecuente con decisiones sencillas que pueden tomarse con el mínimo de conocimientos; sin embargo hay decisiones complejas que requieren de mayor profundidad en la reflexión. Precisamente la filosofía nos permite alimentar el argumento para la toma de las mejores decisiones para la vida.

Las competencias que se desarrollan en las ciencias sociales y en la filosofía sirven para contextualizar y animar la reflexión sobre la finalidad de la ciencia y la tecnología... es importante para la formación de las generaciones que aprendan a pensar y tomar decisiones por cuenta propia, considerando lo que es más conveniente para la humanidad. *Orientaciones Pedagógicas para la Filosofía en la Educación Media. MEN*




“Puesto que las cosas no se presentan al hombre directamente como son y el hombre no posee la facultad de penetrar de un modo directo e inmediato en la ciencia de ellas, la humanidad tiene que dar un rodeo para poder conocer las cosas y la estructura de ellas. Y precisamente porque ese rodeo es la única vía de que se dispone para alcanzar la verdad, periódicamente la humanidad intenta eludir el esfuerzo que supone semejante rodeo y quiere captar directamente la esencia de las cosas (el misticismo es justamente una expresión de las impacencias humana por conocer la verdad). Pero, al mismo tiempo, con ello el hombre corre el riesgo de perderse o quedarse a medio camino”<sup>17</sup>



### Aplicación de los saberes en el desarrollo del Ciclo

- La aplicación del conocimiento es un proceso que se da acompañado por una base teórica, por una fundamentación de sentido, está provista de lo que cada uno posee no sólo en el saber teórico sino en todas las dimensiones humanas que muestran las motivaciones, las habilidades y las capacidades de ser, de hacer, de convivir y de creer. Por tanto, mientras realiza la lectura *Producción y pensamiento en el escenario rural*:
- Tenga en cuenta las palabras que no conoce y busque su significado
- Señale los planteamientos centrales.
- Con sus compañeros y compañeras realice la siguiente indagación:
  - » ¿En dónde o de qué forma confirmamos la validez de nuestro pensamiento y de nuestras decisiones?
  - » Según su experiencia, ¿cómo se presentan y actúan las distintas formas de pensamiento?
  - » ¿Por qué para poseer argumentos válidos en la toma de decisiones se requiere fortalecer el pensamiento filosófico?
  - » ¿Cómo la institución educativa y la comunidad piensan nuestra realidad?
  - » ¿Realmente ponemos en duda e interrogamos las concepciones que tenemos sobre la realidad?
  - » ¿Qué sentido tiene la relación entre producción y filosofía?



Con el trabajo anterior se han introducido presupuestos epistemológicos necesarios para emprender la formulación del proyecto de inversión productiva, que como aparece en el modelo EMR del MEN se elabora con el concurso de los actores educativos, en primera instancia de los estudiantes que son protagonistas de primera línea en la formulación del proyecto.

Para completar los saberes que ayudarán a enriquecer y a fundamentar el proyecto de inversión productiva desde el campo político valorativo se presenta a continuación el apartado “Consenso, tecnología y transformación de la vida y la naturaleza” que ofrece importantes aportes en orden al desarrollo de proyectos de inversión productiva situados en el ámbito del desarrollo social sostenible y con plena consciencia de la conservación del medio ambiente, tan golpeado por el sistema neoliberal que lo ha tratado como una despensa sin fondo y que hoy comienza a sentir con dureza sus consecuencias.

## **B. Consenso, tecnología y transformación de la vida y la naturaleza**

En este segundo núcleo se muestra cómo el ser humano va mejorando sus procesos de adaptación y acomodación al entorno, mejorando para ello sus técnicas de trabajo y sus procesos de racionalización del entorno.

Para ello acude a nuevos mecanismos de acción y participación que le permitan llevar una mejor comunicación con los otros hombres y mujeres y, con los otros seres que comparten su mundo.

Para comprender este núcleo problémico de conocimiento desarrollaremos saberes en torno a:

- El Aumento de la Brecha Científica y Tecnológica entre los Países y sus Implicaciones.
- Los Nuevos Actores de la Investigación Científico-Tecnológica.
- Las Tendencias a Patentar la Biodiversidad Biológica.
- Los Nuevos Problemas Éticos y Legales que enfrentamos con el Uso de Tecnologías que Transforman la Vida.
- La Discusión Actual en el Uso de las Patentes.

## El aumento de la brecha científica y tecnológica entre los países y sus implicaciones

El presente conjunto de saberes, que componen este aparte, están orientados en el binomio: ciencia-tecnología. Con éste podemos hacer cuatro combinaciones:

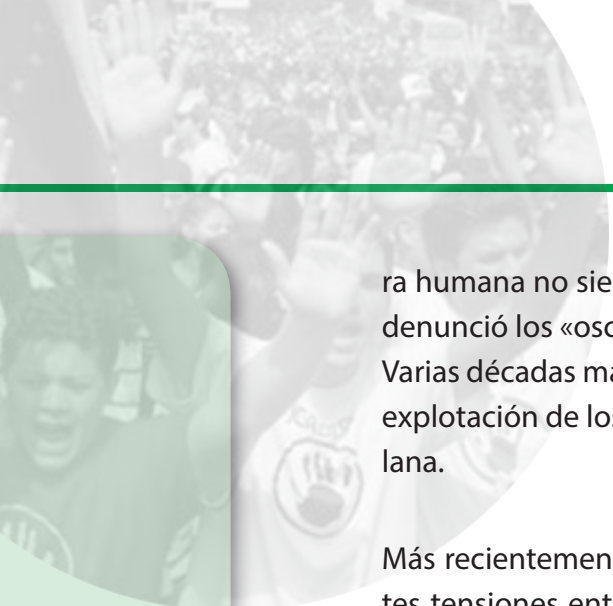
- Ciencia, entonces tecnología,
- Tecnología, entonces ciencia,
- Ciencia igual a tecnología, y
- Ciencia distinta a tecnología.

En primer lugar, si aceptamos el presupuesto que la ciencia es el conocimiento riguroso, metódico, sistemático que establece un punto claro de estudio, y que la tecnología es la aplicación de dichos conocimientos, encontraremos que la tecnología es la expresión práctica de la ciencia, como la aplicación de herramientas en el campo, la utilización de vacunas en los animales, el uso de fertilizantes y compuestos químicos en el enriquecimiento del suelo, son todos ellos tecnologías fruto de un estudio riguroso, de carácter científico.

Ahora, por el contrario, podríamos plantear como segundo que la tecnología es la que lleva a la ciencia por nuevos caminos, y ésta misma le pone retos a la ciencia, de tal manera, que la ciencia se convierte en la expresión práctica de la tecnología, tal como el desarrollo de nueva maquinaria que sirva en condiciones geográficas diversas y más en Colombia con la riqueza de ofertas térmicas desde la costa a la montaña, desde el llano a las cordilleras, en los transbordadores espaciales de la NASA, que se hacen obsoletos y este proyecto de conquista espacial genera necesidades de acelerar el conocimiento científico.

Estos dos panoramas se mueven en el ámbito histórico, propio de la condición humana; es así como el doctor en física teórica Fritjof Capra, en su texto *Las conexiones ocultas*, nos dice: "Al ser un aspecto fundamental de la naturaleza humana, la tecnología ha moldeado de forma crucial sucesivas épocas de la civilización. Desde la Edad de Piedra hasta la Era de la Información, pasando por la Edad de Bronce y la Edad de Hierro, definimos los grandes periodos de la civilización en términos de sus tecnologías.

A lo largo de los milenios, pero particularmente desde la Revolución Industrial, voces críticas han señalado que las influencias de la tecnología, la vida y la cultu-



ra humana no siempre son beneficiosas. A principios del siglo XIX William Blake denunció los «oscuros molinos satánicos» del creciente industrialismo británico. Varias décadas más tarde Karl Marx describió vívida y emotivamente la horrenda explotación de los trabajadores en las industrias británicas del encaje y la porcelana.

Más recientemente, algunos críticos han llamado la atención sobre las crecientes tensiones entre valores culturales y alta tecnología. Los defensores de ésta rechazan esas críticas y afirman que la tecnología es neutral, que sus efectos serán beneficiosos o perjudiciales según el uso que se le dé. No obstante, estos defensores de la tecnología no parecen percatarse de que cualquier tecnología específica conformará siempre la naturaleza humana de un modo u otro, habida cuenta de lo fundamental que es para los humanos el uso de la tecnología”.

Desde esta lectura, lo cierto es que si lo uno mueve a lo otro, nos arrojaría a una tercera posición, como lo es una relación entre ciencia y tecnología, si la tecnología y la ciencia son una y la misma, sinónimos, interconectados en igual proporción o son totalmente antagónicos, opuestos. Ahora bien, el filósofo belga Gilbert Hottois, opina al respecto: “Hoy, los polos teórico y técnico de la actividad científica están indisolublemente trenzados. Esta distinción entre ciencia y técnica, aparentemente clara, está puesta en tela de juicio por el creciente entrelazamiento de las ciencias naturales y de la técnica, que se manifiesta tanto como una tecnificación de la ciencia como una cientifización de la técnica”.

Si así son las cosas, es claro que la cuarta combinación, ciencia distinta de la tecnología, no queda muy bien posicionada en el panorama de este Siglo XXI y, si lo que nos reúne es establecer el abismo que se ensancha cada vez más entre los países, es bajo este único indicador: tecno-ciencia. En él centramos la brecha, de modo que el poseedor de la tecnología de punta, con altas producciones científicas pone nuevas reglas en el orden mundial. “Esto significa que se ha producido un cambio que permite la construcción de una civilización científico-técnica donde la relación de dominio pierde su antigua dimensión de poder de unas personas sobre otras. En lugar de leyes y normas políticas se crea una legalidad fundada en las cosas, propia de la civilización científico-técnica, y que no puede establecerse ni en forma de decisiones políticas ni comprenderse como una normativa enraizada en esas concepciones y visiones del mundo”.


El neocolonialismo es evidente, y es la tecnología el nuevo elemento de dominio. Históricamente el colonialismo es el acontecimiento de dominio que se sucede por parte de España, Portugal, Inglaterra en el Siglo XV, sobre el territorio americano, estableciendo instituciones políticas, leyes y explotación de los territorios. El colonialismo medio, se da después que los países latinoamericanos declararan su independencia y en este momento de transición, cuando se estaba pensando en la organización del país política y constitucionalmente, las grandes empresas multinacionales pusieron sus raíces en estos territorios. De esta manera crearon una nueva dependencia con la producción exterior, dominio de máquinas, desplazando a la clase obrera, e incrementando los niveles de pobreza, pero, de enriquecimiento a los países productores de esta tecnología.

Hoy el panorama no ha cambiado y el neocolonialismo descansa en el dominio de tecnología de punta, como los computadores de alta capacidad, el registro de nuevos insumos agrícolas, tanto pesticidas, herbicidas, nutrientes para los suelos, que no son industria nacional; si a esto le sumamos la producción de semillas biotecnológicamente modificadas o transgénicas, con alto rendimiento en cosecha pero que no generan nueva semilla y obligan a comprar la de la siguiente cosecha a las corporaciones bioquímicas internacionales, se cierra así el ciclo de dependencia y dominio.

### **Los nuevos actores de la investigación científico-tecnológica**

Conectando las ideas anteriores Eduardo Galeano, comenta: "Si se tomaran en cuenta, como una prueba de desnacionalización, las acciones en poder extranjero, aunque sean pocas, y la dependencia tecnológica, que muy rara vez es poca, ¿Cuántas fábricas podrían ser consideradas realmente nacionales en América Latina? [...] El primer sistema de patentes para proteger la propiedad de las invenciones fue creado, hace casi cuatro siglos\*, por sir Francis Bacon. A Bacon le gustaba decir: «El conocimiento es poder», y desde entonces se supo que no le faltaba razón. La ciencia universal poco tiene de universal; está objetivamente confinada tras los límites de las naciones avanzadas.

América Latina no aplica en su propio beneficio los resultados de la investigación científica, por la sencilla razón de que no tiene ninguna, y en consecuencia se condena a padecer la tecnología de los poderosos, que castiga y desplaza a las materias primas naturales. América Latina ha sido hasta ahora incapaz de



crear una tecnología propia para sustentar y defender su propio desarrollo". Es así como el curso de la historia nos cuenta este dominio, que no trae consigo una justicia de equidad y distribución de recursos, pues competir desde nuestros países productores de economía del primer renglón, es decir, agrícola, pecuaria, minera, materia prima, que se vende a bajo costo frente a la tecnología de punta de alto costo, no es realmente equitativo.

"Enfrentados al desafío de una tecnología de esta naturaleza, en la que lo bueno y lo malo aparecen estrechamente interrelacionados, considero que sólo hay una solución posible: los países deben regular su desarrollo y su utilización políticamente creando instituciones que distingan entre los adelantos técnicos que fomenten la prosperidad humana y aquellos que amenacen la dignidad del ser humano y su bienestar. Dichas instituciones reguladoras deben primero contar con poderes para imponer estas distinciones a escala nacional y, a la larga, deben ampliar su radio de acción internacionalmente".

En el aparte de Ética y Legislación miraremos lo que concierne a Colombia en cuanto a esta conformación de instituciones que protejan el bienestar de la comunidad.

### **Las tendencias a patentar la biodiversidad biológica**

Nos enfrentamos a un mundo de cambios muy acelerados y el presente siglo está marcado por la fuerte tendencia a tomar la biología como base científica sobre la cual se da el nuevo orden mundial y a esto lo llamó: Biologización Global, pero el problema no se centra sólo aquí, ya que la biologización va acompañada de un motor poderoso, el cual es la tecnología, y así se inserta un nuevo concepto que nos lleva a retomar las palabras de Gilbert Hottois para decir que, "conviene hablar de un tecnobiocosmos que se extiende por toda la tierra".

Desde esta posición, lo político-económico-social, representado en el campo, la ciudad, las leyes, la agricultura, la producción pecuaria, el arte, la ética, la religión, la escuela, la familia, se ven llamadas a realizar un "cambio" de fondo que permita asumir una posición clara y crítica frente al acontecer del tecnobiocosmos.

Examinemos algunos fundamentos respecto al tema, los cuales necesariamente vinculan el campo que actualmente vemos cargado en su paisaje de múlti-



ples colores y con la diversidad de productos extraídos de la tierra pero que, a la vuelta de pocos años, podría cambiar fuertemente. La interpretación de dichos fundamentos nos debe permitir proponer soluciones argumentadas para este nuevo panorama.

La primera posición es la de la bióloga británica Susan Aldridge: “Cuando por medio de la ingeniería genética se transfiere ADN a un microbio, planta, o animal, el resultado se denomina organismo transgénico. Estas nuevas formas de vida se crean por una variedad de razones: para mejorar la Naturaleza, para utilizarlos como «biorreactores» que fabriquen productos útiles, o para que sirvan de modelos para la comprensión de la biología básica”.

La problemática, se acentúa ante la pretensión de los países y compañías productoras de esta tecnología en patentar, es decir, en declararse como dueños de estas nuevas especies para no reconocer que la base original de la transformación pertenece a los países ricos en biodiversidad, como Colombia.

Las patentes son el resultado de la novedad en las variedades obtenidas por biotecnología, que el tradicional “cruce” o “injerto” que acostumbramos hacer en nuestros campos, para obtener resultados cruzando una especie con otra, sin embargo los transgénicos son más potentes, y provienen de una tecnología muy reciente, que no se ha experimentado suficientemente y por tanto, no tenemos claridad de las ventajas y consecuencias que pueda traer. Lo cierto es que la investigación científica consume grandes cantidades de dinero y por esta razón los que invierten en las investigaciones piden se les retribuya con ganancias.

Esta tecnología transgénica es una realidad que se está sucediendo actualmente en el planeta, propiamente en países desarrollados como Estados Unidos, Inglaterra, Japón, algunos de la Comunidad Europea y aunque aún se encuentra más en el laboratorio que en la circulación diaria nos plantea:

- Para la ética, una reflexión bioética sobre el desarrollo y la posibilidad de tener la medida de su impacto en el problema de la vida.
- Para la economía, la conveniencia de patentar o tener los derechos de autor sobre esas nuevas formas de vida.
- Para la jurídica, las leyes que regulen esta competencia por el dominio y conservación de la biodiversidad, y,

- Los problemas de seguridad referentes al medio ambiente, a mi campo, a mi granja y, por tanto, a todo aquello que conforma el ecosistema en el cual vivo, interactúo, trabajo, tengo mi familia y es mi casa.

Ahora, el mayor avance real en cuanto a la investigación está en las plantas, más que en los animales, pero, ¿cuál sería aquí el problema, si durante miles de años los humanos hemos intentado manejar las plantas y los animales según nuestras necesidades agrícolas y nuestros intereses? Entonces, ser dueño implica necesariamente tener dominio, una especie de patente, una disposición sobre lo que hago. Ahora bien valdría la pena preguntarme si mi actuación para con los animales y las plantas que habitan conmigo, en mi casa, en mi granja, hacen parte de relaciones con un trato digno, tanto en la convivencia como en su sacrificio, reconociendo que todos los seres vivos interactuamos en el ecosistema o medio ambiente que compartimos.

Así nos lo dice el especialista en medio ambiente Andrew Pullin: “La integridad de los ecosistemas es resultado de la diversidad de sus componentes y de los diferentes papeles que desempeñan en el conjunto las especies que lo constituyen. La estabilidad y la capacidad de autoprotección procede de las complejas interacciones que existen entre las especies, y entre las especies y su entorno (vivo y no vivo), siendo las pequeñas perturbaciones absorbidas por la complejidad de la estructura de la red trófica. Cuantas más ramificaciones haya, mayor tiene que ser la perturbación para que la red se venga abajo” y esto suena como a una especie de reivindicación para con los animales.

### **Los nuevos problemas éticos y legales que enfrentamos con el uso de tecnologías que transforman la vida**

El doctor en Ciencias Políticas Francis Fukuyama plantea la existencia de dos grupos en lo referente al uso de la biotecnología: en primer lugar, están los investigadores y científicos que pretenden ampliar las fronteras de la ciencia, llevándola más allá de donde se encuentra actualmente; y los libertarios, que consideran que la sociedad no puede restringir o negar los beneficios de los avances, reconocimientos económicos y académicos, con libertad de mercado para poder comercializar sin problema sus productos con otros países. “La mayoría de las compañías biotecnológicas carecerán de incentivos para observar muchas distinciones éticas que será necesario hacer, lo que significa que los gobiernos ten-

drán que intervenir para establecer y aplicar una serie de normas". (Este es el caso por lo general de países como Estados Unidos y Gran Bretaña).

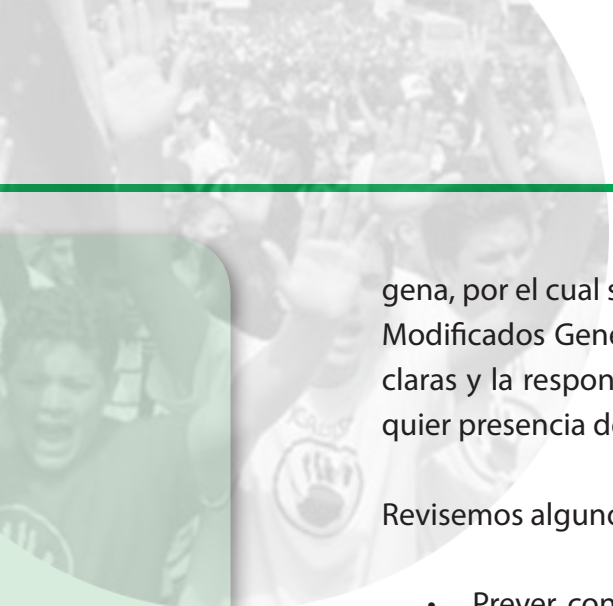
El segundo grupo es heterogéneo y diverso, movido por razones morales, con convicciones religiosas, ecologistas y defensores del medio ambiente, que ponen prohibiciones a un amplio conjunto de técnicas (Este es el caso de grupos Activistas y sectores de las religiones). ¿Cuál es una posición correcta, o son extremistas las dos, y por tanto se podrá pensar en una conciliación en algunos aspectos entre las dos?

La regulación en la utilización de Organismos Modificados Genéticamente (OMG), pasa por serias controversias en países desarrollados, tal es el caso de Alemania, que por su historial, ha desarrollado fobias a la investigación genética, al igual que Francia. Por el contrario, Estados Unidos, adicto a la tecnología de punta y Gran Bretaña, por ser de corte más liberal, tienen cierta apertura a la investigación genética para modificar plantas y animales. Pero en estos países también se presentan grupos de oposición a estas prácticas, como las religiones de corte protestante, católica y musulmana, al igual que grupos ecologistas.

Es así como la Unión Europea (UE) es más cautelosa que Estados Unidos (EEUU) en el uso de plantas como Maíz Bt, Soja Roundup Ready y el Tomate Flavr-Savr, todos transgénicos. "Hasta el momento, la ética se ha centrado principalmente en los organismos individuales y en la medida en que se puede decir que tienen valor moral. Los teóricos de la ética medioambiental quieren llevar las cosas aún más lejos y consideran que los «todos medioambientales» (tales como las especies y los ecosistemas) pueden tener valor moral. Y en lo jurídico, las leyes sobre patentes son distintas en todo el mundo.

En cuanto a la biotecnología se refiere, las áreas importantes son los Estados Unidos de América, Japón y Europa. Estas diferencias representan constantes motivos de perturbación para la industria biotecnológica, ya que pueden afectar el margen competitivo que una compañía determinada pueda tener en ciertos mercados. Tanto Estados Unidos como Japón permiten patentar los animales transgénicos. En Europa, dadas las diferencias de opinión entre los países, la situación es menos clara y muestra pocos signos de resolverse".

La conferencia internacional celebrada en enero de 2002, Montreal (Canadá), sobre la dimensión ecológica de la biotecnología, estableció el protocolo de Carta-



gena, por el cual se permite a los países restringir la importación de Organismos Modificados Genéticamente (OMG) cuando las garantías de seguridad no sean claras y la responsabilidad de las compañías multinacionales de informar cualquier presencia de OMG en sus productos.

Revisemos algunos apartes del Protocolo de Cartagena:

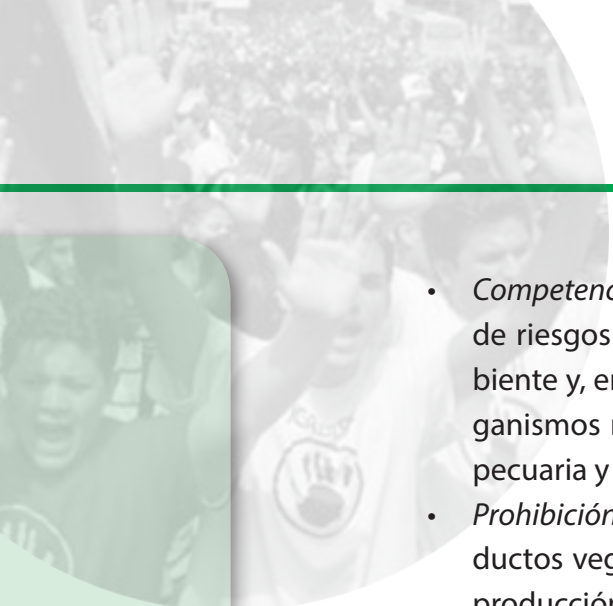
- Prever condiciones para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados del acceso; (esto para todas las partes que participan en el proceso, tanto los países que aportamos las fuentes genéticas de la biodiversidad, como los que hacen la transformación científica).
- Sentar las bases para el reconocimiento y valoración de los recursos genéticos y sus productos derivados y de sus componentes intangibles asociados específicamente cuando se trate de comunidades indígenas, afroamericanas o locales;
- Promover la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos (no se trata de acabar o remplazar por Organismos Modificados las especies que actualmente conocemos pues, como ya hemos analizado, es una tecnología que apenas ahora se está aplicando);
- Promover la consolidación y desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y técnicas a nivel local, nacional y subregional (esto implica el fortalecimiento del aparato científico de los países, pero, como bien lo sabemos, el problema es que una investigación consume cantidad de recursos que, para países como Colombia, se podrían invertir en problemas de orden social); y
- Fortalecer la capacidad negociadora de los Países Miembros (en tal medida que no sea desequilibrada la balanza o favoreciente a una sola parte, pues un negocio se hace mínimo con dos).

Es clara la acción de la globalización económica conocida como Neoliberalismo. “Uno de los principios del neoliberalismo postula que los países pobres deben concentrarse en la producción de unos pocos bienes específicos para la exportación, a fin de obtener divisas e importar el resto de los productos que necesitan. Esto ha redundado, país tras país, en un rápido agotamiento de los recursos naturales para producir cultivos exportables; el agua necesaria para los vitales arrozales se ha desviado a piscifactorías que crían gambas; la introducción de

cultivos que necesitan gran cantidad de agua, como la caña de azúcar, ha provocado el agotamiento de cuencas fluviales y acuíferos; buenos suelos agrícolas se han agotado al ser dedicados a cultivos de plantación destinados a conseguir dólares; todo ello ha acabado provocando el éxodo de la población rural a los extrarradios urbanos. Son evidentes en todo el mundo las pruebas de que la globalización económica ha agravado la destrucción del medio ambiente”.

En nuestro país el Instituto Colombiano Agropecuario –ICA- reglamenta y establece el procedimiento de bioseguridad para la introducción, producción, liberación, comercialización, investigación, desarrollo biológico y control de calidad de Organismos Modificados Genéticamente (OMG) de interés en salud y producción pecuaria, sus derivados y productos que los contengan, por medio de la Resolución 02935 de 2001. Ésta expresa así:

- *Considera:* Ejercer acciones de sanidad agropecuaria y el control técnico de las importaciones, exportaciones, manufactura, comercialización, manejo y uso de los insumos agropecuarios y semillas destinados a proteger la producción agropecuaria nacional y a minimizar los riesgos alimentarios y ambientales que provengan de los mismos.
- *Funciones:* Adoptar de acuerdo con la ley las medidas necesarias para hacer efectivo el control de la sanidad animal y vegetal y la prevención de los riesgos biológicos y químicos, así como la de ejercer el control técnico de la producción y comercialización de los insumos agropecuarios y semillas que constituyan un riesgo para la producción y sanidad agropecuaria.
- *Control Técnico:* Sobre los insumos agropecuarios, material genético animal y semillas para siembra; entre otras funciones se cuentan establecer requisitos de calidad, eficacia y seguridad de los insumos agropecuarios y metodologías y procedimientos de referencia para determinarlas, con el fin de minimizar los riesgos que provengan del empleo de los mismos.
- *De los Organismos Modificados Genéticamente (OMG):* Ellos representan un gran volumen de la producción de alimentos, insumos agropecuarios y materias primas pero, a su vez, pueden constituir una amenaza real o potencial por sus posibles riesgos para la salud humana, animal, vegetal, la producción agropecuaria y la sostenibilidad de los agroecosistemas.
- Necesidad de preservar los recursos fito y zoogenéticos de interés agropecuario del país de los posibles impactos de la utilización de los OMG, que puedan afectar su conservación y aprovechamiento sostenibles.

- 
- *Competencia:* establecer procedimiento cuarentenarios y de evaluación de riesgos sobre bases científicas que consideren su impacto en el ambiente y, en particular, en la diversidad biológica por animales y microorganismos modificados genéticamente de interés en salud y producción pecuaria y de sus derivados y productos que los contengan.
  - *Prohibición:* no se debe permitir la introducción en el mercado de productos vegetales, animales ni de microorganismos de interés en salud y producción agropecuaria consistentes o provenientes de OMG y que estén destinados a ser liberados intencionalmente sin haberlos sometido previamente a las pruebas establecidas en la fase de investigación y desarrollo en los ecosistemas que pudieran verse afectados por su utilización.
  - *Prevención:* se deben prevenir, mitigar, compensar o minimizar los efectos adversos que puedan ocurrir sobre la producción agropecuaria y los agroecosistemas, derivados de la utilización de los OMG.
  - *Exclusiones:* esta resolución no se aplica a las actividades con organismos cuya modificación genética se obtenga a través de técnicas convencionales y métodos tradicionales, siempre y cuando no impliquen técnicas in vitro de ácido nucleico, incluidos el ácido desoxirribonucleico (ADN) recombinante y la inyección directa de ácidos nucleicos en células y organelos o la fusión de células más allá de la familia taxonómica, que superen las barreras fisiológicas naturales de la reproducción o de la recombinación.

Ahora, a los países productores y exportadores de organismos modificados (plantas y animales) este tipo de restricciones podría traerles serios problemas, y con certeza ellos no están dispuestos a perder sus producciones, lo cual incrementa el problema económico, político y de negociación internacional. ¿Tendremos en Colombia y los países latinoamericanos la suficiente capacidad para negociar con equidad esta realidad así expuesta, cuando la motivación no es el avance científico, ni la lucha contra las enfermedades ni la eliminación del hambre de la faz del globo, sino la carrera por asegurarse unos beneficios económicos sin precedentes?

Hoy por hoy, la implicación social en esta forma de ver adquiere un alto grado de responsabilidad con respecto al futuro, ¿qué dejaremos a las generaciones venideras? "Hace más de cuarenta años el ecologista norteamericano Aldo Leopold escribió que existía la necesidad de una «nueva ética», una «ética que tratara



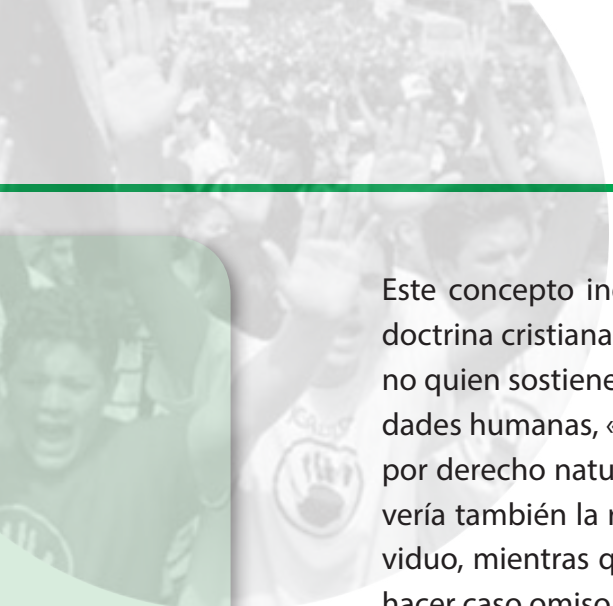
de las relaciones del ser humano con la tierra y los animales y las plantas que crecen en ella». La «ética de la tierra» que propuso, extendería «los límites de la comunidad hasta incluir suelos, aguas, plantas y animales o, de forma colectiva, la tierra» Así, la bioética contemporánea se enfrenta a una situación que se caracteriza por un considerable escepticismo, por la pérdida de fe y de convicciones persistentes, por la pluralidad de visiones morales y por crecientes cambios de política pública”.

### La discusión actual en el uso de las patentes

La propiedad privada ha llegado a madurar en un sistema de corte capitalista-democrático, demostrando solidez y a la vez símbolo del esfuerzo de los miembros que conforman una comunidad, ciudad, país, del desarrollo que ha tenido los mismos. Pero esto responde a un “modelo de desarrollo capitalista” en el cual se mueven las democracias a nivel mundial, patrocinadas bajo el signo de libertad; bien sabemos que no siempre ha sido así, y que se han enfrentado distintos modelos, como la conformación del bloque socialista, de la antigua URSS, en el hemisferio oriental, donde la propiedad privada no existía y los bienes eran del Estado que favorecía a su pueblo y donde todos los ciudadanos trabajaban para desarrollar el bien común.

El planeta tierra queda configurado ante las sociedades en cuatro planos: Norte: signo de riqueza y prosperidad, Sur: signo de pobreza y hambruna, Occidente: capitalista y Oriente: socialista. De esto, el famoso periodo de Guerra Fría, generado después de la Segunda Guerra mundial, en la cual podría decirse que el socialismo fue derrotado por el capitalismo, reconfigurando el plano anterior. Entonces, las naciones de la tierra son capitalistas, con algunas excepciones que aún hoy siguen siendo socialistas, Norte riqueza y Sur pobreza. ¿Cómo se mide esto? Por el nivel de ingresos de los habitantes de un país y su producción nacional (PIB).

El filósofo Peter Singer, dedicado a la Bioética (estudio de las implicaciones sobre la vida) se pregunta y responde: “¿Tiene la gente derecho a la propiedad privada, derecho que contradice el punto de vista de que están en la obligación de dar parte de su riqueza a los que viven en la pobreza absoluta? Según algunas teorías de los derechos (por ejemplo, la de Robert Nozick), con tal de que uno haya adquirido una propiedad sin la utilización de medios injustos como la fuerza o el fraude, uno puede disponer de una enorme riqueza mientras otros se mueren de hambre.



Este concepto individualista contrasta con otras posiciones, como la primera doctrina cristiana que se puede encontrar en las obras de Santo Tomás de Aquino quien sostiene que, puesto que la necesidad existe para satisfacer las necesidades humanas, «todo lo que el hombre tenga en superabundancia debe darlo, por derecho natural, a los pobres para su sustento». Naturalmente un socialista vería también la riqueza como algo perteneciente a la comunidad y no al individuo, mientras que los utilitaristas, sean socialistas o no, estarían dispuestos a hacer caso omiso de los derechos a la propiedad para evitar grandes males”.

Bajo este panorama, la propiedad juega un papel importante; no se le puede desconocer y, en el plano de la discusión problémica que estamos desarrollando, patentar implica crear un registro de dominio sobre una producción, invención e innovación. “La cruda verdad es que la mayoría de innovaciones en biotecnología alimentaria no ha sido motivadas por la necesidad, sino por el beneficio. Por ejemplo, Monsanto diseñó un tipo de soja genéticamente modificada (OGM) para resistir dosis tres veces más alta del herbicida Roundup, que ella misma fabrica, a fin de aumentar las ventas de este producto. Monsanto también ha diseñado semillas de algodón con un insecticida incorporado, para aumentar sus ventas.

Estas tecnologías incrementan la dependencia de los agricultores de productos patentados y protegidos por «derechos sobre la propiedad intelectual», que convierten en ilegales prácticas agrícolas tradicionales como reproducir, guardar y compartir semillas. Es más, las corporaciones biotecnológicas añaden «derechos tecnológicos» al precio de las semillas y obligan a los agricultores a pagar precios inflados por paquetes completos de semillas y herbicidas”.

Pero no podemos ser tan radicales en el criterio para el uso de las patentes, ya que, por otro lado, “Las patentes son una forma de protección por la inversión del tiempo, esfuerzos, y dinero que se han dedicado a un invento [...]. La biotecnología ha producido muchos inventos que teóricamente pueden patentarse, desde los procedimientos técnicos hasta los genes, las plantas, y los animales mismos. Puede parecer raro que uno pueda patentar seres vivos, y para mucha gente, el permitir esto va en contra de la dignidad de la naturaleza. No obstante, se trata de organismos que no existen naturalmente, por lo que en términos de patentes, se consideran «inventos»”.

Según la visión de Susan Aldridge, retomemos la posición de Capra: “A través de una serie de fusiones masivas, y gracias al estrecho control permitido por las tecnologías genéticas se está produciendo una concentración de propiedad y control sobre la producción de alimentos sin precedentes. Las diez empresas agroquímicas más grandes controlan ya el ochenta y cinco por ciento del mercado global, mientras que las cinco primeras controlan la totalidad del mercado de las semillas genéticamente modificadas. Monsanto ha comprado las principales empresas semilleras de la India y el Brasil, además de adquirir numerosas empresas de biotecnología, mientras que Du Pont compró Pioneer Hi-Bred, la mayor empresa de semillas del mundo.

El objetivo de estas gigantescas corporaciones consiste en crear un sistema agrícola mundial único, en el que puedan controlar cada etapa de la producción alimentaria -desde la semilla hasta el producto final-, a fin de monopolizar los suministros de alimentos y, por lo tanto, establecer su precio. En palabras de un ejecutivo de Monsanto: «Lo que están viendo es la fusión de una sola empresa de la totalidad de la cadena alimentaria».

Las principales corporaciones agroquímicas planean introducir versiones de la «tecnología terminator», consistente en el diseño de plantas con semillas genéticamente esterilizadas, que obligan al agricultor a comprar semillas patentadas año tras año al dar al traste con la posibilidad de que planten las suyas. Esto resultaría particularmente devastador en el hemisferio Sur, donde el ochenta por ciento de las cosechas proceden de semillas guardadas de recolecciones anteriores”.

¿Será acertada la sustentación de Capra, en el nivel de la familia que vive en la granja, la parcela, la finca, trabajando día a día? ¿O por el contrario, en Aldridge, en el nivel de lo corporativo, de la empresa en buscar la patente? “La opinión pública tiene con toda probabilidad un gran papel que jugar a la hora de decidir si este tipo de patentes se otorgarán o no en el futuro. Si las compañías inversoras basadas en animales transgénicos, por ejemplo las que fabrican proteínas terapéuticas, no ponen a la opinión pública de su lado, el dinero destinado a la investigación y el desarrollo se esfumará. Sin una patente, no habrá financiación proveniente de los derechos. Por ello, las compañías de biotecnología con grandes intereses puestos en el campo de los animales transgénicos observan de cerca el escenario de las patentes ya que su futuro depende de ellas”.

## Aplicación de los saberes en el desarrollo del Ciclo

El momento del desarrollo del pensamiento planificador objeto del presente capítulo nos conduce a la elaboración de un proyecto de inversión productiva que surge de la creatividad y la capacidad emprendedora de las y los estudiantes que ponen todo de sí para mejorar sus condiciones de vida y para adquirir nuevos conocimientos afectando su realidad y transformando su entorno.

Por tanto, el saber adquiere *nuevos sentidos* de esperanza y de trabajo conjunto que se demuestra en la formulación de un proyecto de inversión productiva en donde se pone en marcha el talante investigativo y la capacidad de gestión del conocimiento para responder a problemas reales y concretos.

El modelo EMR invita y exige que los estudiantes de la Media sean gestores de proyectos pertinentes para sus comunidades, suscitándose la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad como un ejercicio de la cotidianidad de la escuela.



Por estas razones le proponemos lo siguiente:

- Mientras va haciendo la lectura tenga en cuenta las palabras que no conoce y búsquelos su significado.
- Señale los planteamientos centrales de la lectura.
- Redacte cinco ideas de la lectura y exprese las con sus propias palabras.
- Con los compañeros y las compañeras elabore de manera conjunta y conversada un comentario general sobre lo que viven en la vereda.
  - » ¿Qué tipo de semillas se utilizan?
  - » ¿Los cultivos se hacen de forma tradicional?
  - » ¿Aún se injerta?
  - » ¿Cuál es el trato para con los animales?
  - » ¿Realmente estoy solo en el mundo o lo comparto con otras formas de vida?
  - » ¿Qué relación se puede establecer entre la naturaleza y la tecnología?

- » ¿Se estará reconfigurando la vida en sus bases genéticas?
- Elabore un informe sobre lo comentado y proponga alternativas para la granja productiva.
- Discuta con sus compañeros y compañeras estos interrogantes. Recuerde argumentar las respuestas.
  - » ¿Aceptamos todo lo que se dice en la vereda sobre los conocimientos y técnicas para trabajar la finca o la granja, o estamos dispuestos a conocer otras formas de producción?
  - » ¿Qué posición debemos asumir frente a lo expuesto por Susan Aldridge?
  - » Si los organismos transgénicos son productos de la Ingeniería Genética, o la biotecnología, ¿cuál es la intención real que tienen las empresas transnacionales, los laboratorios de investigación y las universidades para implantar y utilizar dicha tecnología?
  - » ¿Aceptamos la razón de que los organismos transgénicos son mejoradores o bichos diferentes?
  - » Los derechos de cuarta generación, actualmente en discusión, plantean el reconocimiento de los derechos de los animales, así como existen los derechos humanos. ¿Qué podemos opinar sobre ello?
  - » ¿Será posible conseguir el consenso entre distintas posiciones éticas y morales sobre la vida?
  - » ¿Se podrá patentar la vida? Desarrollemos los argumentos.
  - » ¿Podemos hablar de mejoramiento o transformación de la naturaleza?

Con base en lo que acabo de estudiar soy competente para:

- Interpretar los cambios que se están sucediendo en el plano de la ciencia y el mundo y, de manera especial, en mi región o Municipio.
- Valorar críticamente los modelos de desarrollo económico presentes en mi entorno.
- Argumentar y desarrollar un discurso que me permita proponer vías alternativas, para fundamentar la formulación de un proyecto de inversión productiva.








## MOMENTO TRES:

# Desarrollemos pensamiento productivo

### 1. Estrategia: Ejecutemos el PIP y desarrollemos la OIP.

En distintas ocasiones creemos, impulsados por otros, que lo productivo tiene que ver esencialmente con el ámbito económico y dejamos a un lado cuestiones fundamentales en orden a la realización de nuestros sueños, expectativas y luchas que enfrentamos en la vida cotidiana. Los proyectos que ejecutamos en sus desafíos de integralidad, requieren de todas esas cuestiones.

La formación política valorativa nos centra en la totalidad de las dimensiones del ser humano que se mira así mismo y se reconoce en los otros, no puede ser sin



los otros, su hábitat es el ambiente que comparte con los demás y sus luchas son las que ha enfrentado la humanidad a lo largo de muchos siglos.

Desde esta perspectiva el ser humano va en busca de su sentido fundamental contando con la totalidad de sus capacidades, de sus carencias y de sus límites. La política entendida, en una de sus connotaciones primeras, quiere el bien común de los habitantes de la ciudad y trabaja teórica y prácticamente por la consecución de tal fin. Sin embargo, esa tarea tan aparentemente fácil se torna compleja por el entramado de relaciones y de situaciones que se presenta, la historia muestra como la conciencia es uno de los ejes del desarrollo social y que en la medida que se adquiera un mejor y mayor desarrollo del pensamiento ético, la sociedad adquirirá más consistencia y será más fraterna y justa.

Para alcanzar nuestro objetivo de desarrollo del pensamiento productivo requerimos por una parte, mirar hacia dentro, una mirada introspectiva pero que supera el individualismo o el aislamiento. Se trata de mirarnos en un espejo que nos lleve a reconocer nuestros logros, nuestros talentos para poder luego, impulsar iniciativas conjuntas, desarrollar las ideas que por algún tiempo estuvieron ahí pero que no habían encontrado un impulso creativo y una decisión fuerte y constante. Por otra parte, se requiere ver la manera como ha venido ejecutando su proyecto de inversión productiva que han elegido y que una vez formulado han puesto en marcha junto con sus compañeras y compañeros.

A continuación encontrará una propuesta que le permitirá sistematizar su experiencia vivida personalmente y también sistematizar la ejecución del proyecto que se trazará, valorando diferentes opciones y caminos conducentes en último término a la felicidad personal y a la de los suyos.

### **Producimos ante todo nuestra vida**

Para el inicio de este momento realizará una sistematización de lo que ha sido su vida al servicio de los otros, es decir, la capacidad que ha desarrollado para construir su familia, su comunidad y su sociedad desde el servicio: quien no vive para servir vive tristemente su vida. Para ello tenga presente a lo largo de su escrito la pregunta: ¿He vivido felizmente mi vida?

Encontrará un texto que le dará pistas para este ejercicio y para la sistematización del proyecto de inversión productiva que realiza a lo largo del año siguiendo el modelo EMR propuesto.

## SISTE - MATIZANDO EXPERIENCIAS EDUCATIVAS

Sistematizar es hacer legible la experiencia desde los distintos actores, de modo que se pueda comprender en su complejidad y potenciar aquellos aspectos que resulten relevantes para los participantes. Iniciamos la sistematización provocando el relato de la experiencia (por medio de la entrevista o técnicas afines) y asumimos como relatos los demás documentos que conseguimos sobre ella. Hemos llamado reconstrucción al nivel del proceso de sistematización en el que constituimos estas narrativas.

Así como los datos cuantitativos no hablan por sí mismos, según la crítica de muchos sociólogos al positivismo, así también las entrevistas y los otros relatos que logramos sobre la experiencia no hablan por sí solos, requieren de la interpretación, del establecimiento de relaciones entre ellos, la determinación de la perspectiva desde donde se mira lo ocurrido, sus contradicciones internas, el papel jugado por cada uno de los actores que, en ella participaron.

Existen condiciones específicas que estructuran los relatos de la experiencia, algunas asociadas a las características y procesos de los interlocutores y otras a la situación misma de la investigación. Estos relatos de la experiencia son densos, cargados de afectividad, donde el carácter de los participantes se redefine; no se buscan entonces “informantes claves”, puesto que la riqueza de las diversas versiones y la búsqueda de la comprensión de una experiencia y no de la constatación de un hecho, hace que todos los participantes y todas las interpretaciones sean igualmente válidas.

Además, el modo de narrar, la constitución de los relatos, no es una forma cualquiera. El relato es una totalidad signifiante, su especificidad comunicativa obliga a una coherencia, una legibilidad, un orden en la exposición, que le da a la vez un orden, un sentido a lo vivido (generalmente de manera caótica) en la experiencia. Este orden implica la selección y ordenamiento de algunos recuerdos, su transformación y entrecruzamiento con lo vivido actualmente por el sujeto (incluyendo la situación de entrevista), con los deseos, sentimientos, con la vida misma del en-

trevistado que no se reduce a la experiencia anterior. Es una realidad construida desde la densidad del intérprete, que muestra en acto sus propias contradicciones, sus temores y deseos, en donde el lenguaje opera como mediador entre lo interno y lo externo, lo macro y lo micro, lo subjetivo y lo objetivo.

## 2. Propósitos

### **Competencias laborales generales que se necesitan desarrollar**

Entre las competencias laborales generales que buscamos desarrollar con la propuesta que usted está realizando en este tercer momento se encuentran:

- Asignar y asumir roles y responsabilidades de acuerdo con las aptitudes de los miembros del equipo<sup>18</sup>.
- Contribuir para que los miembros del equipo aporten a la solución de los problemas colectivos<sup>19</sup>.
- Planear y organizar las acciones en conjunto con los otros, para solucionar los problemas colectivos<sup>20</sup>.

### **Competencias del campo de formación que se requieren**

Competencias buscamos desarrollar del campo de formación política y valorativa con la propuesta que usted está realizando en este tercer momento son:

- Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas<sup>21</sup>.
- Reconocer los resultados y el impacto de mis acciones sobre los otros<sup>22</sup>.
- Orientar mis acciones para satisfacer los requerimientos y necesidades de los otros en los contextos en que tengo responsabilidad por su bienestar<sup>23</sup>.

18 Ministerio de Educación Nacional. Guía #21. Op. Cit., p. 16.

19 Ibid., p. 17.

20 Ibid., p. 17.

21 Ibid. p. 15.

22 Ibid., p. 18.

23 Ibid., p. 18.

- Reconocer que los derechos fundamentales de las personas están por encima de su género, su filiación política, etnia, religión<sup>24</sup>...

### 3. Conocimientos del campo político y valorativo para el desarrollo de los ciclos de aprendizaje

Este núcleo quiere mostrar cómo los hombres producen conocimiento para su propia satisfacción personal y social, lo que significa que todo conocimiento viene dado para la consecución del bienestar de los hombres.

Tiene dos partes relacionadas entre sí: la primera plantea que si todos los hombres y mujeres buscan la felicidad a lo largo de sus vidas y de sus organizaciones socio-económicas, entonces, es importante clarificar la pregunta: ¿todos los caminos son válidos en esta búsqueda?

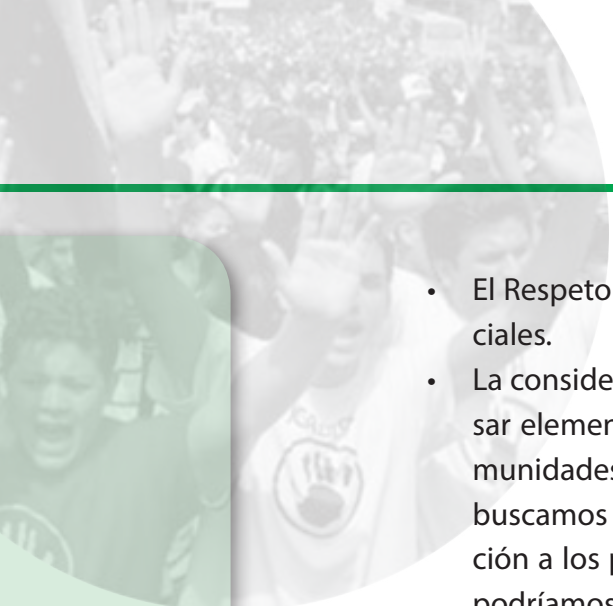
La otra parte, aborda la filosofía en cuanto actitud de la vida para pensar la construcción de los valores, y por tanto trazar el propio camino para la felicidad, si bien implica la lucha real y permanente de la existencia en lo social. Es una propuesta para embellecer el mundo, hacerlo más humano con el aporte de todos y en el marco de una sana convivencia, una sociedad posible por los acuerdos y el respeto a las diferencias.

#### A. Si la pretensión de los seres humanos es ser felices, ¿necesariamente todos los caminos son válidos en esta búsqueda?

Para comprender este núcleo problémico de conocimiento desarrollaremos saberes en torno a:

- La Ética en los Griegos como Referencia Humana de Convivencia y Comportamiento.
- La Ética en la Edad Media como Referencia Humana de Convivencia y Comportamiento.
- La Ética en la Edad Moderna como Referencia Humana de Convivencia y Comportamiento.
- La Ética en la Edad Contemporánea como Referencia Humana de Convivencia y Comportamiento.

24 Proyecto Tuning. Op. Cit., p. 131.

- 
- El Respeto a la Vida como Fundamento de las Opciones Personales o Sociales.
  - La consideración de estas propuestas éticas nos permitirá valorar y sopesar elementos referenciales en orden a la consolidación de nuestras comunidades y de nuestras organizaciones pedagógicas productivas que buscamos fomentar con el modelo EMR. Se requiere una especial atención a los postulados y planteamientos inmersos en cada uno de lo que podríamos denominar sistemas o modelos éticos que han marcado la historia de la humanidad.

### **La ética en los griegos como referencia humana de convivencia y comportamiento**

La búsqueda de la felicidad siempre será papel de reflexión en los humanos, pues: ¿quién no desea ser feliz? A lo largo de la historia encontramos distintas posturas o pensamientos que tratan de dar respuesta a este interrogante.

Las primeras formas de considerar la felicidad la encontramos en los griegos, así:

- Aristóteles, filósofo griego del Siglo IV a.C. desarrolló la ética de la eudaimonía o de la felicidad. ¿Pero qué clase de felicidad y a qué costo? Aristóteles en su libro: *Ética a Nicómaco*, nos dice que algunas personas creen que es alguna de las cosas visibles, tal como el placer o la riqueza o los honores; incluso que una misma persona opina cosas distintas: si esta persona enferma, piensa que la felicidad es la salud; si es pobre, piensa en la riqueza; los que tienen conciencia de su ignorancia admiran a los que tienen el conocimiento. Pero, la felicidad no se entiende en las cosas, sino en aquello que hace que las cosas sean, y a esto Aristóteles lo llamo el «bien», lo cual nos distingue como humanos en el vivir y el obrar, señalando la frontera en la que la naturaleza humana comienza a despegarse de su contexto animal. Entonces, la felicidad sería lo que me hace cada día más humano.
- “La *Ética de Epicuro*, filósofo griego nacido en la isla de Samos en el seno de una familia ateniense, del siglo IV a.C., presenta un eudemonismo hedonista (placer), considera que el placer es el medio que permite alcanzar la felicidad, último bien del hombre. Epicuro funda su doctrina moral en el placer; considera que el placer es propio de la naturaleza humana; los



hombres están destinados a buscar el placer. El placer, en esta búsqueda filosófica es la ausencia de dolor. Ahora bien, para evitar el dolor es necesario buscar los placeres elementales y no desenfrenados. Epicuro rechaza todo hedonismo extremo; está convencido de que no es mucho lo que necesita el cuerpo del hombre: no pasar hambre, sed ni frío; no hay necesidad de aspirar a bocados exquisitos, riquezas y cosas superfluas, como la ambición y la sensualidad que son fuentes del mal.

- La ética estoica, fundada en la puerta de Atenas, pretende conseguir la felicidad identificándose con la naturaleza y con la razón. Así, según Cleantes, filósofo y poeta nacido en la isla griega de Assos, “el fin de la vida consiste en vivir de acuerdo con la naturaleza”, y según Crisipo de Soli, discípulo de Cleantes del siglo III a.C., “el fin de la vida consiste en vivir de acuerdo con la experiencia, la experiencia de las cosas conformes a la naturaleza, que es razón”.

El sabio estoico rechaza el hedonismo. En contra de los fugaces placeres piensa que la verdadera felicidad reside en la virtud; es una filosofía donde el hombre se autodirige.

Quien hace de la virtud un bien fundamental se ajusta a los preceptos dados por Séneca: “No serás obligado a nada, no necesitarás en vano, nada te impedirá, nada contrario a tu opinión o a tu voluntad”.

### **La ética en la edad media como referencia humana de convivencia y comportamiento**

En la Edad Media la felicidad se convierte en un gran tema de reflexión y se identifica claramente su finalidad: el hombre feliz es quien busca a Dios; por este motivo San Agustín, Padre de la Iglesia Católica, nos dice que los bienes materiales pueden perderse y, por tanto, quien los ama y posee no puede ser feliz si no los disfruta con moderación. Nadie es sabio si no es feliz y todo el que vive bien hace la voluntad de Dios y todo el que hace la voluntad divina vive bien, ya que no hay otro modo de vivir bien distinto al de hacer lo que a Dios le agrada.

## La ética en la edad moderna como referencia humana de convivencia y comportamiento

En este período de la historia que confluyen distintos modos de pensar, ¿qué podría ser la felicidad? Algunas respuestas son:

- **Emotivismo Mora.** Su claro representante es el filósofo escocés del siglo XVIII, David Hume, quien piensa que los juicios morales provienen de los sentimientos, no de la razón. Los juicios de aprobación o de desaprobación son juicios de hechos particulares que provienen de la experiencia. La felicidad y el bienestar individual son inseparables de la felicidad y bienestar de los demás. De ahí que el fundamento moral consista en dirigir las acciones hacia el bien común.
- **Autonomía o del Deber.** Esta propuesta ética tiene mucha fuerza hoy día, y es la expuesta por Immanuel Kant, filósofo alemán, considerado por muchos como el pensador más influyente de la Era Moderna. ¿Cómo podemos reconocer lo que debemos hacer, cuál es nuestro deber? Kant responde con el imperativo categórico: “Obra de tal forma que la máxima de tu voluntad pueda valer en todo momento, simultáneamente, como principio de una acción universal”, es decir, que mis actos deben responder a toda la humanidad y no sólo a mis propios intereses. Es reconocer a los otros para los cuales debe valer la ley y el respeto de su dignidad, así como vale para cada uno. Kant formula más tarde en su libro *Fundamentación de la Metafísica de las Costumbres*: “Obra de tal forma que consideres a la humanidad, tanto en tu persona como en la de los demás, en todo tiempo, simultáneamente un fin, jamás sólo un medio, los fines son a la vez los deberes (la propia perfección y la felicidad ajena) y las personas somos fines y no medios o cosas que puedan usarse”. Por lo tanto, la fórmula equivale a ésta: “Obra de suerte que emplees la humanidad, tanto en tu persona como en la persona de cada uno, siempre como fin y nunca como medio”.
- **El Utilitarismo.** El principio de utilidad, según Jeremy Bentham, filósofo, economista y jurista británico, afirma que debemos promover el placer, el bien o la felicidad (que son una y la misma cosa) y evitar el dolor, el mal y la desdicha. Con el fin de elegir lo que es bueno, es necesario establecer


un cálculo de placeres y dolores. Placeres y dolores son juzgados según los siguientes criterios: intensidad, duración, certidumbre o incertidumbre, proximidad o alejamiento, fecundidad y alcance, esto es, el número de gente afectada. Algunas clases de placer son más deseables y más valiosas que otras proclamando la superioridad de los placeres del intelecto, la imaginación, los sentimientos morales, etc., por encima de los placeres de la sensación y se opone a todo malentendido del utilitarismo como ligado únicamente a placeres «bajos». El utilitarismo está al servicio de una reforma de la sociedad humana, de su estructura política -que debe ser básicamente liberal y democrática- y de sus costumbres.

- **El Superhombre o Voluntad de Poder.** El filósofo alemán del Siglo XIX, Federico Nietzsche, quien abre el panorama filosófico de la postmodernidad, formula que el hombre alcanza la felicidad cuando deja de ser animal y se convierte en Superhombre, acto que consigue con una regia voluntad de poder. Lo piensa así por el desencantamiento de la sociedad con los valores, y es conocido como el padre del nihilismo. En su pensamiento, la humanidad se divide en dos tipos de hombres: los poderosos y los débiles. Los débiles son hombres serviles, viven en sociedad para sentirse protegidos por normas, leyes y religiones. Estos hombres, que conforman la inmensa mayoría de la humanidad resultan necesarios para cumplir muchas funciones inferiores en beneficio de los poderosos.

Los hombres poderosos, muy escasos y solitarios, constituyen una raza superior caracterizada por valores opuestos a los de la raza inferior. Sólo existe el desarrollo de su propia personalidad en vistas al poder y la grandeza, hasta ser Superhombre, es decir, sin sentimientos y sin moral.

### **La ética en la edad contemporánea como referencia humana de convivencia y comportamiento**

En la actualidad de nuestra época estamos movidos por las distintas concepciones de felicidad que ya hemos visto, todas siguen actuando y, entre ellas, día a día nos vemos obligados a tomar decisiones, con mayor o menor grado de responsabilidad, pero son decisiones que necesariamente afectan lo personal y lo social; así, en la Edad Contemporánea cobran fuerza unas más que otras y nacen nuevas propuestas, como veremos enseguida:

- 
- **Materialismo Dialéctico.** Aunque el marxismo no es una propuesta ética específica, tiene serias connotaciones a la hora de pensar en la búsqueda de la felicidad. Carlos Marx, fundador del socialismo científico en el siglo XIX, postula que la fuerza impulsora del movimiento social es la lucha de las clases y, en ella, los procesos económicos plantean las condiciones que se desarrollan resuelven en los procesos políticos. En el aspecto ético, para el materialismo marxista una revolución política es una profunda revolución social que debe poner fin a la desigualdad económica y, para tal fin, considera necesario afectar la propiedad privada de los bienes de interés general de la sociedad. El objetivo último de la revolución social sería la formación de una dinámica social que no estuviera determinada por la lucha de clases.
  - **Existencialismo.** La forma de pensar de Jean-Paul Sartre, filósofo, dramaturgo, novelista y periodista político francés del siglo XX, responde a la situación del mundo después de las dos guerras mundiales; es fruto de ese estado de angustia que genera la guerra, del sinsentido, del desarraigo. Esta posición es como una mirada al interior del ser humano que se siente condenado a ser libre, esclavo de sus propias decisiones, arrojado al mundo, al cual no decidió llegar, cargado con la responsabilidad de enfrentarse solitario al mundo hostil. Es un estado de conciencia que se debe asumir con orgullo y al cual se debe responder con un proyecto de vida. En la perspectiva existencialista el individuo no tiene razón para quejarse, pues realiza su decisión y, en consecuencia, todo lo que le ocurre le pertenece, es *suyo* porque es consecuencia de sus decisiones individuales. En síntesis, lo que ocurre a un hombre, venga de otros hombres o de él mismo, sea considerado conveniente o inconveniente, es ante todo *humano*.
  - **Acción Discursiva.** En filósofos de la segunda generación de la Escuela de Frankfurt, como Karl-Otto Apel y Jürgen Habermas, surge una nueva propuesta ética: La Ética Discursiva, que se conoce con diversos nombres:
    - » Ética dialógica;
    - » Ética comunicativa;
    - » Ética de la responsabilidad solidaria.¿Es posible entrar en diálogo desde distintas formas de ver e interpretar el mundo? ¿Podemos dialogar en las diferencias? Para Habermas se debe racionalizar el mundo de la vida, es decir, del conocimiento

vulgar o sentido común, por medio de las propias estructuras de la razón comunicativa.


- **La Justicia como Equidad.** En esta postura de Jhon Rawls, filósofo estadounidense, cuyo pensamiento ha supuesto un profundo impacto en los campos de la ética, de la filosofía política y del derecho, la equidad se consigue por acuerdos, ya que no hay una sola autoridad moral universal, un texto sagrado o una institución religiosa o una tradición.

Ahora bien, el acuerdo debe ser entre personas libres e iguales y no debe suceder que algunos tengan que negociar con los otros desde posiciones desiguales o desventajosas. Además, el diálogo debe realizarse libre de cualquier amenazas de fuerza y coerción, engaño y fraude. Hasta aquí, no hay ningún problema, pues estas consideraciones resultan familiares y cotidianas. Desafortunadamente, los acuerdos alcanzados en la vida cotidiana se producen en situaciones de presión y desigualdad y, por tanto, estas situaciones afectan los términos de los acuerdos alcanzados.

### **El respeto a la vida como fundamento de las opciones personales o sociales**

Entender el problema de la vida nos resulta cada vez más complejo, pues lo primero es establecer de qué trata la vida. Ahora bien, revisando a Frijot Capra, encontramos que hay variedad de organismos vivos –animales, plantas, seres humanos, microorganismos- y que toda vida biológica consiste en células. Sin éstas no hay vida sobre el planeta; además, ningún organismo individual puede existir aislado. Todos dependemos de todos, los animales dependen de la fotosíntesis de las plantas para cubrir sus necesidades energéticas; las plantas dependen del dióxido de carbono producido por los animales, así como del nitrógeno fijado en sus raíces por las bacterias; finalmente, plantas, animales y microorganismos regulan la biosfera y mantienen unas condiciones aptas para la vida.

Existe una teoría propuesta por James Lovelock y Lynn Margulis sobre la vida de la tierra, llamada teoría de Gaia, según la cual: la biosfera se autorregula, aceptando que la vida es una realidad de los planetas más que de los organismos individuales (plantas, animales, seres humanos, bacterias, etc...), como lo presenta el punto de vista antropocentrista. En la teoría Gaia reconocemos la vida como



algo complejo y no sólo entendido como la vida humana; reconocemos que la vida humana está integrada en esa trama de la totalidad que es la vida, una más en el sistema. Este punto de vista podría llamarse biocentrista.

Peter Singer, hace una defensa por la vida de los animales, que no deberían ser comidos por nosotros por simple alimentación, a menos que sea necesario para sobrevivir. ¿Cómo podemos fomentar que las personas respeten a los animales, y se preocupen de manera equitativa por sus intereses, si siguen comiéndoselos por puro placer?

Susan Aldridge, nos dice que las plantas mantienen la vida en la tierra, fundamentalmente porque transforman la energía solar en la energía química del alimento durante el proceso de la fotosíntesis. También representan la materia prima de la medicina y los tejidos naturales, amoldando las plantas a nuestras necesidades agrícolas, de acuerdo con las tradiciones o con la tecnología (biotecnología y la ingeniería genética). Existen más de 300.000 especies de plantas identificadas y nadie está seguro del porcentaje sobre el total que esto representa. Las áreas con una rica diversidad, como las selvas tropicales, contienen -casi con toda seguridad- miles de plantas todavía por descubrir. La mera identificación de una planta no significa que su valor nutricional, sus productos o sus genes hayan sido estudiados en profundidad. Se están perdiendo miles de especies a medida que se transforman los terrenos para usos industriales y de transporte, ya sea para la construcción de autopistas, el crecimiento de las ciudades, o el adecuamiento de terrenos para el ganado.

Y en lo que respecta a la vida humana, podemos decir que, la vida recae necesariamente sobre un sustrato biológico, es decir, sobre el cuerpo. ¿Cómo se puede entender que el cuerpo sea considerado propiedad individual, lo cual me permite hacer con él lo que quiera? Diego Gracia resume tres respuestas dadas en la historia de la Cultura Occidental, de las que se han derivado consecuencias éticas específicas:

- Para la primera respuesta, la más antigua, Dios es el único propietario del cuerpo humano y el ser humano actúa como mero administrador suyo, de modo que no puedo realizar acciones que vayan en contra de mi cuerpo, ya que tales acciones van en contra de la Naturaleza, y en consecuencia son intrínsecamente malas. El cuerpo es inviolable por todos, individuos y Estado y, además, es inalienable, es decir, no puede ser objeto de comercio.




- La segunda respuesta, típica del pensamiento liberal moderno, afirma que el cuerpo es la primera y principal propiedad del ser humano y el medio de apropiación de todas las demás cosas. El ser humano no es mero administrador de su cuerpo, sino dueño y señor suyo.
- El cuerpo es inviolable por el Estado o por la sociedad, pero no por el propio individuo. En tanto que dueño de mi cuerpo, puedo disponer de él, por ejemplo quitándome la vida.
- En la tercera respuesta señala que detrás de esta doctrina, tan propia del pensamiento liberal, está la idea de que no hay distinción estricta entre propiedad y personalidad. El cuerpo tiene la característica de ser a la vez bien de consumo y bien de producción, resulta que en este sentido el cuerpo ya no es propiedad mía sino que pertenece a la sociedad y todas las cuestiones que hoy preocupan, como la propiedad de los órganos que se utilizan para trasplantes o la propiedad del genoma; en consecuencia han de enfocarse desde una ética preponderadamente social y no individual. En esta tercera postura, el cuerpo sería de la sociedad pero no una cosa de comercio que me esclavice. La mayor desposesión y expropiación la constituye, sin duda, la muerte. El uso que yo dé a mi cuerpo depende de mi sistema de valores (religiosos, sociales, políticos, económicos, espirituales, etc), de mi ideal de vida y de mi proyecto de perfección y felicidad.



### Aplicación de los saberes en el desarrollo del Ciclo

Acorde con el núcleo problémico del componente político y valorativo construido a partir de este momento retome los saberes encontrados y efectúe lo siguiente:

- A medida que va haciendo la lectura tenga en cuenta las palabras que no conoce y búsquelos su significado.
- Señale los planteamientos centrales de la lectura.
- Con los compañeros y compañeras elabore de manera conjunta y conversada un comentario general sobre el texto, dando respuesta a los siguientes interrogantes:

- 
- » ¿Basta la virtud para ser feliz?
  - » ¿Cómo hacer para llegar a un acuerdo entre los integrantes de nuestra comunidad frente a los fundamentos de una ética común (civil)?
  - » Un verdadero acuerdo se construye bajo condiciones equitativas, ¿cómo construirlo en la vereda?
  - » Comparo lo dicho en el núcleo de aprendizaje con lo que sucede en la vereda, observando si se presentan distintas formas de alcanzar la felicidad.
- Con los compañeros y compañeras elabore un informe sobre lo discutido.

Retome las conclusiones a las que llegaron e indique un itinerario o camino a seguir para retomar los planteamientos que son fundamento para una ética que promueva la vida y la dignidad humanas como eje del desarrollo en su organización productiva y en su Institución o Centro educativo.

## B. La filosofía como herramienta para la construcción de valores

Lo que se pretende mostrar en este núcleo es que el hombre es un ser social por excelencia, motivo que lo lleva a con-viven-ciar con los otros hombres que conforman el gran grupo social.

Dentro de este grupo social los hombres tratan unos con otros desde unos códigos que los mismos han creado para vivir en la sana convivencia. Significa que existe un espacio social donde todos los hombres confluyen y participan de diversas formas encarnando unos principios que le van a permitir respetar los diversos pareceres y opiniones que los demás tienen respecto a las cosas y a la vida misma.

La Historia nos muestra que hacia el siglo V antes de nuestra era se había desarrollado en Grecia una forma de pensar diferente a la mitológica-religiosa, que se caracterizaba por fundamentar la explicación del mundo en lo que denominaron el uso de la razón; es decir, en la explicación de los fenómenos mediante la argumentación.

Hoy se considera a la filosofía un ámbito del conocimiento que constituye el sistema de los conceptos más generales sobre el mundo y sobre el lugar que ocupan en éste el hombre y la mujer; es el fundamento teórico de la concepción del mundo.

La filosofía influye sobre la vida social a través de la fundamentación de las demás formas de conciencia social: la ética, la lógica, la política, la epistemología, la ciencia.

Para comprender este núcleo problémico de conocimiento desarrollaremos saberes en torno a:

- El Hombre/Mujer como un Ser Multidimensional.
- El Trabajo como Producto y Productor del Ser Humano.

## **El hombre/mujer como un ser multidimensional**


### **El hombre/mujer como ser natural**

La Biología, a través de disciplinas como la anatomía, embriología, genética, etología, paleontología, entre otras, enriquece el conocimiento sobre el carácter natural del hombre. Sus aportes han permitido (o están permitiendo) la superación de explicaciones mitológicas y especulativas. Se han dado pruebas contundentes para demostrar que el ser humano está “sometido” a las leyes que rigen el desarrollo de la naturaleza y, por ende, que su estructura biofísica es producto del proceso evolutivo.

La condición natural del hombre/mujer le permite solucionar problemas de orden orgánico mediante trasplantes de órganos, ya sea de animales o de otros seres humanos. También, a través de la experimentación con animales (ratones, conejos, monos), ha logrado generar –para beneficios del hombre y de los mismos animales- la producción de medicamentos que controlan las reacciones bioquímicas de animales y humanos, de lo cual se concluye que ambos comparten principios comunes.

De otra parte y dada su condición natural a partir de indicadores anatómicos, fisiológicos y genéticos se ha clasificado al hombre/mujer dentro del ámbito de los animales semejantes (gorilas, gibones, chimpancés, orangutanes) y se le ha ubicado dentro del género homo, especie sapiens.

En la medida que el homínido desarrolla la cultura, su funcionamiento biológico se va liberando de las determinaciones de la dinámica natural; su desarrollo



físico ya no es un problema exclusivo del orden natural sino además -y principalmente- un problema del orden cultural. En esta dinámica la unidad psicobiológica del ser humano emprende su marcha y el hombre/mujer se constituye en un producto del proceso de humanización-hominización.

### **El ser humano como producto del proceso histórico**

Es evidente que el concepto hombre/mujer, desde la perspectiva filogenética, corresponde a la especie *Homo Sapiens*. Su condición humana no se puede atribuir a otra especie. El hombre/mujer como tal, según testimonios de la antropología, paleontología, arqueología, etnología, entre otras, no nació a imagen y semejanza del hombre actual; éste es producto de un largo proceso en donde se han cruzado diversos elementos biológicos y culturales.

La selección natural en el Pleistoceno desarrolla un antropoide, en un hábitat de estepa, con las siguientes características: bípedo, es decir con posición erguida, manos libres y posibilidades de desempeñar otras actividades diferentes a la locomoción; con cerebro relativamente grande en donde existe un potencial neurológico capaz de articular e integrar estimulaciones sensoriales y con un nacimiento bastante inmaduro, lo que le significaba gran dependencia de sus progenitores para la supervivencia. Se infiere que ésta especie reunía las condiciones fisicobiológicas para incorporar en su proceso de desarrollo un nuevo elemento: el cultural.

Con la inclusión de la actividad laboral, supuestamente en los Australopitecos y definitivamente en los homo hábiles (según los últimos datos de la patología y la arqueología), se inicia el hecho humano y en esta dinámica el proceso de hominización, es decir, de humanización.



## HOMINIZACIÓN - HOMINIZACIÓN

La humanización se refiere al proceso mediante el cual los homínidos van desarrollando actividades ya no soportadas en el instinto sino en el uso de la interacción: Mente–Mano-Lenguaje.

La hominización, en cambio, hace referencia a que en la medida que se desarrolla la humanización se van generando modificaciones en la parte biológica como el agrandamiento del cerebro, la flexibilización de las manos, la transformación de la piel, la sexualidad, el tamaño de la dentadura, entre otros.

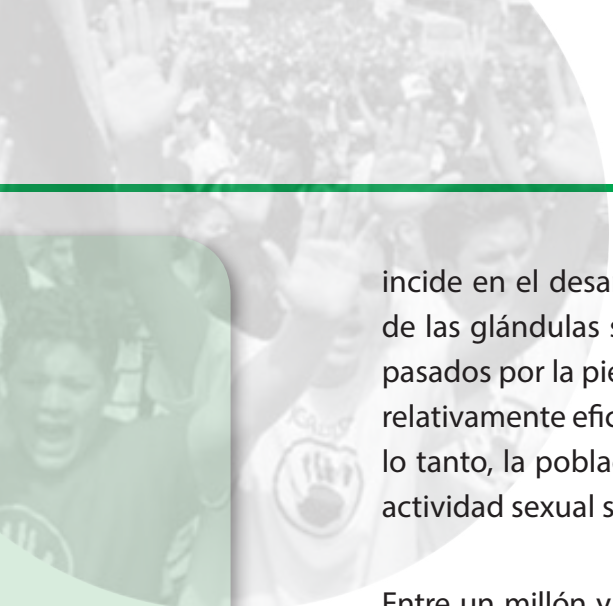
Si partimos de los presupuestos de que el hábitat primigenio de los homínidos fue la estepa y de su nacimiento inmaduro, entonces, una de las garantías para la supervivencia fue la vida en manada, la vida colectiva. En este ambiente el desarrollo de la actividad laboral -el trabajo- no puede darse como actividad exclusivamente individual; necesariamente también fue experiencia colectiva y por ende experiencia comunicativa.

Así, las características adquiridas como “homo faber” implicaron:

- Desarrollo del trabajo como actividad objetiva.
- Desarrollo del trabajo como actividad subjetiva.
- Desarrollo de la socialización.
- Desarrollo del lenguaje.

En este proceso se va avanzando hacia el Homo-Sapiens. Los Homo Habilis dejaron constancia de haber empezado a liberarse de la dependencia absoluta de la Naturaleza.

Hace dos millones de años el Homínido era un hábil cazador. Sus hábitos alimenticios se habían modificado, la carne fue una nueva fuente nutritiva, culturalmente adquirida. Los efectos de este régimen nutritivo se hacen sentir en el desarrollo biológico. De igual manera la actividad física que implica la cacería



incide en el desarrollo corporal. Se considera por ejemplo que la estimulación de las glándulas sudoríparas va modificando la piel “peluda” de nuestros antepasados por la piel “lampiña” del hombre moderno. De otra parte, la producción relativamente eficiente permite mantener un mayor número de individuos y, por lo tanto, la población se va incrementando aceleradamente; en este terreno la actividad sexual se va humanizando.

Entre un millón y trescientos mil años atrás los homo-erectus hacen eficiente el avance cultural de los homínidos. La presencia de grandes capas de cenizas permite inferir la presencia del fuego y con él su significación en el desarrollo de la actividad social y cultural. El fuego permitía aprovechar más horas para el intercambio de experiencias y la elaboración de planes; las horas nocturnas diferenciaron el tiempo de trabajo del tiempo libre o del tiempo de descanso, igualmente la reunión alrededor de la hoguera fomentó el desarrollo de la lengua todavía primitiva. En este proceso, además, los homínidos aprenden a crear el fuego.

A finales de la última glaciación -100.000 años atrás- se da otro paso importante: la cultura desarrollada por el hombre neandertalense. Como cazadores de grandes mamíferos (mamuts y rinocerontes) desarrollaron grandes planes y estrategias colectivas en procura de conseguir sus objetivos, lo que demuestra una “compleja” organización social.

Se consideran los primeros homínidos que cuidaron “sus parientes” cuando éstos estaban enfermos y quienes, de vez en cuando, se lanzaban unos contra otros armados con cuchillos de piedra. El hombre/mujer neandertal desaparece hace 35.000 años.

Con el cro-magnon aparece el hombre actual, alcanza a contemporizar con el neandertal pero al parecer lo “sustituye”, hace 35.000 años. Ese hombre moderno provocó en pocos miles de años un auge técnico-cultural muy importante, surgieron, aparentemente de la nada, útiles finísimos de piedra, de madera, hueso, incluso, objetos “sin utilidad” –es decir, artísticos- como estatuillas de marfil o pinturas rupestres. Lo cual le permite a los antropólogos afirmar que el homo-sapiens le sacaba al neandertal una pequeña gran ventaja: la lengua humana, precisa, rápida, sutil e inagotable.

En este avance la acción cultural sigue afectando el proceso biológico: por ejemplo, se aprovecha cada vez más el potencial cerebral, se desarrolla más la des-



treza corporal, se forma el espacio laringofaríngeo actual, el promedio de vida sube a más de 32 años y se cuidan los ancianos como garantía de acumulación y transmisión de las experiencias a las nuevas generaciones.

Los Cromagnon vivían juntos de 300 a 900 hombres con una “compleja” organización social, seguramente muy parecida a las tribus actualmente conocidas.


Por las pinturas rupestres, estos seres humanos empezaban a venerar los animales de los que vivían. En los ritos jugaba un papel importante el Chamán (hoy sería mezcla entre brujo, hechicero y sacerdote).

También fue objeto de arte y culto el sexo. La mujer “inspiró” cantidad de estatuillas: ¿Eran símbolos de fertilidad o dioses terrestres?, se preguntan los arqueólogos. No hay respuesta definitiva, pero lo cierto es que estamos ante la presencia de una cultura estrictamente humana, en la cual el comportamiento puramente instintivo natural había quedado atrás.

### **El ser humano como ser social**

Hemos visto que el homínido desarrolla el trabajo en grupo, en colectividad. Esta es una garantía de existencia. Así la acción individual está sujeta a la acción de la comunidad o de la sociedad. El hombre/mujer por tanto va conformando una vida humana en relación directa o indirecta con los otros y, en consecuencia, este hecho permite repetir las mismas relaciones y conservarlas. La idea de la existencia del ser humano independiente corresponde a una “ilusión” de la forma de pensar moderna.

Históricamente la actividad vital del hombre, el trabajo, ha sido posible sólo como actividad colectiva; mientras en los homínidos se empieza a desarrollar fuerzas productivas (tanto materiales como de conocimientos), el trabajo asume un carácter inmediatamente colectivo. En estas circunstancias, el grupo (la sumatoria de las experiencias, fuerza y acción) aparece como la primera y principal fuerza de trabajo. En la medida en que el hombre desarrolla tecnológicamente los objetos que le sirven de mediación con el objeto final del trabajo y se incrementa la división social del trabajo, el individuo puede singularizarse en el proceso productivo. En estas circunstancias el carácter social se mantiene ya que en el producto y en el proceso de intercambio se hace “general y común” con todos los demás miembros de la sociedad.



“Fundamenta este principio el hecho de que el hombre es un ser social y, como tal, jamás podrá alejarse de sus semejantes sin deterioro de sus facultades físicas e intelectuales. El hombre está hecho para vivir en comunidad. Por esta razón todos sus actos siempre van dirigidos a alguien: la profesión que elija, la carta que escriba, la moda, la música... tendrán siempre una función social, es decir, para alguien. Además, hombre y mundo tienen una unidad de recíproco enlace y el “acto” del sujeto no se realiza sino en el mundo. Por eso, decir que el mundo tiene significado para otras existencias, equivale a decir que la existencia de un sujeto es “co-existencia” con otras existencias. Y la presencia del ser humano en el mundo será siempre una “co-presencia” con otros hombres. Por eso la “masificación” es una manera de “estar ahí”, sin conciencia del mundo ni del otro que comparte su vida”<sup>25</sup>.

Así el hombre/mujer, en el proceso productivo, conserva como condición fundamental de existencia su carácter de “ser social”.

De otra parte, se reafirma el “ser social” en la medida en que el individuo incorpora a su ser las capacidades, las formas de conducta, las ideas, originadas y producidas por quienes le antecedieron o que coexisten con él o ella, y las asimila (más o menos universalmente) a su vida y a su actividad”.

### **El ser humano como ser histórico**

Cuando se superan las formas instintivas de comportamiento, la actividad del ser humano asume un carácter histórico social.

La experiencia se acumula en la memoria individual y colectiva como fuerza viva, como condición básica para seguir avanzando en la construcción de sus propias realidades. Así, las capacidades que las nuevas generaciones desarrollan descansan siempre en la apropiación y ampliación de las experiencias producidas por las generaciones precedentes. De este modo se presenta cada acto individual de producción como un acto condicionado de alguna forma por su ser histórico-social.

En esta dinámica la mediación de la experiencia pasada y la nueva sólo es posible a través de los adultos, sea de manera individual o a través de las formas de

---

25 BELTRÁN Martínez Héctor. Claves para estudiar, redactar y presentar informes científicos. Bogotá, Usta, 1992, pp. 22 - 26.

colectividad que se han desarrollado en la sociedad como la familia, la comunidad, la institución educativa. Este proceso hace evidente que entre los hombres no sólo exista el intercambio material sino que además existe el intercambio intelectual.


De esta forma el carácter histórico y social del hombre/mujer corresponde al mismo fenómeno; un individuo no puede arrancarse de los individuos precedentes y coetáneos sino que está en buena parte condicionado por ellos.

Cuando se señala que está condicionado se advierte que esta relación no puede entenderse con un sentido determinístico en el que el individuo brota como un resultado mecánico de determinaciones sociales y por ende se puede descomponer en esas determinaciones, ya que el ser humano no es un ser pasivo sino que se apropia al entorno cultural y lo transforma por su propia actividad, volviéndose un ser productor de nuevas ideas, de nuevas actividades. Tampoco puede entenderse su relación con el pasado y con los demás como cadenas externas que impiden el desarrollo personal ya que el ser humano puede cuestionar, en caso de existir, aquellas barreras que se constituyen en obstáculos de sus propias realizaciones.

### **El ser humano como ser consciente**

A diferencia del animal, el hombre/mujer, a través de su desarrollo, logró anteponer una imagen "final" a su actividad productiva. Mientras el animal responde de manera inmediata a la presencia de un número determinado de necesidades, el hombre ha venido multiplicando esas necesidades y en esa medida, proyectado sus construcciones mentales y sus respuesta a corto, mediano y largo plazo.

El trabajo como actividad intencional, conscientemente controlado, ha permitido al hombre/mujer comparar el objetivo en cuanto a un supuesto ideal con el punto de partida u objeto presente y de otra parte, desarrollar un mundo material-cultural, un mundo real, en el cual plasma su interioridad tanto emocional como intelectual. Dicho de otra manera, sus fines, ideas, deseos, necesidades se objetivan o se vuelven realidad en el producto de su trabajo; por lo tanto, la actividad productiva del hombre se constituye en la materialización simultánea de sus capacidades físicas y mentales.



En esta dinámica la conciencia aparece como la intencionalidad de algo, como la apropiación del sentido de la acción. Se expresa de una parte como la representación que el ser humano se hace de la relación que establece con la naturaleza y con las demás personas y de otra, como la producción de ideas, ideales, fines, valoraciones, que deben o pueden traducirse en actividad productiva

En consecuencia, la conciencia se desarrolla en interacción con los demás hombres o mujeres y por ende, su presencia está condicionada por el todo de la vida social y materializada en símbolos lingüísticos, que en el proceso de comunicación conforman la conciencia social.

De esta manera, la conciencia no puede entenderse como un hecho que no cambia sino como un proceso explícito cotidiano, como unidad viva y actuante entre el hombre/mujer material y el hombre/mujer espiritual; no como reflejo pasivo del mundo ni como espectador contemplativo de la vida.

Por lo anterior, el ser humano en su desarrollo ontogenético, a través del proceso de aprendizaje, traduce como acto de conciencia un modo particular de insertarse en la comunidad y de responder en esa situación. El individuo a través del lenguaje humaniza sus sentidos, define sus sentimientos y se apropia de la conciencia social, lo que le permite su universalización práctica y espiritual que no es sólo la ampliación de conocimiento sino además, la alteración permanente de la misma conciencia.

### **El trabajo como producto y productor del ser humano**

Hemos asumido en la reflexión sobre la naturaleza del hombre/mujer, el criterio de que éste forma parte de la naturaleza y que por lo tanto es un ser material, sensorial, sensitivo. Además afirmamos que el hombre/mujer, cuando produce su vida a través del trabajo, logra superar las determinaciones o limitaciones de carácter natural y avanza hacia formas de existencia específicas, diferentes de otros organismos vivos, como lo son su existencia social, histórica y racional.

Con base en estos presupuestos seguimos en la defensa de de que existe un mundo no natural, producido por el ser humano, que se va conformando a través de la historia de la humanidad a medida que los individuos van produciendo su propia existencia. A este mundo lo denominamos mundo cultural.


Así pues, el ser humano no es sólo un ser natural, es además un “ser cultural”, un “ser humano”. El ser humano, a diferencia del animal va asegurando su intercambio con la naturaleza a través de su propia actividad; deja de ser pasivo en la dinámica del desarrollo de la naturaleza y se constituye en un ser activo por medio del desarrollo del trabajo, pues “asegura” su existencia mediante su propia actividad vital.

Sin embargo, no por ello supera su condición de “ser natural” puesto que los elementos necesarios para su sobrevivencia biológica o para cubrir sus necesidades siguen existiendo fuera de él como objetos imprescindibles para su existencia, como parte de su nicho natural, así sean modificados y transformados por su propia acción.

El “ser activo” del ser humano, adquirido históricamente mediante el desarrollo de su actividad vital, le permite entonces desarrollar la cultura, lo cual significa -para efectos de nuestra exposición- que para explicar la cultura se tiene que partir de dos presupuestos fundamentales: primero, que ella es un producto histórico, temporal; segundo, que su contenido sólo es explicable a partir de las condiciones objetivas y subjetivas bajo las cuales el ser humano va produciendo su existencia.

Desde la perspectiva del objeto puede apreciarse que el ser humano, a través de la historia viene ampliando constantemente el mundo material-cultural, el conjunto de cosas que se constituyen en objeto de sus impulsos vitales; esto obedece a que la actividad del ser humano no se orienta ni realiza sin mediaciones. Este hecho se presenta en dos formas; de una parte, en la medida en que se van utilizando las cosas en forma alterada el ser humano va ampliando más el número de objetos que le sirven para la satisfacción de las necesidades; de otra parte, el mayor número de medios utilizados para transformar los objetos que cubren sus necesidades implica el incremento del número de instrumentos de trabajo.

En esta dinámica de producción, tanto de objetos como de instrumentos, se va generando junto al consumo individual el consumo productivo. Es decir, descubrimos que hay un consumo individual (el de los objetos que cubren las necesidades individuales) y un consumo productivo (el de las materias que el ser humano transforma para producir los objetos que cubren sus necesidades); ahora, la relación entre estas dos formas de consumo trae como consecuencia



que a medida en que se incrementa el mundo material-cultural de productos destinados al consumo individual disminuyen a una mínima parte de las cosas o recursos destinados al consumo productivo, situación que debe ser medida para comprender y calcular las posibilidades económicas del consumo individual.

Igualmente, desde la perspectiva del trabajo, la producción se nos presenta como la “apropiación de los objetos por los sujetos”, en el sentido de que los objetos se convierten en los “depósitos” de la actividad subjetiva del hombre. Este proceso implica que el medio que rodea al ser humano, incluida la propia naturaleza, aparece como obra del ser humano mismo; el entorno natural va cediendo su lugar al entorno cultural y por consiguiente el objeto del trabajo se va constituyendo en la “objetivación de la vida genérica del ser humano”. Por ello bien podríamos decir que el entorno natural en que nos movemos es un espejo en el cual nos contemplamos y también del cual nos sentimos orgullosos o apenados.

En esta perspectiva, cuando se habla de objetivación, no sólo se refiere a la presencia de los objetos artificiales sino, además a su concepto, ya que ellos en el proceso de producción han “incluido” o “consignado” su identidad. A partir de la necesidad que los produjo, de su función específica en la actividad humana y en el contexto social que determinó su origen, se produce su significado y su significante.

En tal sentido, los objetos además de representar la función, también representan el modo de su aplicación, el cual puede ser bastante general o muy particular. El uso de los objetos se nos presenta casi incorporado al objeto como normas específicas.

Ya ubicados los objetos por su presencia real y por su función y como productos históricos se les puede considerar desde la perspectiva de objetos de uso o de valores de uso. Este último aspecto permite observar y explicar el desarrollo desigual de los pueblos y, por ende, el desarrollo desigual de las culturas.

Mirando el desarrollo de la cultura en esta perspectiva, vemos que las necesidades y capacidades desarrolladas por el ser humano a través de su historia se van acumulando y manifestando en los objetos y que, ya superadas las formas primarias e instintivas de comportamiento, el ser humano va encontrando a su disposición el producto de su propia evolución como una base cultural a partir



de la cual continúa el proceso. Ningún individuo, ninguna generación tienen que partir de cero; encuentra el punto de partida que los individuos y las generaciones anteriores lo han dejado. Así el ser humano actual se desarrolla a partir de un mundo prehumanizado.

Esto demuestra que el trabajo como materialización de la naturaleza humana es lo que constituye la posibilidad de una historia como tal. Se dice que los seres humanos han desarrollado historia porque han ido produciendo su forma de vivir.

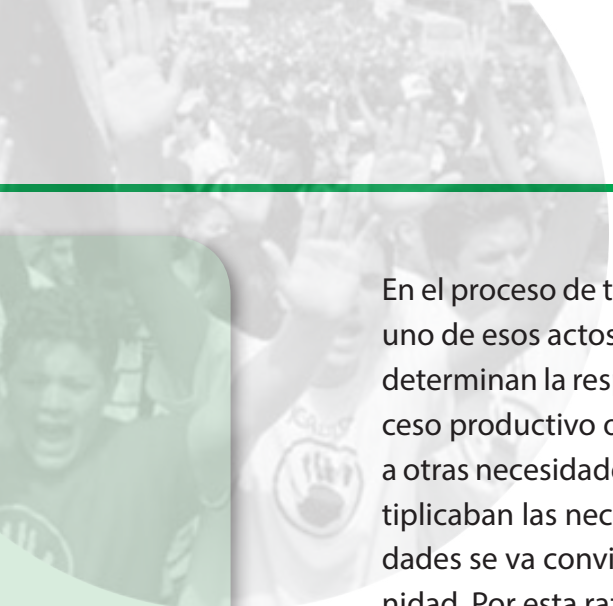
Así la cultura, aparece como el punto de partida y de llegada de la acción del ser humano, como el escenario de proyección de sus realizaciones en su condición de ser natural-humano.

Desde la perspectiva, ya no del objeto sino del sujeto, tenemos que la producción no sólo altera el mundo material sino que además y simultáneamente altera a los productores, tanto en su condición subjetiva como en las relaciones sociales de producción que establecen entre ellos.

El proceso productivo no sólo significa la acumulación de la “riqueza material cultural”; implica también la apropiación de viejas y nuevas potencialidades y propiedades humanas. Esta acumulación no se presenta como una masa muerta, sino como la fuerza viva que determina la posibilidad de continuidad del desarrollo de logros mayores.

La acumulación de experiencias en esta dinámica se constituye en la médula espinal del proceso evolutivo de la cultura humana y por ende en el desarrollo constante y ascendente de las capacidades para seguir avanzando.

Teniendo en cuenta que la interiorización de la experiencia humana implica una actividad que ponga en relación la intención del sujeto con el objeto que persigue su finalidad, la producción de las capacidades humanas se presenta como la transposición de determinadas conexiones naturales objetivas a la esfera de la actividad del sujeto. Por esta razón el ser humano tiene la posibilidad de transformar en principios y “leyes” de su actividad una gran cantidad de relaciones con su entorno, las cuales son producto de circunstancias en tanto relativas al azar en el proceso productivo o, en otros casos, resultados de una actividad investigativa planificada.



En el proceso de transformación de los sujetos mediante actos productivos, cada uno de esos actos, general o particular, supone la existencia de necesidades que determinan la respectiva actividad; sin embargo, en el desarrollo histórico el proceso productivo orientado a la satisfacción de las necesidades fue dando origen a otras necesidades. Cuanto más se desarrollaba la producción tanto más se multiplicaban las necesidades. En este sentido, satisfacción y producción de necesidades se va convirtiendo en el hilo conductor que jalona la historia de la humanidad. Por esta razón las necesidades asumen un carácter realmente complejo.

Las necesidades pueden ser de carácter histórico-social: teniendo en cuenta que la actividad se orienta sobre un mundo alterado por el ser humano, las necesidades están orientadas por y hacia un producto histórico-social, esto significa que, en procura de satisfacer necesidades de orden cultural, esas necesidades culturales condicionaron a cada grupo humano en la satisfacción de las necesidades y, por lo tanto, también su propia producción.

Así vemos que las necesidades terminan siendo tan producidas como los productos. En tal sentido, podemos tener como ejemplo el usar ropa. ¿Por qué surgió esta necesidad? ¿Su razón inicial se ha conservado? ¿Por qué la usamos actualmente? ¿Por qué surgió la necesidad de la conversación? En la medida que nos demos respuesta a estas y otras preguntas, entenderemos que en el desarrollo histórico y social de las necesidades no sólo se han producido los objetos concretos para su satisfacción sino, además, el modo como se satisfacen, no sólo objetiva sino también subjetivamente. De igual manera, se presentan necesidades totalmente nuevas que por su contenido y origen tienen un carácter eminentemente social. Se considera que en el proceso productivo se crean necesidades que corresponden a circunstancias particulares, las cuales no hacen parte del consumo individual sino al mismo proceso de producción. Ejemplo: gran parte de las necesidades del comercio o gran parte de las relaciones sociales.

También se presentan grandes necesidades individuales con carácter histórico-social que por su naturaleza y contenido dejan de ser proyecciones de las necesidades biológicas. Unas se presentan a lo largo del desarrollo histórico como es el caso del trabajo; otras nacen en una determinada fase del desarrollo histórico y a partir de él se establecieron como lo son el gusto estético o la necesidad de la recreación y otras corresponden a formaciones económico-sociales concretas.

El surgimiento de toda esta gama de necesidades permite comprender el hecho de que, a través de la historia, se vayan apareciendo diferentes formas de apropiación de la naturaleza incluida la del ser humano y otras formas de producción humana.

Todas estas y otras inquietudes bien pueden ser resueltas ahora mismo, bien podrán aparecer de nuevo en las rutinas de nuestras vidas. De todas maneras, en un futuro cercano, en el Módulo del Grado Undécimo, aportaremos nuevas herramientas teóricas que apoyen la búsqueda de conocimiento productivo en torno a nuestras experiencias sociales. Por el momento, recordemos que es necesario compartir de modo permanente los conocimientos que conducen a consensos y estimulan la participación política.

### **Aplicación de los saberes en el desarrollo del ciclo**

Al concluir este tercer momento es importante apuntar al sentido último de los motores o motivaciones de las acciones humanas, su razón de ser en cuanto a la búsqueda de la felicidad y la realización humanas. La producción de la vida pasa de ser una tarea personal a convertirse en un imperativo de lo social: la praxis de la solidaridad es cuestión definitiva en una sociedad globalizada que fragmenta lo social, que lo acomoda a sus intereses y que conduce al desencanto.

Por tanto, pensando en cómo puede construir una organización productiva solidaria desde su quehacer escolar emprenda las siguientes acciones:

- A medida que va haciendo la lectura tenga en cuenta las palabras que no conoce y búsquelas su significado.
- Señale los planteamientos centrales de la lectura.
- Plateé interrogantes sobre los textos leídos.
- Con los compañeros y compañeras analice y discuta, a través de la confrontación argumentada las siguientes cuestiones:
  - » ¿De qué modo se reafirma el ser social, su vida y su actividad?
  - » ¿Por qué la conciencia no puede entenderse como un hecho que no cambia, sino como un proceso abierto a la influencia de la práctica cotidiana?
  - » ¿Qué relación se puede establecer entre la vida, la naturaleza y el ser humano?
  - » ¿Qué dimensiones básicas constituyen al ser humano? Y, derivando de



estas dimensiones, ¿Qué otras dimensiones podemos encontrar?

- » ¿Qué papel ha jugado la actividad productiva, el trabajo, en: la formación de las capacidades intelectuales, en el desarrollo de las capacidades físicas, en la socialización, en el desarrollo del lenguaje y en la organización de su comunidad?
- Con las respuestas de las preguntas anteriores reflexione más profundamente sobre el papel del trabajo o del sistema productivo en el comportamiento individual y colectivo de las personas de su región.
- Aplique el concepto de trabajo en la comprensión de la forma como nos organizamos, sentimos y actuamos en la comunidad.




## MOMENTO CUATRO:

# Desarrollemos pensamiento prospectivo

### 1. Estrategia: Visionemos alternativas de futuro

Al llegar a este momento del trabajo escolar, reconocemos la cualificación de nuestro conocimiento y la adquisición de competencias básicas que nos permiten proyectarnos mas allá del presente, con una formación que incluye el respeto y la valoración de la vida y todos los derechos contenidos en ella, así como el disfrute de la vida en comunidad con calidad.

Esta formación también nos permite, que al lado de campesinos y campesinas, maestros y maestras, estudiantes y buscadores de mejores mundos, podamos recuperar nuestra identidad, nuestra autoestima y nuestra historia, al mismo



tiempo que avanzamos en la construcción de vida digna y podamos así, descubrir otros caminos que nos conduzcan a entender y transformar nuestra realidad rural.

Con la colaboración de la comunidad educativa realizamos el siguiente taller:

¿Cómo convertimos en ciudadanos participativos a partir de las herramientas conceptuales aportadas por el nivel valorativo?

Estudiados los núcleos de aprendizaje, donde revisamos la importancia de la interacción humana con la naturaleza, la cual se mide por el nivel de relaciones que yo pueda establecer con los otros (humanos) y con los otros (animales, plantas, organismos vivos o no vivos), estamos invitados a reconocer que los humanos poseemos la característica de hacernos día a día más humanos, y que ella se consigue y desarrolla cuando conocemos y entendemos la realidad del mundo en la cual nos movemos, realidad que nos muestra que no estamos solos en el mundo y que en buena parte podemos determinar lo que seremos en el futuro.

Entendiendo este problema, ¿qué tipo de relación me corresponde propiciar? Considero que no sólo puede ser una relación de supervivencia, un estado de guerra de todos contra todos sino la práctica de convertirnos en sujetos capaces de construir valores. Así entendemos el valor como algo propio de los humanos y que pertenece a nuestra racionalidad, pues somos seres que poseemos sentido común, capaces de darnos cuenta de las cosas y como tal, capaces de tomar decisiones.

Esta toma de decisiones no se lleva a cabo si yo no asumo una postura, es decir, si no soy sujeto de decisiones (libertad), si no soy capaz de asumir mis compromisos (responsabilidad). Esto es así porque los valores no existen de forma independiente a la realidad concreta; de cada uno de nosotros depende la construcción de estos valores para impulsar el desarrollo de una comunidad más justa, más ciudadana, desde mi vereda y mi región, pues, a semejanza de una máquina, a partir de relaciones, si cada uno de nosotros hace lo que le corresponde estaremos propiciando el respeto a lo otro y a los otros. Pero no se trata de hacer por hacer, se trata de hacer consiente lo que hago.





A partir de la construcción individual, de la estructuración de lo que llamamos el carácter (respeto, responsabilidad, libertad), puedo “enfrentar” la diversidad o pluralidad de lo otro y los otros, propiciar la igualdad (reconocerme y reconocer al otro como igual a mí, pero con responsabilidades distintas), de manera que, por medio del consenso, propicie en mi vereda la equidad.


¿Por qué el consenso? ¿El consenso es una posibilidad de participación? ¿Será distinto el consenso a la imposición de la ley? ¿Será posible el consenso a partir de distintas visiones morales? ¿Las distintas morales pueden ser principio de autoridad en este mundo tan diverso? ¿Cuántas autoridades hay moralmente? ¿A quién le hago caso? ¿Puedo tomar mis propias decisiones? ¿Será el consenso el principio de autoridad para un mundo tan diverso como el de hoy? ¿Quién tiene el poder? ¿La participación con responsabilidad me permitirán construir una sociedad más justa? ¿Debo ofrecer respeto a la diversidad? ¿La participación es política?

Son inquietudes que se deben resolver y, en el Módulo del grado Undécimo aportaremos nuevas herramientas teóricas que permitan construir conocimiento productivo. La política se puede quedar en teoría o se puede participar en la vereda, de tal forma que propiciemos una sociedad más equitativa (justa).

## 2. Propósitos:

### **Competencias laborales generales que se necesitan desarrollar**

Como líderes en nuestra comunidad, como gerentes de proyectos productivos, como actores políticos, como miembros de una familia, como ciudadanos responsables, es muy probable que en momentos cruciales nos veamos enfrentados a dilemas éticos que nos exigen la aplicación de las habilidades valorativas y políticas que vamos adquiriendo en esta experiencia de formación.



A continuación nos enfrentaremos a un problema de carácter global, que toca fuertemente a nuestras comunidades. Miguel A. Altieri es un catedrático de la Universidad de California, Berkeley, Estados Unidos que denuncia esta situación, y aunque él hace un análisis desde su contexto, encontramos muchos puntos de encuentro que nos identifican con nuestro problema local.

Las tendencias hacia una visión reduccionista de la naturaleza y la agricultura promovida por la biotecnología contemporánea deben ser revertidas por un enfoque holístico que investigue aspectos biotecnológicos ecológicamente aceptables<sup>26</sup>.

Durante años, los académicos han supuesto que la agricultura no representa un problema especial para la ética ambiental, a pesar del hecho de que la vida y la civilización humanas dependen de la artificialización intencional de la naturaleza para llevar a cabo la producción agrícola. Hasta los críticos de los impactos ambientales de los pesticidas y de las implicaciones sociales de la tecnología agrícola no han podido conceptualizar una ética ambiental coherente aplicable a los problemas agrícolas (Thompson, 1995). En general, la mayor parte de los proponentes de la agricultura sostenible, condicionados por un determinismo tecnológico, carecen de un entendimiento de las raíces estructurales de la degradación medioambiental ligada a la agricultura capitalista.

Por tanto, al aceptar la actual estructura socioeconómica y política de la agricultura como algo establecido, muchos profesionales del agro se han visto limitados para implementar una agricultura alternativa que realmente desafíe tal estructura (Levins y Lewotin, 1985). Esto es preocupante, especialmente hoy que las motivaciones económicas, más que las preocupaciones sobre el medio ambiente, determinan el tipo de investigación y las modalidades de producción agrícola que prevalecen en todo el mundo (Busch *et al.*, 1990). De aquí que sostenemos que el problema clave que los agroecólogos deben enfrentar es que la moderna agricultura industrial, hoy epitomizada por la biotecnología, se funda en premisas filosóficas fundamentalmente falsas y que precisamente esas premisas necesitan ser expuestas y criticadas para avanzar hacia una agricultura verdaderamente sostenible.

Esto es particularmente relevante en el caso de la biotecnología, donde la alianza de la ciencia reduccionista y una industria multinacional monopolizada, que

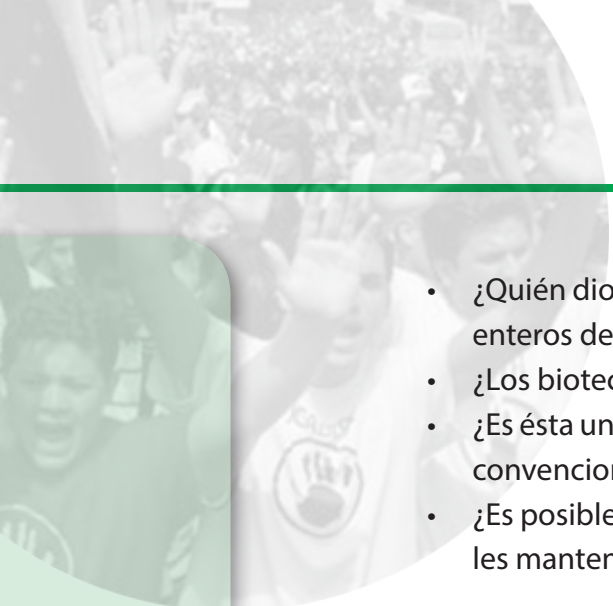
conjuntamente perciben los problemas agrícolas como simples deficiencias genéticas de los organismos llevarán nuevamente a la agricultura por una ruta equivocada (Levidow y Carr, 1997).

El objetivo de este trabajo es contrarrestar las falsas promesas hechas por la industria de la ingeniería genética, que alega que ella alejará a la agricultura de la dependencia en los insumos químicos, que incrementará su productividad y que también disminuirá los costos de los insumos, ayudando a reducir los problemas ambientales (OTA, 1992). Al oponernos a los mitos de la biotecnología damos a conocer lo que la ingeniería genética realmente es: otra “solución mágica” destinada a evadir los problemas ambientales de la agricultura (que de por sí son el resultado de una ronda tecnológica previa de agroquímicos), sin cuestionar las falsas suposiciones que crearon los problemas en primer lugar (Hindmarsh, 1991). La biotecnología desarrolla soluciones monogénicas para problemas que derivan de sistemas de monocultivo ecológicamente inestables, diseñadas sobre modelos industriales de eficiencia. Ya se ha probado que tal enfoque unilateral no fue ecológicamente confiable en el caso de los pesticidas (Pimentel *et al.*, 1992).

### **Cuestionamiento ético de la biotecnología**

Las críticas ambientalistas a la biotecnología cuestionan las suposiciones de que la ciencia de la biotecnología está libre de valores y que no puede estar equivocada o mal utilizada, y piden una evaluación ética de la investigación en ingeniería genética y sus productos (Krimsky y Wrubel, 1996). Quienes proponen la biotecnología son considerados como los que tienen una visión utilitaria de la naturaleza y favorecen el libre intercambio (*trade-off*) de las ganancias económicas por el daño ecológico, indiferentes ante las consecuencias para los seres humanos (James, 1997). En el corazón de la crítica están los efectos biotecnológicos sobre las condiciones sociales y económicas y los valores religiosos y morales que conllevan a preguntas tales como:

- ¿Deberíamos alterar la estructura genética de todo el reino viviente en nombre de la utilidad y las ganancias?
- ¿Es la constitución genética de todos los seres vivos la herencia común de todos, o puede ser adquirida por las corporaciones y de este manera convertirse en propiedad privada de algunos?

- 
- ¿Quién dio a las compañías individuales el derecho a monopolizar grupos enteros de organismos?
  - ¿Los biotecnólogos se sienten los dueños de la naturaleza?
  - ¿Es ésta una ilusión construida sobre la arrogancia científica y la economía convencional, ciega a la complejidad de los procesos ecológicos?
  - ¿Es posible minimizar los conceptos éticos y reducir los riesgos ambientales manteniendo los beneficios?

También surgen algunas preguntas específicas sobre la naturaleza de la tecnología, en tanto otras cuestionan la dominación de la agenda de investigación agrícola por intereses comerciales. La distribución desigual de los beneficios, los posibles riesgos ambientales y la explotación de los recursos genéticos de las naciones pobres por las ricas demandan algunas interrogantes más profundas:

- ¿Quién se beneficia de la tecnología? ¿Quién pierde?
- ¿Cuáles son las consecuencias para el ambiente y la salud?
- ¿Cuáles han sido las alternativas ignoradas?
- ¿A qué necesidades responde la biotecnología?
- ¿Cómo afecta la tecnología a lo que se está produciendo, cómo, para qué y para quién se está produciendo?
- ¿Cuáles son las metas sociales y los criterios éticos que guían el problema de la elección de la investigación biotecnológica?
- ¿Biotecnología para lograr qué metas sociales y agronómicas?

### **Aplicación de los saberes en el desarrollo del ciclo**

Una vez respondidos estos cuestionamientos, elaboremos un ejemplo relacionado con este caso, pero en nuestra propia comunidad. Propongamos preguntas que nos lleven a evidenciar el dilema ético y clarifiquemos nuestra posición ética frente al conflicto. Producto de esta reflexión presentemos un ensayo.

### **Competencias del campo de formación que se requieren**

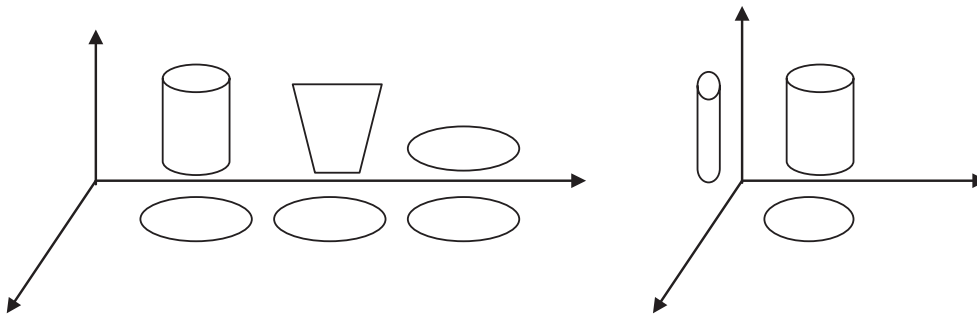
El ideal ético del hombre se define como la posibilidad de alcanzar el máximo desarrollo y los grados más altos en todas las áreas de la vida. Identificándonos como seres multidimensionales entendemos la necesidad de un desarrollo coherente y armónico de todas y cada una de esas dimensiones.

La unidad antropológica solo se puede comprender a partir de la diversidad ontológica de lo físico, lo psíquico, lo espiritual en el sentido de una ontología

dimensional. Etimológicamente hablando, la ontología se define así: on, ontos que significa *del ser* y logos que significa *doctrina*, por lo tanto la ontología es la ciencia que estudia el ser.

**DIMENSIONES ONTOLÓGICAS:**

Planos	Representación desde el cuerpo	Desde la filosofía	Desde la neurofisiología	Desde la psicología	Desde la acción
<b>FISICO (eros) ENERGETICO</b>	Cuerpo	Cuerpo	A. instintiva	Inteligencia quinésica	Hacer
	Chakras				Dar y recibir
<b>EMOCIONAL (psyque)</b>	Corazón	Alma	A. emociones	Inteligencia emocional	Sentir
<b>MENTAL (filos-logos)</b>	Cabeza	Mente	A. pensamiento: corteza cerebral	Coficiente emocional	Pensar
<b>NOÉTICO (noos)</b>		Espíritu		Inteligencia intuitiva	Percibir, intuir, descubrir




Las diferentes formas se proyectan en el plano horizontal de la misma manera, pero cada uno de esos círculos idénticos es ambiguo. Así cualquier fenómeno humano llega a ser ambiguo. Entonces al evaluar desde un solo plano de la existencia la visión de una santa y la alucinación de una histérica es lo mismo. Mientras no trascienda a todos los planos ontológicos, no existirá una diferencia diagnóstica entre loco y profeta. De esta manera no solo se fracciona al hombre sino que se trunca el tránsito de la existencia a la trascendencia.

A pesar de que lo mismo se proyecta de diferentes formas según el plano, ningún plano se puede medir con otro, ni estratificarse. Las dimensiones ontológicas son inconmensurables. Esto lleva a una auténtica unidad e integración del ser.

Hay que tener en cuenta dentro de la dimensión ontológica: una misma dimensión se proyecta de diferentes formas y diversas dimensiones se pueden proyectar de la misma forma.

El hombre es un ser que solo alcanza el sentido de su vida y por ende el máximo desarrollo ético a través de la integración de sus dimensiones ontológicas.



Algunas culturas milenarias en su formación social y educativa dirigen al hombre hacia la integración y el equilibrio de todas sus dimensiones ontológicas. Nuestro mundo occidental nos educa para identificarnos y tender hacia una de esas dimensiones, descalificando su opuesto, entonces estamos enfrentados en nuestro interior, estamos desequilibrados.

Tenemos una gran tendencia mental: La mente mal usada distancia al individuo de si mismo, siente una cosa y piensa otra. La mente ha sido cargada de creencias antinaturales, Albert Einstein dijo: *"la simple razón no nos puede revelar el sentido de los fines más elevados y fundamentales"*. Dicen los budistas que la mente es como los ojos, solo puede ver hacia fuera, no hacia adentro. Nos distrae y engaña. Hoy tenemos una tendencia racionalista y orientamos nuestra vida basados únicamente en las ideas, esto nos puede distanciar de la necesidad mas básica que tenemos los seres humanos la de encontrar una realización plena de nuestro ser a través de la integración. La armonización o integración, es la posibilidad de ascenso de la conciencia a niveles de percepción y de desarrollo mas profundos donde está la realización de sus valores más elevados, atraviesa todas las dimensiones del ser.

Un ejemplo de ellos son los chinos, ellos acompañan cualquier tratamiento médico con meditación, la meditación es una práctica que equilibra la mente, el cuerpo, las emociones y el espíritu.

Desde la perspectiva de la integración ontológica como condición fundamental del desarrollo humano, analicemos el caso de Juan, él dirige desde hace 9 años la cooperativa de hortalizeros de Cota Cundinamarca. Es un hombre muy respetado en su municipio, el manejo que le ha dado a la cooperativa ha sido ejemplar y su gestión ha mejorado los ingresos de los asociados considerablemente. Incluso Juan ha podido comprar una casa grande y muy cómoda para su familia y el año pasado compró una camioneta último modelo. Sin embargo recientemente su médico le comunicó que debe practicarse una cirugía de vías digestivas, pues sus malos hábitos de alimentación han deteriorado su salud, deben extirparle un tumor, aún no se sabe si es canceroso. Por otro lado su hijo mayor que estudia en uno de los mejores colegios de la población se ha visto involucrado en un problema de consumo de drogas, por supuesto Juan no sabe nada pues la relación de padre e hijo es muy fría y lejana, casi nunca pasan tiempo juntos. Juan es un hombre generoso que ha impulsado el desarrollo de los habitantes de su región,



su gran inteligencia para los negocios y sus conocimientos agrícolas le han dado amplia credibilidad y porque no decirlo se ha ganado el afecto de muchos, a tal punto que le han propuesto como candidato para la alcaldía de Cota. Sin duda las posibilidades políticas de Juan son altísimas, su capacidad de trabajo y compromiso social hacen de él un candidato muy prometedor. Juan ha sido siempre muy responsable con su familia, de hecho el nivel económico y el estilo de vida que les provee es muy confortable, aun así no ha podido evitar que su esposa Julia le sea infiel con un joven empleado suyo. Por supuesto el único que no sabe acerca de la infidelidad es Juan, quien sigue amando a su esposa, aunque algunas veces la ha violentado físicamente.

### **Aplicación de los saberes en el desarrollo del Ciclo**

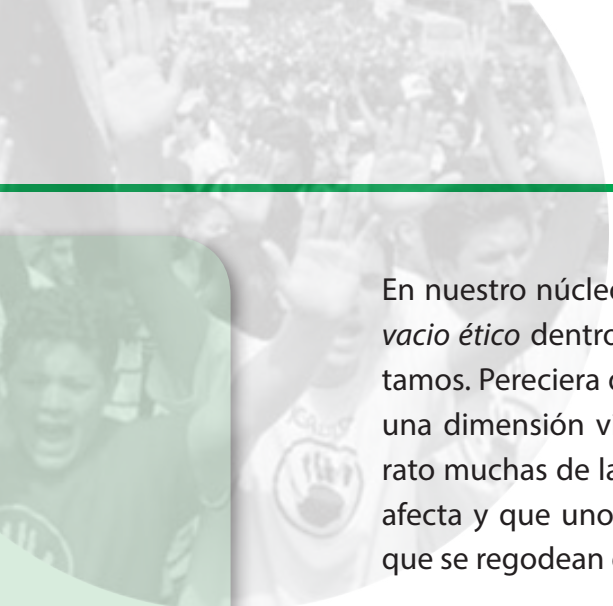
Organicemos un debate de género, las mujeres serán un bando y los hombres otro. El tema de debate: *Teniendo en cuenta la integración ontológica como condición para el desarrollo humano ético y armónico, ¿Es Juan un buen prospecto para gobernar el municipio?*

Individualmente elaboraremos un análisis ontológico personal acerca de nuestro desarrollo ético y lo presentaremos como un ensayo.

## **3. Conocimientos del campo de formación política y valorativa para el desarrollo del ciclo de aprendizaje**

El poder abrir nuestra conciencia hacia la necesidad imperiosa de integrar nuestras dimensiones ontológicas para lograr un desarrollo ético armónico y sostenible en el tiempo, inevitablemente abrirá las compuertas de nuestra responsabilidad social y nos conectará con el compromiso de ser agentes transformadores de nuestro entorno. En ese que hacer transformador algunos conceptos nos serán muy útiles, por ejemplo el que relaciona la<sup>27</sup> *ética y la convivencia social*. Habiendo reflexionado sobre el quehacer ético, moral y axiológico nos encauzamos ahora hacia la viabilidad de construir mutuamente una sociedad civil donde los ciudadanos desde su accionar cotidiano, le apuesten a la formación de una democracia real que se legitime desde una ética ciudadana que a su vez sea garante de la convivencia social.

27 RICO, Alfredo. Programa de ética. Bogotá, UNAD, 2008. P. 85.



En nuestro núcleo familiar, vereda o barrio, municipio vamos identificando <sup>28</sup>el vacío ético dentro de las situaciones apremiantes y/o crisis sociales que afrontamos. Perciera que la ética es más una cuestión de academia y de museo que una dimensión vital de la comunidad humana. En otras palabras, desde hace rato muchas de las crisis sociales vienen dadas por un gran vacío ético que nos afecta y que unos cuantos lo capotean autoproclamándose amorales a la vez que se regodean en su inmoralidad.

No podemos desconocer los mecanismos mediante los cuales asumimos la <sup>29</sup>defensa y justificación de opciones personales y grupales. Sin embargo, la ética como hemos visto exige del individuo y del colectivo social reflexionar sobre su comportamiento moral lo que significa que todo aquello que no funcione desde la obligatoriedad moral debe ser valorado por el grupo social para que regule las prácticas comportamentales de sus miembros. Hablar de una ética ciudadana y de convivencia social es apostarle a la legitimación de nuestros actos siempre y cuando ellos hayan sido pensados desde la mejor intencionalidad posible hacia la comunidad humana. Es decir, la ética ciudadana y la convivencia ciudadana como hechos sociales sólo son viables, si y sólo si son producto de la tolerancia, el pluralismo y una manera de vivir democráticamente, que a su vez se fundamenten en la madurez ética de todos los ciudadanos y del gran colectivo social. Significa, que existen unos mínimos éticos consensuados gracias al desarrollo progresivo de una maduración ético-social.

Esos mínimos se concretan en una <sup>30</sup>ética ciudadana, se trata de una ética que es producto del consenso y no de la imposición o del ejercicio del poder religioso o intelectual, así como tampoco proviene del poder que se origina del manejo inteligente de los medios de comunicación social. A la ética ciudadana se llega mediante el ejercicio del discurso, mediante el diálogo, el escuchar y el hablar, el preguntar y entender, es decir, mediante una actitud que supone que el otro tiene exactamente el mismo derecho que a mí me asiste para expresar mis ideas y ser entendido. En la ética ciudadana sólo mediante el esfuerzo por entender al otro puedo esperar llegar a ser entendido. El objetivo del consenso es alcanzar, en medio de la diferencia, el encuentro y el acercamiento en torno a elementos comunes que aún están por descubrir y allanar. La diferencia es lo que se

---

28 Ibid., p. 85.

29 Ibid., p. 86.

30 Ibid., p. 87.


ve: campesinos sin tierra, desempleados, mujeres marginadas, ahogo económico, manejo de influencias, corrupción administrativa y política, abuso del poder político y militar, desigualdad de posibilidades, infancia desprotegida, ancianos abandonados, prácticas y creencias religiosas distintas, culturas y tradiciones encontradas, indiferencia social, egoísmo y solidaridad, en últimas, todo aquello que encontramos cuando miramos no tan ingenuamente la realidad.

La ética ciudadana es imposible, si no existen elementos comunes a todos los seres humanos. Si no existe una base común a quienes dialogan no es posible el consenso, y sin este no es posible, la ética ciudadana. La ética ciudadana puede ser entendida como un producto de la libertad humana, cuyo fin principal no es otro que seguir incrementando y haciendo aún más extensa esa misma libertad. Nos podemos y nos debemos pensar como seres libres, llamados igualmente a una libertad mayor para todos, estamos capacitados trascendentalmente para ello y jamás podremos renunciar a ese destino, pues en el momento en que así lo hacemos, desaparece por completo la posibilidad de unirnos en torno a algo distinto al interés egoísta. Sobre la base única del interés egoísta no vemos que haya cabida para una ética ciudadana.

Dentro de estas consideraciones es importante incluir <sup>31</sup>la *dimensión moral y el derecho*, racionalmente hablando, se ve que de la ética ciudadana no se puede excluir a priori a nadie. Tanto el militar que defiende profesionalmente las instituciones del Estado, como el campesino sin tierras que lucha por transformar esas mismas instituciones, deben poder ser integrados en la comunidad ciudadana. Ambos deben poder aspirar a que esa comunidad apruebe sus principios éticos y sus acciones.

Junto a estas puntualizaciones que proponemos en torno a la ética ciudadana, hay que señalar un aspecto que, nos parece, precisa los límites y a su vez señala las bondades del consenso ético: el consenso ético tiende a concretarse y debe concretizarse en normas, y éstas conforman el derecho, el mundo de las leyes. El peligro de la ética ciudadana, en su relación con el derecho, consiste en llegar a identificar el mundo del derecho —del derecho positivo— con la dimensión moral del ser humano. El camino por el cual este peligro se abre paso sería el siguiente: identificar, primero, la moral con la moral ciudadana, e identificar lue-

31 *Ibid.*, p. 90.



go, la moral ciudadana con las normas y las leyes, con lo cual la moral llegaría a identificarse con las leyes, como si cumpliendo leyes —incluso leyes que son producto de un consenso sano— el ser humano agotara su potencial moral, ético y ciudadano.

Es un hecho que todo ethos tiende a transformarse en ley. La ética ciudadana no escapa a esta propensión y es bueno que así sea. Y es que lo que la ética ciudadana espera de los individuos no son comportamientos admirables que esquivan la órbita del derecho. Nada más opuesto a la ética ciudadana que los héroes a la manera de Robin Hood, quienes, indiferentes frente a las instituciones de derecho —producto del consenso—, deciden tomar a su cuenta y riesgo la realización de lo que ellos —sin consultarlo con nadie— deciden que es bueno. Ese individualismo ético no tiene cabida en el concepto de sociedad civil.

Es un hecho que los conflictos sociales y la justicia son dos realidades que debemos conocer en profundidad.<sup>32</sup> Como miembros de una comunidad humana nos caracteriza una gran diversidad de pareceres y de intencionalidades que constantemente ponen a prueba nuestros modos y maneras de ser. En efecto, en toda sociedad humana y en cualquier grupo social se presentan y se producen situaciones tensas que generan confrontaciones y conflictos entre sus miembros, que se complican y se agravan si los actores y protagonistas no discuten racionalmente sobre los orígenes y motivos de los mismos. Esta manera natural de conflictuar los humanos —bien porque pensamos diferente, bien porque nuestras acciones sobrepasan todo orden y normatividad impuestas, ya porque existen situaciones de injusticia social, ya porque tenemos intereses diversos, ya que por una cosa, ya que por la otra y lo otro, —suscita en el sujeto humano el deseo de analizar críticamente todas las situaciones difíciles que provoca, atraviesa y sufre. Vistos así, los conflictos representan, “*choque de intereses*” que producen confrontación y pugna entre los conflictuantes. De ahí, que lo que comporta el conflicto, sea la disputa por un “interés” sobre el cual existe y recae una relación de injusticia. “Podríamos llamar conflicto a una situación social, familiar, de pareja o personal que coloca en contradicción y pugna, por distintos intereses y motivos, a personas, parejas, familias o grupos étnicos, sociales o culturales.

---

32 Ibid., p. 93.

## Aplicación de los saberes en el desarrollo del Ciclo



A propósito de Robin Hood. ¿Conoces un caso análogo en tu entorno (familia, vereda, municipio, ciudad, país)?

En primer lugar elaboremos una descripción detallada del personaje y sus acciones. Y luego formulemos estos puntos de análisis:

- Ética y convivencia social
- Vacío ético
- Ética ciudadana
- Dimensión moral y derecho
- Conflicto social y justicia
- Choque de intereses
- Conflicto

Publiquemos las reflexiones arrojadas por este trabajo, a manera de volante informativo, ya sea impreso o en medio electrónico para nuestros compañeros.

Es el momento de llevar a la práctica la construcción de valores pero recuerda que no será posible si yo no asumo esta condición: Los valores no son una realidad fuera e independiente de mi, los valores se posibilitan aquí y ahora, desde la forma como aprovecho una hoja de papel o la forma como me vinculo a mi sociedad, hasta las decisiones de dimensiones globales.

Son las cualidades que reconocemos como propias de cada ser humano y que recogidas en su conjunto, se convierten en los paradigmas deseables del individuo en particular y del Instituto en forma general.

## LECTURAS COMPLEMENTARIAS

Deseamos que las siguientes lecturas le estimulen a valorar los asuntos humanos:

- A ampliar su comprensión de los problemas, los debates sobre esos problemas, las conclusiones obtenidas y la experiencia en la producción colectiva de conocimientos y consensos durante el desarrollo del módulo.
- A orientarse con autonomía en un enriquecimiento cultural personal que respalde sus compromisos y su participación social.
- También a desarrollar sus competencias en la lectura, en la búsqueda y la organización de información, en la escritura de su pensamiento, en la comunicación que es el intercambio racional de los pensamientos...
- ... y, por supuesto, a valorar la reflexión filosófica como método para pensar críticamente los acontecimientos diarios de la comunidad y el mundo.

### SABER Y ETICA<sup>33</sup>

La Institución Educativa no es sólo el campo del saber sino de la eticidad, no sólo el ámbito de la reflexión, de la producción de conocimientos, de la creación, sino el espacio en que debe desarrollarse el proceso valorativo de la investigación, de la aplicación del conocimiento; el lugar en el cual inducir la autorresponsabilidad social del científico, del filósofo, del artista en el desarrollo de la vida social. Como actividad social, el saber es eticidad en cuanto todo comportamiento libre es responsable e intuye las consecuencias del mismo para la interacción social.

El desarrollo del espíritu creador es la eticidad concreta: el filósofo, el artista, el científico deben tener conciencia lúcida de las repercusiones sociales de la creación: productivas, materiales, económicas, ambientales, culturales y, desde luego, de los posibles efectos de su acto creador en la sociabilidad, en la conducta de los individuos y los grupos. La ciencia, la filosofía y el arte, si se asumen con seriedad, no pueden ignorar que son capaces de desatar fuerzas enormes que van a gravitar con un peso específico en la vida social. Todo acto libre es ético: pero, a fortiori, toda creación en la medida que es un acto supremo de autoconciencia, es autorresponsable y libre, es decir, ético con un énfasis ineludible.

33 BOTERO Uribe, Darío. *Op. Cit.*, pp. 413–148.



Hablamos de ética, no de moralina -como decía Nietzsche despectivamente-. La eticidad implica que un intelectual tiene que asumir el acto creador con autorresponsabilidad. Pero la autorresponsabilidad no puede considerarse como un imperativo legal, es decir, como una prescripción social o moral que limita la creación. Esta sería una implicación moral, pero nosotros no hablamos de moral sino de ética. La ética no es una legislación externa, una imposición de ideologías religiosas o políticas, es decir, una castración, sino un acto interno, que proviene de la conciencia social del creador. No un acto caprichoso: la autolegislación ética tiene referentes objetivos ineludibles.

Crear responsablemente es asumir la creación no sólo como un acto instantáneo -o en todo caso inmanente al proceso creativo mismo- sino como una bola de fuego destinada a emanciparse de su creador y a envolver en sus llamas a individuos, a disolver, a modificar o a crear relaciones sociales o alterar en algún sentido o con algún efecto, el ámbito de la vida social.


El conocimiento no debe aparecer jamás en su desnudez sólo como un logro, como la explicación de un fenómeno, como la articulación de un proceso, sino que debe al mismo tiempo legitimarse socialmente y debe responder a la eticidad concreta. La articulación del conocimiento con la ética es muy compleja. La relación que la ética tiene con el conocimiento puede verse fundamentalmente a través de cuatro interacciones:

- ¿Por qué conocer?
- ¿Para qué conocer?
- ¿Qué conocer?
- ¿Cómo conocer?

### **¿Por qué conocer?**

Desde un punto de vista general, por qué conocer no necesita ninguna justificación. Sólo la moral tradicional se preocupa por el por qué en un sentido amplio, pues tiene miedo que el conocimiento pueda socavar eventualmente la fe y los dogmas establecidos. La ética utopista no teme al conocimiento, sino que lo auspicia, lo potencia. Entonces, ¿dónde está el quid del por qué? El significado ético del por qué para la utopía solo puede presentarse en relación con la conveniencia, con un orden de prioridades determinado por los recursos y el inventario de necesidades.

Algo debe ser claro: la ética no tiene prohibiciones ni impone castigos. La ética no puede servir como pretexto para oponerse directa o indirectamente al conocimiento.



Hay libertad de investigación respecto a los temas, como a los medios, la forma y el método. Sólo quiero señalar que no existen obstáculos éticos o teóricos que limiten el proceso investigativo, o algunas de sus partes, provenientes de su propia naturaleza. No quiero afirmar que esta libertad sea reconocida siempre y en todas partes. Abierta o subrepticamente, el oscurantismo reaparece todos los días en todas partes acicateado por la política y por las ideologías religiosas. Pero no hay que olvidar que el conocimiento tiene una función social, tiene un sentido práctico.

Un porcentaje de por lo menos el 60% de los recursos y del apoyo logístico a la investigación debe dedicarse a temas que busquen directa o indirectamente solucionar problemas de la comunidad, mejorar las perspectivas de la sociabilidad, de la convivencia; a perfeccionar las instituciones sociales y políticas.

Pero aparte de esta limitante que consulta el justo equilibrio de la vida social, nada debe impedir, cercenar ni disminuir la libertad de investigación.

Llegados a este punto, el cientifismo golpeado por el martillo de la utopía, va a retomar fuerzas, va a “jugarse el resto”, como se dice popularmente. Dirá algo así: la ciencia tiene una vocación tecnológica, se trata de poner el conocimiento en función de resolver problemas específicos. Acabar con un saber que se encrespa, que se deja llevar por especulaciones que no conducen a parte alguna.

Pero despejemos la confusión: nuestra objeción sobre el cientifismo no es desde un pensamiento contemplativo, que no se atreve a aterrizar para no untarse de una realidad prosaica. Nuestra objeción es específica: el cientifismo no atiende a la ética y a la legitimación social del conocimiento, y en su indeterminación social abstracta sirve ideológicamente intereses de los grupos económicos poderosos. La ética del filósofo, del artista y del científico debe negarse a servir con su creación los intereses bastardos de los grupos poderosos y, en cambio, poner éticamente su creación al servicio del humanismo y del bienestar social de la comunidad.

Baste al efecto recordar la conciencia atormentada de Openheimer, el científico que dirigió en los EE.UU la invención de la bomba atómica. Por intereses científicos se comprometió en ese proyecto, pero con el tiempo descubrió que era, junto con los demás investigadores, un prisionero del Pentágono: entonces vislumbró la verdad, que la ciencia no es sólo esa palabra mágica que confiere prestigio sino que la ciencia en nuestro tiempo está comprometida con frecuencia con la geopolítica de la muerte. Los EE.UU. arrojaron a la población civil de Hiroshima y Nagasaki las bombas para que Japón, que ofrecía rendirse, aceptara el pacto de

rendición incondicional que querían imponerle. Sólo con una ingenuidad apolítica pueden aplaudirse indiscriminadamente todos los desarrollos de la “ciencia” en nuestro tiempo. La ciencia contemporáneamente es claridad y oscuridad, vida y muerte, “progreso” y genocidio.

### **¿Para qué conocer?**

La respuesta a este interrogante es bastante compleja: es indudable que el conocimiento tiene un sentido práctico, en alguna medida busca responder interrogantes, apunta a solucionar necesidades. Pero esta respuesta cuando se formula desde la política, desde la moral, desde la ideología se constituye en un confesionalismo, en un límite inaceptable a la investigación, a la búsqueda de nuevos conocimientos. ¿Para qué se conoce? Se conoce para saber de algo. Pero no podemos reducir el conocimiento sólo a aquello que representa la solución de problemas específicos, pues un saber con vocación tecnológica, no es prácticamente constitutivo de ciencia. Es un trabajo paracientífico. La ciencia para poder persistir, para poder mantener una perspectiva de conocimiento, tiene que manejar desarrollos teóricos amplios, no puede convertirse en un saber puramente tecnológico. Sólo una ciencia que crea, produce resultados, pero también piensa, realiza desarrollos teóricos, avanza. “La ciencia, explica Thom, nunca está al margen de la sociedad, por el contrario, siempre constituye un hecho sociopolítico. Los sabios funcionan en el interior de grupos ideológicos establecidos a priori. Es lo que el filósofo americano Thomas Kuhn ha denominado “los paradigmas” de la investigación. Cada sabio trabaja en un campo que él ha elegido en función de la idea que se ha hecho a priori del mundo y de si mismo”<sup>34</sup>. De la apreciación de Rene Thom podemos deducir que la ciencia no sólo es un hecho sociopolítico cuando se reclama críticamente por su orientación, sino también cuando con un escaso grado de conciencia social se continua por inercia el trabajo científico, sin preguntarse cuáles son las implicaciones sociales y políticas del hacer de la ciencia en una sociedad y en un momento determinado.

La ciencia ha sido mitificada, desarraigada de la vida social, se la presenta como un movimiento inmanente cuyos resultados están abstraídos de toda consideración ética, social o política. La pureza de la ciencia es una ilusión positivista. La ciencia la hacen hombres y mujeres que tienen una posición determinada en la vida social y que poseen una conciencia de sus derechos y de sus responsabilidades. Los científicos no se despojan de sus ambiciones, de su perspectiva vital, de sus consideraciones valorativas cuando hacen ciencia.

34 GUY, Sorman. Los verdaderos pensadores de nuestro tiempo. Bogotá, Seix Barral. 1972, p. 47.



### ¿Qué conocer?

El “qué” nos llevaría a pensar si puede formularse un orden de prioridades respecto a los objetos de la naturaleza o de la sociedad, de la personalidad humana o de la economía, de las leyes físicas o del orden productivo que deben investigarse con prelación a otros. La investigación, en líneas generales, no es algo tan abstracto.

Una lista de prioridades o un intento de ordenación desde la política, resulta castrante, no sólo para una tendencia sino, a mediano plazo, para la ciencia como tal, que requiere un ambiente intelectual de crítica, de controversia. Señala Adorno, que la vía crítica no es meramente formal sino también material; si sus conceptos han de ser verdaderos, una sociología crítica no puede ser por fuerza -y a tenor de su propia idea- sino crítica de la sociedad, como Horkheimer razonó en su ensayo sobre la teoría tradicional y la crítica<sup>35</sup>.

La ciencia no puede reducirse a un estereotipo productivista. Es una actitud y una forma de producir conocimiento que surge, vive y se desarrolla en un ambiente intelectual de libertad espiritual (der Geist), de controversia, de crítica. El cientifismo es más bien una ideología decadente que busca exprimir la ciencia con una finalidad economicista. Si no vigorizamos la filosofía, como creación de pensamiento y no como actividad escolástica y repetitiva, como por desgracia se presenta en nuestro medio, el arte, la crítica, la controversia, la ciencia no tendrá más posibilidades que el raquitismo y el cientifismo petulante e ignorante.

### ¿Cómo conocer?

El “cómo” tiene que ver con las tendencias científicas dominantes, con las relaciones de las escuelas científicas, con la lógica y la metodología. El “cómo” debe ser adecuado al “qué”. El “cómo” requiere muchas veces tanta libertad como el “qué”. Puede ser objeto de estereotipos, de dogmas. El “cómo” requiere búsquedas y es admisible el empleo de métodos distintos siempre y cuando sean idóneos para probar algo satisfactoriamente.

---

35 De ADORNO, Theodor W. En AAVV. La disputa del positivismo en la sociología alemana. Barcelona, Grijalbo. 1969, p. 130.

## ELOGIO DE LA DIFICULTAD<sup>36</sup>

La pobreza y la impotencia de la imaginación nunca se manifiestan de una manera tan clara como cuando se trata de imaginar la felicidad. Entonces comenzamos a inventar paraísos, islas afortunadas, países de Cucaña. Una vida sin riesgos, sin lucha, sin búsqueda de superación y sin muerte. Y por lo tanto también sin carencias y sin deseo: un océano de mermelada sagrada, una eternidad de aburrición. Metas afortunadamente inalcanzables, paraísos afortunadamente inexistentes.


Todas estas fantasías serían inocentes e inoñas, si no fuera porque constituyen el modelo de nuestros propósitos y de nuestros anhelos en la vida práctica.

Aquí mismo, en los proyectos de la existencia cotidiana, más acá del reino de las mentiras eternas, introducimos también el ideal tonto de la seguridad garantizada, de las reconciliaciones totales, de las soluciones definitivas. Puede decirse que nuestro problema no consiste solamente ni principalmente en que no seamos capaces de conquistar lo que nos proponemos, sino en aquello que nos proponemos; que nuestra desgracia no está tanto en la frustración de nuestros deseos, como en la forma misma de desear. Deseamos mal. En lugar de desear una relación humana inquietante, compleja y perdible, que estimule nuestra capacidad de luchar y nos obligue a cambiar, deseamos un idilio sin sombras y sin peligros, un nido de amor y por lo tanto, en última instancia un retorno al huevo. En lugar de desear una sociedad en la que sea realizable y necesario trabajar arduamente para hacer efectivas nuestras posibilidades, deseamos un mundo de la satisfacción, una monstruosa sala cuna de abundancia pasivamente recibida. En lugar de desear una filosofía llena de incógnitas y preguntas abiertas, queremos poseer una doctrina global, capaz de dar cuenta de todo, revelada por espíritus que nunca han existido o por caudillos que desgraciadamente si han existido.

Adán y sobre todo Eva, tienen el mérito original de habernos liberado del paraíso, nuestro pecado es que anhelamos regresar a él.

Desconfiemos de las mañanas radiantes en las que se inicia un reino milenario. Son muy conocidos en la historia, desde la antigüedad hasta hoy, los horrores a los que pueden y suelen entregarse los partidos provistos de una verdad y de una meta absolutas, las iglesias

<sup>36</sup> Conferencia que el Doctor Estanislao Zuleta presentó al acto mediante el cual la Universidad del Valle le otorgó el título de *Doctor Honoris Causa* en Psicología para la comunidad universitaria la publicación de esta conferencia y de su libro *Consideraciones a "Así habló Zaratustra"* de Federico Nietzsche, fueron la manera de reconocer los méritos intelectuales y académicos de Estanislao Zuleta. Sobre la Idealización en la vida personal y colectiva. Y Otros Ensayos., pp. 9–14.



cuyos miembros han sido alcanzados por la gracia -por la desgracia- de alguna revelación. El estudio de la vida social y de la vida personal nos enseña cuán próximos se encuentran una de otro la idealización y el terror. La idealización del fin, de la meta y el terror de los medios que procuraran su conquista. Quienes de esta manera tratan de someter la realidad al ideal, entran inevitablemente en una concepción paranoide de la verdad; en un sistema de pensamiento tal, que los que se atrevieran a objetar algo quedan inmediatamente sometidos a la interpretación totalitaria: sus argumentos, no son argumentos, sino solamente síntomas de una naturaleza dañada o bien máscaras de malignos propósitos. En lugar de discutir un razonamiento se le reduce a un juicio de pertenencia al otro -y el otro es, en este sistema, sinónimo de enemigo-, o se precede a un juicio de intenciones. Y este sistema se desarrolla peligrosamente hasta el punto en que ya no solamente rechaza toda oposición, sino también toda diferencia: el que no está conmigo está contra mí, y el que no está completamente conmigo, no está conmigo. Así como hay, según Kant, un verdadero abismo de la Razón que consiste en la petición de un fundamento último e incondicionado de todas las cosas, así también hay un verdadero abismo de la acción, que consiste en la exigencia de una entrega total a la "causa" absoluta y concibe toda duda y toda crítica como traición o como agresión.

Ahora sabemos que por una amarga experiencia que este abismo de la acción, con sus guerras santas y sus orgías de fraternidad no es una característica exclusiva de ciertas épocas del pasado o de civilizaciones atrasadas en el desarrollo científico y técnico; que puede funcionar muy bien y desplegar todos sus efectos sin abolir una gran capacidad de inventiva y una eficacia macabra. Sabemos que ningún origen filosóficamente elevado o supuestamente divino, inmuniza a una doctrina contra el riesgo de caer en la interpretación propia de la lógica paranoide que afirma un discurso particular -todos lo son- como la designación misma de la realidad y los otros como ceguera o mentira.

El atractivo terrible que poseen las formaciones colectivas que se embriagan con la promesa de una comunidad humana no problemática, basada en una palabra infalible, consiste en que suprimen la indecisión y la duda, la necesidad de pensar por sí mismo, otorgan a sus miembros una identidad exaltada por participación, separan un interior bueno -el grupo- y un exterior amenazador. Así como se ahorra sin duda la angustia, se distribuye mágicamente la ambivalencia en un amor por lo propio y un odio por lo extraño y se produce la más grande simplificación de la vida, la más espantosa facilidad. Y cuando digo aquí facilidad, no ignore ni olvido que precisamente este tipo de formaciones colectivas, se caracterizan por una inaudita capacidad de entrega y sacrificios; que sus miembros aceptan y desean el heroísmo, cuando no aspiran a la palma del martirio. Facilidad, sin embargo, porque lo que el ser humano teme por encima de todo no es la muerte y el sufrimiento, en los que tantas




veces se refugia, sino la angustia que genera la necesidad de ponerse en cuestión, de combinar el entusiasmo y la crítica, el amor y el respeto.

Un síntoma inequívoco de la dominación de las ideologías proféticas y de los grupos que las generan o que someten a su lógica doctrinas que les fueron extrañas en su origen, es el descrédito en que cae el concepto de respeto. No se quiere saber nada del respeto, ni de la reciprocidad, ni de la vigencia de normas universales. Estos valores aparecen más bien como males menores propios de un resignado escepticismo, como signos de que se ha abdicado las más caras esperanzas. Porque el respeto y las normas sólo adquieren vigencia allí donde el amor, el entusiasmo, la entrega total a la gran misión, ya no pueden aspirar a determinar las relaciones humanas. Y como el respeto es siempre el respeto a la diferencia, sólo puede afirmarse allí donde ya no se cree que la diferencia pueda disolverse en una comunidad exaltada, transparente y espontánea, o en una fusión amorosa.

No se puede respetar el pensamiento del otro, tomarlo seriamente en consideración, someterlo a sus consecuencias, ejercer sobre él una crítica, válida también en principio para el pensamiento propio, cuando se habla desde la verdad misma, cuando creemos que la verdad habla por nuestra boca; porque entonces el pensamiento del otro sólo puede ser error o mala fe; y el hecho mismo de su diferencia con nuestra verdad es prueba contundente de su falsedad, sin que se requiera ninguna otra. Nuestro saber es el mapa de la realidad y toda línea que se separe de él sólo puede ser imaginaria o algo peor: voluntariamente torcida por inconfesables intereses.

Desde la concepción apocalíptica de la historia las normas y las leyes de cualquier tipo son vistas como algo demasiado abstracto y mezquino frente a la gran tarea de realizar el ideal y de encarnar la Promesa; y por lo tanto sólo se reclaman y se valoran cuando ya no se cree en la misión incondicionada.

Pero lo que ocurre cuando sobreviene la gran desidealización no es generalmente que se aprenda a valorar positivamente lo que tan alegremente se había desechado o estimado sólo negativamente; lo que se produce entonces, casi siempre, es una verdadera ola de pesimismo, escepticismo y realismo cínico. Se olvida entonces que la crítica a una sociedad injusta, basada en la explotación y en la dominación de clase, era fundamentalmente correcta y que el combate por una organización social racional e igualitaria sigue siendo necesario y urgente. A la desidealización sucede el arribismo individualista que además piensa que ha superado toda moral por el sólo hecho de que ha abandonado toda esperanza de una vida cualitativamente superior.



Lo más difícil, lo más importante, lo más necesario, lo que de todos modos hay que intentar, es conservar la voluntad de luchar por una sociedad diferente sin caer en la interpretación paranoide de la lucha. Lo difícil, pero también lo esencial es valorar positivamente el respeto y la diferencia, no como un mal menor y un hecho inevitable, sino como lo que enriquece la vida e impulsa la creación y el pensamiento, como aquello sin lo cual una imaginaria comunidad de los justos cantarían el eterno hosanna del aburrimiento satisfecho. Hay que poner un gran signo de interrogación sobre el valor de lo fácil; no solamente sobre sus consecuencias, sino sobre la cosa misma, sobre la predilección por todo aquello que no exige de nosotros ninguna superación, ni nos pone en cuestión, ni nos obliga a desplegar nuestras posibilidades.

Hay que observar con cuánta desgraciada frecuencia nos otorgamos a nosotros mismos, en la vida personal y colectiva, la triste facilidad de ejercer lo que llamaré una no reciprocidad lógica; es decir el empleo de un método explicativo completamente diferente cuando se trata de dar cuenta de los problemas, los fracasos y los errores propios y los del otro cuando es adversario o cuando disputamos con él. En el caso del otro aplicamos el esencialismo: lo que ha hecho, lo que le ha pasado es una manifestación de su ser más profundo; en nuestro caso aplicamos el circunstancialismo, de manera que allí los mismos fenómenos se explican por las circunstancias adversas, por alguna desgraciada coyuntura. Él es así; yo me vi obligado. El cosechó lo que había sembrado; yo no pude evitar este resultado.

El discurso del otro no es más que un síntoma de sus particularidades, de su raza, de su sexo, de su neurosis, de sus intereses egoístas; el mío es una simple constatación de los hechos y una deducción lógica de sus consecuencias. Preferiríamos que nuestra causa se juzgue por los propósitos y la adversaria por los resultados.

Y cuando de este modo nos empeñamos en ejercer esa no reciprocidad lógica que es siempre una doble falsificación, no sólo irrespetamos al otro, sino también a nosotros mismos, puesto que nos negamos a pensar efectivamente el proceso que estamos viviendo.

La difícil tarea de aplicar un mismo método explicativo y crítico a nuestra posición y a la opuesta no significa desde luego que consideremos equivalentes las doctrinas, las metas y los intereses de las personas, los partidos, las clases y las naciones en conflicto. Significa, por el contrario, que tenemos suficiente confianza en la superioridad de la causa que defendemos, como para estar seguros de que no necesita, ni le conviene esa doble falsificación con la cual, en verdad, podría defenderse cualquier cosa.

En el carnaval de miseria y derroche propio del capitalismo tardío se oyen a la vez lejanas y urgentes las voces de Goethe y Marx que nos convocaron a un trabajo creador, difícil, capaz de situar al individuo concreto a la altura de las conquistas de la humanidad.

Dostoievski nos enseñó a mirar hasta donde van las tentaciones de tener una fácil relación interhumana: van no sólo en el sentido de buscar el poder, ya que si no se puede lograr una amistad respetuosa en una empresa común se produce lo que Bahro llama intereses compensatorios: la búsqueda de amos, el deseo de ser vasallos, el anhelo de encontrar a alguien que nos libre de una vez por todas del cuidado de que nuestra vida tenga un sentido. Dostoievski entendió, hace más de un siglo, que la dificultad de nuestra liberación precede de nuestro amor a las cadenas. Amamos las cadenas, los amos, las seguridades porque nos evitan la angustia de la razón.

Pero en medio del pesimismo de nuestra época se sigue desarrollando el pensamiento histórico, el psicoanálisis, la antropología, el marxismo, el arte y la literatura. En medio del pesimismo de nuestra época surge la lucha de los proletarios que ya saben que un trabajo insensato no se paga con nada, ni con automóviles, ni con televisores; surge la rebelión magnífica de las mujeres que no aceptan una situación de inferioridad a cambio de halagos y protecciones; surge la insurrección desesperada de los jóvenes que no pueden aceptar el destino que se les ha fabricado.

Este enfoque nuevo nos permite decir como Fausto: "También esta noche, Tierra, permaneciste firme. Y ahora renaces de nuevo a mi alrededor. Y alientas otra vez en mí la aspiración de luchar sin descanso por una altísima existencia".



# Referencias

- ALDRIDGE, Susan. El hilo de la vida. de los genes a la ingeniería genética. Traducción de Ma. Teresa Clara de Cárdenas. Madrid, Cambridge University Press. 1999.
- BERGER, Peter y otro. La Construcción Social de la Realidad. Buenos Aires, Amorrortu Editores, 1976.
- BOTERO Uribe, Darío. El poder de la filosofía y la filosofía del poder. 1996.
- CABEZA, Oscar. Por una propuesta pedagógica para la construcción de Colombia. Docente Universidad de Pamplona, Departamento de Filosofía, 2004.
- CAPRA, Fritjof. Las conexiones ocultas: Implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo. Traducción de David Sempau Barcelona, Anagrama, 2003.
- De ADORNO, Theodor W. En AAVV. La disputa del positivismo en la sociología alemana. Barcelona, Grijalbo. 1969.
- ESCOBAR, Jaime. Ética: Introducción a su Problemática y su Historia. México, Mc Graw Hill, 1993.
- FROM, Erich. Ética y Psicoanálisis. México, Fondo de Cultura Económica, 1973.
- FROM, Erich. Marx y su concepto del Hombre. México, Fondo de Cultura Económica, 1977.
- FUKUYAMA, Francis. El fin del Hombre: Consecuencias de la Revolución Biotecnológica. Traducción de Paco Reina. Barcelona, Ediciones B. 2002.
- GALEANO, Eduardo. Las Venas Abiertas de América Latina. Tercer Mundo, Bogotá, 1997.
- GALEANO, Eduardo. Las Venas Abiertas de América Latina. 4ta reimpresión. Bogotá, Tercer Mundo. 1997.
- GEILFUS, Frans. 80 herramientas para el desarrollo participativo, planificación, monitoreo, evaluación. San José, C.R, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2002.
- GODELIER, Mauricio. Economía, Fetichismo y Religión en las Sociedades Primitivas. México, Siglo XXI, 1974.
- GONZÁLEZ, José L. Ética Latinoamericana. Bogotá, USTA, 1994.
- GRACIA, Diego. Ética y Vida N.º 2: Bioética Clínica. Bogotá, El Búho, 1998.
- HAFF, Günter. La Nueva Historia de Adán y Eva. Círculo de Lectores, Barcelona, 1979.
- HOTTOIS, Gilbert. El paradigma bioético: Una ética para la tecnociencia. Traducción de Carmen Monge, Barcelona, Anthropos. 1991.
- KAUFMANN, Arthur. Filosofía del Derecho: Desde Aristóteles hasta Kant. Universidad Externado de Colombia, Traducción: Luis Villar y Ana Montoya, Bogotá, 1998

- LEWIS, Jhon. *Hombre y Evaluación*. México, Grijalbo, 1968.
- LLEDÓ, Emilio. *Memoria de la Ética*. Madrid, Taurus, 1995.
- MANRIQUE A., Germán. *Educación y Cultura Popular*. Bogotá, Nueva América, Bogotá, 1984.
- MARKUS, Gyorgy. *Marxismo y Antropología*. Barcelona, Grijalbo, 1974.
- MARX, Carlos. *Introducción a la Crítica de la Economía*. Bogotá, Editorial Oveja Negra, Bogotá, 1980
- MARX, Carlos. *Miseria de la filosofía*. Buenos Aires, Siglo XXI, 1974.
- Ministerio de Educación Nacional. *Guía #21. Articulación de la educación con el mundo productivo. Competencias laborales generales*. Colombia.
- Morente, Pag.14
- MORIN, Edgar. *El Método: La Humanidad de la Humanidad*. Madrid, 2003.
- MURDOCK, George. *Nuestros Contemporáneos Primitivos*. México, Fondo de la Cultura económica, 1975
- OROZCO, Luis C. *Universidad y Cultura*. Bogotá, Universidad de los Andes, 1989.
- RAMÍREZ, Ángel. *Líneas de orientación docente, Educación Media Rural*. Bogotá, Ministerio de Educación Nacional. 2010.
- RAWLS, Jhon. *La Justicia como Equidad: Una Reformulación*. Paidós, Traducción de Andrés de Francisco, Barcelona, 2002.
- Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe Final –Proyecto Tuning- América Latina 2004-2007, p.43-45
- RICO, Alfredo. *Programa de ética*. Bogotá, UNAD, 2008.
- SABINE, George. *Historia de la Teoría Política*. F. C. E, México, 1992
- SARTRE, Jean-Paul. *El Ser y la Nada*. Losada, Buenos Aires, 1968
- SINGER, Peter. *Ética Práctica*. 2da Edición, Traducción de Rafael Herrera Bonet. Gran Bretaña, Cambridge University Press. 1994
- SOHN-RETHEL, Alfred. *Trabajo Manual y Trabajo Intelectual*. Barcelona, Editorial el Viejo Topo. 1980.
- SORMAN, Guy. *Los verdaderos pensadores de nuestro tiempo*. Bogotá, Seix Barral. 1972.
- SOTO, Gonzalo. *San Agustín: Sobre la Felicidad*. Medellín, Universidad Pontificia Bolivariana. 1998.
- THOMASMA, David y KUSHNER, Thomasine. *De la vida a la muerte: Ciencia y bioética*. Traducción de Rafael Herrera Bonet. Madrid, Cambridge University Press. 1999, p. 369.
- TRISTRAM Engelhardt, Hugo. *Los Fundamentos de la Bioética*. Traducción de Isidro Arias, Gonzalo Hernández y Olga Domínguez. Madrid, Paidós. 1995,
- TUNING P.43-45-
- Vicens, Vives. 2003. *Dianoia*. Pág,14.
- ZULETA, Estanislao. *Tres Culturas Familiares Colombianas: Conferencia*. Universidad del Valle, Cali, Colombia, s. f.