

**Dirección General de Educación Superior Tecnológica**

**Instituto Tecnológico de Hermosillo**



**Proyecto:**

**ELABORACION DE ANTOLOGÍA PARA LA ASIGNATURA TALLER  
DE ETICA Y SU USO EN LA CARRERA DE INGENIEIRA INDUSTRIAL**

***PARA EL  
ESTUDIANTE***

**M.C. Gerardo Ochoa Salcido**

**Asesor: M.C. Francisco Rodríguez Rubio**

**Hermosillo, Sonora a 7 de enero del 2015**

## INTRODUCCIÓN

El presente documento muestra una recopilación de temas que corresponde a la asignatura de Taller de Ética, para el programa de la carrera de Ingeniería Industrial en el Instituto Tecnológico de Hermosillo, que tiene como objetivo ejercitarse en el análisis crítico y reflexivo del actuar ético en su entorno inmediato y contexto social y profesional, para identificar, plantear, solucionar problemas y decidir con sentido ético. Los temas que se presentan están divididos en cuatro unidades, las cuales están estructuradas de forma ordenada según el temario de la asignatura, con la finalidad que el estudiante cuente con una herramienta a la que tenga acceso de forma rápida y confiable.

Estos temas fueron tomados de diferentes fuentes bibliográficas, de forma sensata, buscando proporcionar un texto sencillo y comprensible que fortalezca el conocimiento adquirido en el salón de clases. Es importante mencionar que la antología busca el auto estudio por parte de los estudiantes, sin embargo es sólo un apoyo para documentarse ya que de forma directa deberá resolver sus dudas con el facilitador de la asignatura, para que se logre el objetivo de la asignatura. Los temas están ordenados de la siguiente manera: En la primera unidad, se observa el sentido introductorio de aprender sobre ética, haciendo uso de los diferentes entornos que un estudiante vive en su preparación académica, hasta llegar a tocar los derechos humanos en el ámbito profesional. En la segunda unidad, se presenta la ética en el ambiente de la ciencia y la tecnología haciendo hincapié en el comportamiento del investigador y del medio tecnológico. En la tercera se abordan los temas de la ética en las instituciones y las organizaciones, y por último en la cuarta unidad se agendan los temas relacionados con la ética y el ejercicio de la profesión.

A modo de resumen, el presente documento tiene como objetivo ilustrar el panorama general de las actividades de aprendizaje del taller de ética por competencias, donde puedan visualizar la forma en cómo al estudiar y al egresar deban mantener su código de ética donde logren enaltecer sus valores personales y profesionales, para la sociedad a la que van a servir.

## INDICE DEL PROGRAMA DESARROLLADO

TEMA 1 EL SENTIDO DE APRENDER SOBRE ETICA.....	01
1.1 Significado y sentido del comportamiento ético.....	02
1.1.1 En el ámbito personal y social.....	14
1.1.2 En el ejercicio de la ciudadanía.....	17
1.1.3 Generalidades sobre ética.....	20
1.2. La ética, su objeto de estudio y su sentido sociocultural.....	23
1.2.1 El juicio moral y el juicio ético.....	25
1.2.3 Derechos Humanos.....	28
TEMA 2 LA ETICA EN LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA.....	36
2.1 Implicaciones éticas de la investigación científica.....	36
2.1.1 Límites éticos de la investigación.....	38
2.1.2 Decisiones éticas en la investigación científica.....	38
2.1.3 Comportamiento ético del investigador.....	40
2.1.4 Motivaciones.....	40
2.2 Implicaciones éticas en el desarrollo y aplicación de la tecnología.....	41
2.2.1 Conceptos y problemas de la tecnoética.....	42
2.2.2 Comportamiento ético del tecnólogo.....	43
TEMA 3 LA ETICA EN LAS INSTITUCIONES Y LAS ORGANIZACIONES.....	55
3.1 Proceder ético en las instituciones y organizaciones.....	55
3.1.1 Código de ética de las instituciones y organizaciones.....	55
3.2 La Responsabilidad social de las Instituciones y organizaciones.....	57
3.3 Observancia de los derechos humanos laborales.....	59
TEMA 4 ETICA EN EL EJERCICIO DE LA PROFESION.....	64
4.1 Generales.....	66
4.1.1 De los deberes del Ingeniero Industrial.....	66
4.1.2 De los deberes para con sus colegas.....	67
4.1.3 De los deberes para con las personas.....	68

4.1.4 De los deberes para con su profesión.....	68
4.1.5 De los deberes para con la sociedad.....	69

## **UNIDAD 1 El sentido de aprender sobre ética.**

### ***Preguntas de reflexión***

#### **Instrucciones:**

**A continuación encontrará tres preguntas, favor de leer y contestar en el espacio en blanco correspondiente**

**1. ¿Qué valores consideró que distinguen a nuestro país qué valores criterios utilizó para tomar decisiones en mi vida personal?**

**2. ¿Qué valores, consideró que distinguen a nuestro país?**

**3. Conozco mis derechos y mis responsabilidades**

## **1.1 Significado y sentido del comportamiento ético.**

La ética, es una de las tantas ramas de la filosofía que el estudiante de ingeniería necesita para llevar a buen término la aplicación de sus conocimientos en beneficio de la sociedad. Es aquella ciencia, (reconocida así), ya que estudia las cosas por sus causas, de lo universal y necesario, que se dedica al estudio de los actos humanos, pero aquellos que se realizan tanto por la voluntad y libertad absoluta, de la persona. Todo acto humano que no se realice por medio de la voluntad de la persona y que esté ausente de libertad, no ingresan en el estudio o campo de la ética.

Este es un punto relevante, ya que la ética, versa sobre el acto bien o mal realizado. Por lo mismo, si una persona actúa incorrectamente, pero lo hizo bajo presión o en ausencia de libertad, para escoger, no se puede hablar de un acto humano. Mejor dicho, de un acto humano incorrecto. Partiendo de esto, es recomendable leer y hacer reflexión sobre el siguiente escrito de Robert Spaermann llamado:

### **“Ética: cuestiones fundamentales”,**

La pregunta por la significación de los términos “bien y mal”, buena y mala, pertenece a las cuestiones más antiguas de la filosofía. Pero, ¿no pertenece también a otras disciplinas? ¿No se va al médico para preguntarle si se puede fumar? ¿No hay psicólogos que aconsejan en la elección de profesión? ¿Y no le dice a uno el experto en finanzas: es bueno que cierre Ud. un contrato de ahorro para la construcción; el próximo año estará peor el asunto de las primas, y será más largo el período de espera? ¿Dónde surge exactamente lo ético, lo filosófico?

Prestemos atención al modo como se emplea la palabra “bueno” en el contexto citado. El médico dice es bueno que Ud. se quede un día más en la cama”. Estrictamente, al usar la palabra “bueno” debería añadir dos cosas; debería decir: “es bueno para Ud., en el caso de que lo que quiera ante todo sea ponerse bueno”. Estas añadiduras son importantes, pues en el caso de que alguien planee, por ejemplo, un robo con homicidio para un determinado día, entonces, consideradas todas las cosas, resulta

sin duda mejor, si “pesca” una pulmonía que le impide cometer la empresa: Pero puede ocurrir que, por tener que llevar a cabo un día algo importante e inaplazable, no hagamos caso al médico que nos manda hacer reposo en cama, y aceptemos el riesgo de una recaída en la gripe. A la pregunta de si es bueno actuar así, el médico, como tal, no puede pronunciarse en absoluto. “Bueno” significa para él, según su modo de hablar, que es bueno si de lo que se trata ante todo es de su salud. Decir eso es de su competencia. Como persona, pero ya no en su calidad de médico, puede decir que, en mi caso, debo tener en cuenta ante todo la salud.

Y si yo quiero despilfarrar el dinero, o dárselo a un amigo que lo necesita de modo apremiante, en lugar de colocarlo en un contrato de ahorro para la construcción, el experto financiero no puede decir nada al respecto. Si él dijera “bueno”, entonces estaría pensando: bueno para Ud. si es que se trata de agrandar su peculio a un plazo más largo.

En todos estos buenos consejos, la palabra “bueno” significa tanto como: “bueno para alguien en un determinado sentido”; y entonces puede ocurrir que la misma cosa resulte, bajo diversos aspectos, buena o mala, para la misma persona. Hacer muchas horas extraordinarias es bueno, por ejemplo, para subir el nivel de vida, pero es malo para la salud. Puede ser también que la misma cosa sea buena para uno y mala para otro; así la construcción de una carretera puede ser buena para los automovilistas y mala para los vecinos, etc.

Pero también usamos la palabra “bueno” en un sentido, por así decirlo, absoluto, o sea, sin añadir un “para”, o “en determinado sentido”. Este significado cobra actualidad siempre que se da conflicto de intereses o de puntos de vista; también cuando se trata del interés o de los puntos de vista de una misma persona, por ejemplo, los del nivel de vida, la salud o la amistad. Surgen entonces dos cuestiones: “¿Qué cosa es realmente y de verdad buena para mí?”. “¿Cuál es la jerarquía exacta de los puntos de vista?”. La otra cuestión es: en caso de conflicto: “¿qué bien o qué interés debe prevalecer?”. Para decirlo ya de antemano: una verdad pertenece a las ideas fundamentales de la filosofía de todos los tiempos, a saber, que a la hora de su solución ambas cuestiones no son independientes. Pero de ello hablaremos más

tarde. En cualquier caso, decimos que la reflexión sobre estas cuestiones es de carácter filosófico.

Pero lo primero que debemos dejar bien claro es la justificación de ambas preguntas, precisamente por ser ambas impugnadas una y otra vez. Siempre nos encontramos con la misma afirmación de que los problemas éticos no tienen sentido porque no se les puede dar respuesta. Las proposiciones de la Ética no serían susceptibles de verdad. En el campo de lo “bueno para Juan desde el punto de vista de la salud”, o de lo “bueno para Pablo desde el prisma del ahorro de impuestos” se pueden hacer razonamientos de validez general; pero cuando la palabra “bueno” se toma en un sentido absoluto, entonces, por el contrario, las afirmaciones se hacen relativas, dependientes del ámbito cultural, de la época, del estrato social y del carácter de los que usan esas palabras. Y, presuntamente, esta opinión puede apoyarse en un rico material de experiencia: ¿No existen culturas que tienen por buenos los sacrificios humanos? ¿No hay sociedades que mantienen la esclavitud? ¿No concedieron los romanos al padre el derecho de exponer al hijo recién nacido? Los mahometanos permiten la poligamia, mientras que en el ámbito de la cultura cristiana sólo se da como institución el matrimonio monógamo, etc.

Que los sistemas normativos son en gran medida dependientes de la cultura, es una eterna objeción frente a la posible exigencia de una ética filosófica, es decir, una objeción a la discusión racional sobre el significado absoluto, no relativo, de la palabra “bueno”.

Pero esta objeción desconoce que la Ética filosófica no descansa en la ignorancia de esos hechos. Todo lo contrario. La reflexión racional sobre la cuestión de lo bueno con validez general, comenzó, precisamente, con el descubrimiento de esos hechos: en el siglo V antes de Cristo eran ya ampliamente conocidos. Procedentes de viajes, corrían entonces en Grecia noticias que contaban cosas fantásticas de las costumbres de los pueblos vecinos. Pero los griegos no se contentaron con encontrar esas costumbres sencillamente absurdas, despreciables o primitivas, sino que algunos de ellos, los filósofos, comenzaron a buscar una medida o regla con la que medir las distintas maneras de vivir y los diversos comportamientos. Quizá con el resultado de



encontrar unas mejores que otras. A esa norma o regla la llamaron “fisis”, naturaleza. De acuerdo con esa medida, la norma, por ejemplo, de las jóvenes escitas que se cortaban un pecho resultaba peor que su contraria. He aquí un ejemplo particularmente sencillo y sugestivo. El concepto no era, en absoluto, adecuado para resolver, sin dar lugar a dudas, cualquier cuestión en torno a la vida corriente. Por el momento nos basta constatar que la búsqueda de una medida, universalmente válida, de una vida buena o mala, del buen o mal comportamiento, brota de la diversidad de los sistemas morales, y que, por lo tanto, hace ver esa diversidad no constituye un argumento contra dicha búsqueda.

Ahora bien, ¿qué abona esa búsqueda? ¿Qué es lo que mueve a aceptar que las palabras “bueno” y “malo”, bien y mal, tienen no sólo un sentido absoluto, sino un significado universalmente válido? Esta pregunta está mal planteada. No se trata, en efecto, de una suposición o de tener que aceptar algo; se trata de un conocimiento que todos poseemos, mientras no reflexionamos expresamente sobre ello. Si oímos que unos padres tratan cruelmente a un niño porque se ha hecho por descuido en la cama, no juzgamos que esa manera de proceder sea satisfactoria y por tanto “buena” para los padres, y “mala” por el contrario para el niño; sino que desaprobamos sin más el proceder de los padres, ya que nos parece malo en un sentido absoluto que los padres hagan algo que es malo para el niño. Y si oímos que una cultura acostumbra a hacer esto, juzgamos entonces que una sociedad tiene una mala costumbre. Y cuando un hombre se comporta como el polaco P. Maximiliano Kolbe que se ofrece libremente al bunker de hambre de Auschwitz para, a cambio, salvar a un padre de familia, no pensamos que lo que fue bueno para el padre de familia y malo para el Padre Kolbe sea, considerado en abstracto, una acción indiferente, sino que en ella vemos a un hombre que ha salvado el honor del género humano que sus asesinos habían deshonrado. La admiración surge allí donde se cuente la historia de este hombre, sea entre nosotros, o sea entre los pigmeos de Australia. Ahora bien, no necesitamos buscar casos tan dramáticos y excepcionales. Las coincidencias en las ideas morales de las distintas épocas son mayores de lo que comúnmente se cree.

Sencillamente, estamos sometidos de modo habitual a un error de óptica. Las diferencias nos llaman más la atención porque las coincidencias son evidentes. En

todas las culturas existen deberes de los padres hacia los hijos y de los hijos hacia los padres. Por doquier se ve la gratitud como un valor, se aprecia la magnanimidad y se desprecia al avaro; casi universalmente rige la imparcialidad como una virtud del juez, y el valor como una virtud del guerrero. La objeción que se hace de que se trata de normas triviales, que además se deducen fácilmente por su utilidad biológica y social, no es ninguna objeción. Para quien tiene una idea de lo que es el hombre, las leyes morales generales que pertenecen al hombre serán naturalmente algo trivial; y lo mismo decir que sus consecuencias son útiles para el género humano ¿Cómo podría resultar razonable para el hombre una norma cuyas consecuencias produjeran daños generales? Lo decisivo es que el fundamento para nuestra valoración no es la utilidad social o biológica; lo decisivo es que la moralidad, es decir, lo bueno moralmente, no se define así. Daríamos también valor al proceder del P. Kolbe aunque el padre de familia hubiera perdido la vida al día siguiente; y un gesto de amistad, de agradecimiento, sería algo bueno aunque mañana el mundo se fuera a pique. La experiencia de estas coincidencias morales dominantes en las diversas culturas, de una parte, y el carácter inmediato con que se produce nuestra valoración absoluta de algunos comportamientos de otra, justifican el esfuerzo teórico de dar razón de la norma común, absoluta, de una vida recta.

Pero son precisamente las diferencias culturales las que nos obligan a preguntarnos por la existencia de un criterio o medida para juzgar. ¿Existe esa medida? Hasta ahora hemos considerado sólo argumentos provisionales, indicios iniciales. Ahora queremos acercarnos a una respuesta más definitiva a la cuestión, examinando los dos puntos de vista extremos, que sólo en una cosa se muestran de acuerdo: en negar validez universal a cualquier contenido moral. Se trata, pues, de dos variantes del Relativismo moral. La primera tesis dice: "Todo hombre debe seguir la moral dominante en la sociedad en que vive". La segunda: "Cada uno debe seguir su propio capricho y hacer lo que le venga en gana". Ninguna de las dos resiste un examen racional. Consideremos en primer lugar la tesis: "Cada uno debe vivir de acuerdo con la moral dominante en la sociedad en que vive". Esta máxima incurre en tres contradicciones. Se incurre en la primera contradicción cuando quien plantea la máxima quiere fijar al menos una norma universalmente válida, justamente aquella que dice que se debe

seguir siempre la moral dominante. Se podrá objetar que no se trata de una norma de contenidos, sino, por así decir de una metanorma que no puede entrar en colisión con las normas de la moral. Pero las cosas no son tan sencillas. Puede ocurrir, por ejemplo, que una parte de la moral dominante lo constituya el pensar mal de otras sociedades, condenando a los hombres que siguen las morales dominantes en ellas. Si yo sigo esa moral –dominante en mi ámbito cultural– debo entonces participar de ese juicio condenatorio de las otras morales. Puede incluso pertenecer a la moral dominante en una cultura determinada un impulso misionero que le lleva a penetrar en las demás culturas y a cambiar sus normas. Este caso es imposible seguir tal regla, es decir, no es posible afirmar que todo hombre debe seguir la norma dominante en su entorno: si yo sigo esa norma, debo entonces intentar precisamente disuadir a otros hombres de que vivan de acuerdo con su moral. En una tal cultura no se puede vivir de acuerdo con la máxima propuesta.

En segundo lugar hay que decir que no existe en absoluto esa moral dominante. Precisamente en nuestra sociedad pluralista concurren distintas concepciones morales. Una parte de la sociedad, por ejemplo, condena el aborto como un crimen; otra lo acepta e incluso lucha contra el sentimiento de culpa que con él se relaciona. El principio de atenerse a la moral dominante no nos enseña a favor de qué valores dominantes debemos optar.

Tercero. Hay sociedades en las que el proceder de un fundador, profeta, reformador o revolucionario –de un hombre que no se acomoda a la moral de su tiempo, sino que la ha cambiado– tiene carácter de modelo. Ahora bien, puede ocurrir que tengamos por válidas sus normas y no nos parezca necesario un cambio fundamental. Eso sucede precisamente porque estamos convencidos de la rectitud de sus prescripciones desde el punto de vista de los contenidos, y no porque tengamos como cosa recta la simple acomodación al modo común de proceder, ya que, en el caso en cuestión, tiene valor de modelo para nosotros una persona que, por su parte, no se acomoda. En ese caso ¿a qué se debería adaptar quien tiene por principio el acomodarse? Esto por lo que respeta a la primera tesis. En ella se otorga un carácter absoluto a la respectiva moral dominante y se definen las palabras “bueno” y “malo” de acuerdo con dicha moral, cayendo así en las contradicciones apuntadas.

La segunda tesis condena cualquier moral vigente como represión, sojuzgamiento, y exige que cada uno actúe como quiera y sea feliz a su manera. Según esto, pertenece al código penal y a la policía hacer que las acciones contra el bien común sean tan perjudiciales para quien las realiza que las omita por su propio interés. Podríamos dominar la primera tesis como autoritaria: ésta como anarquista o individualista. Examinémosla también. A primera vista nos parece más falta de sentido que la primera, y se encuentra en inmediata oposición a nuestro sentir moral. Teóricamente sin embargo es más difícil de refutar, precisamente porque con frecuencia reviste el carácter de un amoralismo consecuente, para el que no existe otro sentido de bueno o malo que el de “bueno para mí en un determinado sentido”. A quien no reconoce una diferencia de valor entre la fidelidad de una madre a su hijo, la acción de Kolbe y la de su verdugo, la falta de escrúpulos de un traidor o la habilidad de un especulador en bolsa, le faltan algunas experiencias fundamentales o posibilidades de experiencia, que no son reemplazables por argumentos. Aristóteles escribe: la gente que dice que se puede matar a su propia madre no merece argumentos, sino azotes. Se podría decir quizás que necesitaría un amigo. La cuestión es si sería capaz de amistad. Pero el hecho de que quizá no sea capaz de prestar oídos a los argumentos, no quiere decir que no haya argumentos contra él.

Estrictamente, la tesis según la cual cada uno debe actuar como quiera, resulta algo trivial. Cada uno actúa como le gusta. El que obra según su conciencia tiene a bien actuar así, y quien obedece a una norma moral tiene a bien proceder de ese modo. ¿Qué es lo que entonces se quiere decir exactamente cuando se plantea, con intención crítico-moral, la tesis de que cada uno deba hacer lo que quiera? Evidentemente parte de que en el hombre existen distintos impulsos; aboga por unos y está contra otros. Detrás está de algún modo la idea de que unos son más interiores y naturales al hombre que otros: precisamente los llamados impulsos morales. Estos impulsos morales, por el contrario, son considerados como una especie de heterodominación, como un dominio interiorizado del que es preciso librarse. Pero al abogar por la autodeterminación, por lo natural frente a lo extraño, resulta que la protesta anti moralista desemboca directamente en la tradición de la filosofía moral. Ésta, ante la variedad de los usos sociales, había comenzado por preguntarse por lo

que propiamente es natural al hombre, y pensaba que sólo se podía llamar libre a quien hiciera lo que le es natural. Ahora bien, ¿qué es “lo natural” al hombre? Quien diga que cada uno debe hacer lo que quiera se mueve en un círculo vicioso. Ignora el hecho que el hombre no es un ser acuñado de antemano por los instintos, sino alguien que debe buscar primero y encontrar después la norma de su comportamiento. Ni siquiera poseemos por naturaleza el lenguaje, debemos aprenderlo. Ser hombre no es tan sencillo como ser animal; ni se vive espontáneamente la vida humana. Como afirma el dicho, debemos “dirigir nuestra vida”. Tenemos deseos e impulsos contrapuestos. Y la afirmación: haz lo que quieras, presupone que uno sabe lo que quiere.

Pero no podemos formar una voluntad en armonía consigo misma sin considerar lo que significa la palabra “bueno”. Palabra que designa el punto de vista bajo el que se ordenan los demás puntos de vista, que son la causa de que queramos esto o aquello. Sin mostrar aquí en qué consiste, podemos decir en qué no consiste: no en la salud, ya que en ocasiones puede ser bueno estar enfermo; ni en el éxito profesional, ya que puede ser bueno en ocasiones tener un poco menos de éxito; ni en el altruismo, pues circunstancialmente puede ser bueno pensar en uno mismo. El filósofo inglés Moore denomina “falacia naturalista” al hecho de reemplazar por otra la palabra “bueno”; dicho de otro modo, al hecho de reemplazarla por algún punto de vista particular. Si se substituyese “bueno” por “sano”; entonces no se podría decir ya que la salud es, por lo general, algo bueno, ya que con ello sólo se afirmarí que la salud es sana.

Vivir rectamente, vivir bien, significa ante todo establecer una jerarquía en las preferencias. Los antiguos filósofos pensaron que podían ofrecer un criterio para una adecuada jerarquía; es correcta aquella ordenación de acuerdo con la cual el hombre vive feliz y en paz consigo mismo. Esto es precisamente lo que no puede ocurrir con cualquier ordenación de moda, de manera que el consejo “haz lo que te guste ” no basta para responder a la cuestión “¿qué es lo que debe gustarme?”. Pero tampoco es suficiente partir de otra base. No existen sólo mis gustos, existen también los de los demás. Es por eso una norma ambigua el decir que cada uno debe hacer lo que le gusta. Puede significar que cada uno tiene que habérselas con los gustos de los demás, como le apetezca, amigable y tolerantemente, o de manera violenta e

intolerante. Pero puede también significar que cada uno debe respetar los gustos de los demás. Una tal exigencia general de tolerancia limita justamente los propios gustos. Se debe dejar claro que la tolerancia no es de ningún modo, como se dice a veces, una consecuencia evidente del relativismo moral. La tolerancia se funda, más bien, en una determinada convicción moral que pretende tener validez universal. El relativismo moral, por el contrario, puede decir: ¿por qué debo ser yo tolerante? Cada cual debe vivir según su moral y la mía me permite ser violento e intolerante.

Así pues, para que resulte obvia la idea de la tolerancia se debe tener ya una idea determinada de la dignidad del hombre. Por lo demás, el exigir tolerancia no basta en absoluto para resolver los conflictos entre los deseos propios y los ajenos: muchos de esos deseos son sencillamente irreconciliables. Lo mismo que se dan en mí deseos encontrados de distinto rango, así también los deseos de las personas pueden ser de diverso rango; y no siempre es bueno el preferir los propios deseos o hacerlo siempre con los de los demás. También aquí es preciso saber cuáles son los deseos de uno que colisionan con los de otros. Una solución exigible a ambos tan sólo es posible si existe algo común, es decir, si existe una verdadera medida para juzgar los deseos. El relativismo ético parte de la observación de que esas medidas son conflictivas; pero ese argumento demuestra lo contrario de lo que pretende, ya que en toda disputa teórica subyace la idea de la existencia de una verdad común; si cada cual tuviera su propia verdad no habría disputas. Sólo la recíproca seguridad hace que se produzca el conflicto. Pero ocurre que el conflicto no se resuelve gracias a una reflexión racional, o disputando sobre la norma correcta, sino merced al derecho físico del más fuerte que impone su voluntad. La zorra y la liebre no discuten entre sí sobre el recto modo de vivir: o sigue cada una su camino, o la una devora a la otra.

La disputa sobre el mal y el bien demuestra que la Ética es campo de litigios. Pero eso es también lo que demuestra justamente que no es algo puramente relativo, que el bien puede estar siempre en lo singular y que es difícil decidir en los casos límite. Esa disputa demuestra que determinados comportamientos son mejores que otros, mejores en absoluto, no mejores para alguien o en relación con determinadas normas culturales. Todos lo sabemos. El sentido de la Ética filosófica es arrojar más luz sobre este conocimiento y defenderlo frente a las objeciones de los sofistas.

Analizada la lectura anterior, entonces, como estudiantes de ingeniería podemos comprender ahora mejor los actos humanos y el comportamiento humano en el ámbito profesional.

Pero para comprender un acto humano, primero hay que saber, que es el hombre. Y esta materia corresponde a la antropología. Otra rama de la filosofía. La cual estudia al hombre, como finalidad. De la cual se desprende, que el hombre es una unidad sustancial de cuerpo y alma. O sea, todo hombre posee un cuerpo y un alma. Por lo último, podemos señalar, que el ser humano es una fin en si mismo. Ya que el alma, lo provee de una dignidad intrínseca.

Tomando aquello y volviendo a la ética, el hombre está llamado a realizar actos buenos. Los cuales nos son guiados, por medio de la conciencia. La cual nos clarifica, que actos son correctos e incorrectos. Por lo mismo, es que debemos tender, a las virtudes. Las cuales son hábitos, que nos hacen más perfectos. Ya que toda rama de la filosofía, al igual que la ética, tienden a la perfección del hombre. A la finalidad de este, mirada desde una de estas ramas. Por qué las virtudes, ya que la ética señala, que la felicidad, es el fin último del ser humano. La cual se consigue, por medio de la perfección del actuar del hombre.

Por lo mismo, la conciencia nos dicta, que el ser justo, es lo correcto. Ya que frente a una injusticia, todos no sentimos pasados a llevar. Por lo mismo, tenderemos a ser justos. Pero un solo actuar, como justo, no cambia nada. Por ello, si ese acto, lo repetimos varias veces, se nos convertirá en un hábito. El cual, nos perfeccionará y nos hará felices. Por lo mismo, la ética, aún cuando es una rama de la filosofía, punto de partida, que comprende el amor por la sabiduría, o conocer por conocer, la ética es una ciencia práctica. Ya que por medio de ella, podremos guiar nuestros actos, hacia aquellos que nos hagan más virtuosos y felices.

### **Actividad 1.1**

Con ayuda de su Facilitador, formen dos grupos, coloquen una línea al centro del salón. Cada grupo deberá colocarse detrás de la línea marcada, de tal forma que ambos grupos se vean de frente.

El Maestro, indicará algunas acciones de las que se presentan a continuación, los alumnos que lleven a la práctica la acción mencionada, deberán dar un paso al frente y colocarse sobre la línea divisoria.

- Conozco las normas y los deberes del entorno donde me desenvuelvo.
- Me apego a las normas del entorno donde la desenvuelvo.
- Me aceptó como soy.
- Estoy contento con mi forma de ser.
- Soy una persona que se preocupa por ser aceptada en el entorno donde con vivo, aun cuando no estén de acuerdo con la forma de ser de ese grupo social.
- Con frecuencia transgredo las normas.
- Frecuentemente hiero a los demás con mis gestos, acciones o expresiones violentas.
- Considero que las palabras y hieren más que algunas acciones que denotan violencia.
- He sido víctima de bullying escolar.
- He participado de manera individual o con un grupo en la generación de acciones que incomode o hagan sentir inferiores a mis compañeros de clase.
- Tengo poca tolerancia a la frustración.
- Suelo mantenerlos de crédito de las personas que me confían algo.
- Suelo externar de mi opinión cuando no estoy conforme con alguna decisión acordada.
- Prefiero que me impongan un trabajo a proponerlo.
- Me desaliento fácilmente.
- No me gusta protestar.
- Me gusta realizar actividades de participación ciudadana.
- Se tomar decisiones con responsabilidad.
- Dedicó de manera equilibrada tiempo a mi familia, estudios, amistades y actividades recreativas.
- Me molesta que me impongan actividades.

Fuente: E. A. Martínez, Estebanez. *Vivir los valores*, México, Progreso Editorial



### **Ahora reflexione y responda**

- **¿Qué le ha aportado la actividad realizada?**
  
- **¿Con qué enunciados se identificó al momento de aplicar la ética en el ejercicio de la ciudadanía?**
  
- **¿Qué importancia tiene aplicar los valores, deberes, normas y obligaciones para adaptarse en el medio social donde usted se desenvuelve?**
  
- **¿Qué enunciado le gustaría modificar, y de qué manera lo haría, para promover la ética y la convivencia ciudadana?**
  
- **Del uno al diez ¿cómo evalúa su ejercicio ciudadano a través de la ética y por qué se asigna ese valor numérico?**

### **1.1.1 En el ámbito personal y social.**

Ética en el ámbito personal y social. La palabra ética proviene del vocablo griego ethos que significa comportamiento o costumbre. Ética son los principios de la conducta humana.

En la historia de la ética hay tres modelos de conducta principales: la felicidad o placer; el deber, la virtud o la obligación; y la perfección, el más completo desarrollo de las potencialidades humanas. Como una ciencia normativa, la ética debe ser aplicada por todos los integrantes de una sociedad en todos los ámbitos para un equilibrio en la conducta.

Los ámbitos en que la ética aparece son en el ámbito personal, social, académico, y en el ámbito del ejercicio de la ciudadanía. La ética en el ámbito personal se refiere a la valoración de la persona en sí misma, es decir, la autovaloración, al desarrollo de una conciencia sobre la propia dignidad personal, y esto determina la atención y desarrollo de ciertos valores. La ética en el ámbito de la sociedad corresponde a los valores que nos formamos, aplicados en la forma de relacionarnos con el medio social.

La ética personal forma parte integral del actuar de las personas respecto a las acciones realizadas en la ejecución de sus actos vivenciales, sean estos de cualquier naturaleza. Se trata de una forma de vida, de un compromiso permanente cuya violación es inexcusable ante la propia persona y aquellos que conocieron de las acciones violatorias.

El alma humana está compuesta por tres elementos —el intelecto, la voluntad y la emoción— cada uno de los cuales poseen una virtud específica en la persona buena y juega un papel específico. La virtud del intelecto es la sabiduría, o el conocimiento de los fines de la vida; la de la voluntad es el valor, la capacidad de actuar, y la de las emociones es la templanza, o el autocontrol.

La virtud última, la justicia, es la relación armoniosa entre todas las demás, cuando cada parte del alma cumple su tarea apropiada y guarda el lugar que le corresponde.

La responsabilidad o ética individual se considera más importante que la obediencia a la autoridad o a la tradición.

La ética personal está muy influida por el problema del bien y el mal en cada individuo a la lucha del impulso del yo instintivo para satisfacer todos sus deseos y la necesidad del yo social de controlar o reprimir la mayoría de esos impulsos con el fin de que el individuo actúe dentro de la sociedad.

1.1.2 En el ámbito académico.

Es muy importante que un código de Ética no quede en una declaración de buenas intenciones; y si realmente quiere ser eficaz, debe especificar las consecuencias de su incumplimiento.

¿Quiénes suelen intervenir en la elaboración de los códigos? Los más interesados son los miembros de los colegios o asociaciones de profesionales.

Según sea el procedimiento de elaboración, aprobación, difusión, y seguimiento del código, se puede lograr su mejor instrumentación.

Los códigos de ética son elaborados por los profesionales de una misma área, que agrupados por sus comunes intereses profesionales y personales, se constituyeron en su momento en Colegios (Colegio de Psicólogos, Colegio de Abogados, Colegio de Médicos, etc.)

Esto les permitió elaborar y proponer ante la asamblea de colegiados su código ético, como conjunto de normas que regula su actividad profesional e incluso la privada. Una vez aprobada en Asamblea Nacional, convocada por la respectiva Federación ( la

suma de todos los Colegios), es aprobada y sancionada para su entrada en vigencia y su obligada observancia por todos los agremiados.

Diferente es la Ley de Ejercicio Profesional de determinada área, la cual es sometida a consideración por la respectiva Federación de Profesionales, ante el Congreso de la República, quien mediante Decreto el Presidente de la República la promulga y es refrendada por los Ministros, por sus incidencias en la actividad del país, según sea el caso.

Señalaremos a título de ejemplo las características fundamentales de los Códigos de Ética de algunas profesiones.

### **Código de Ética del Profesional de la Docencia.**

Vigente desde el 29 de Junio de 1988, según la Convención Extraordinaria del Colegio de Profesores de Venezuela.

La ética está relacionada con la cultura inherente a un pueblo, a una comunidad. El profesor debe responder de sus actitudes frente al medio donde se desenvuelve y respetar la escala de valores que la sociedad tiene, no sin negar el derecho que le asiste, para que esa escala de valores se perfeccione, se supere. De allí que se entiende la profesión como un servicio público en beneficio del colectivo.

“La ética del profesor se basa en fundamentos, en comportamientos aceptados por los miembros del gremio y en consecuencia es de obligatorio cumplimiento. Es un comportamiento ético autoimpuesto que le permite satisfacciones y sentirse orgulloso por actuar sin entender las deformaciones producidas por la crisis que comúnmente son aprovechadas para deformar los verdaderos principios sobre los cuales debe descansar la nación.”

El no acatamiento del Código de Ética Profesional, genera una sanción de tipo moral, lo que implica un castigo mayor que la sanción legal, ya que ocasiona el repudio de los demás.

### **1.1.2 En el ejercicio de la ciudadanía.**

Quizá pueda llamar la atención un consenso total acerca de que el tema de la ciudadanía está estrechamente relacionado con la *democracia*, aun cuando no queda claro que frente a este concepto todos los entrevistados estén haciendo referencia a lo mismo. La democracia, más allá de ser entendida como una determinada forma de gobierno, aparece como un valor en sí misma, que a su vez se manifiesta en otros valores tales como participación, pluralismo y tolerancia/respeto.

Tal vez el mayor consenso en este punto estuvo en afirmar que la ciudadanía o el ejercicio activo de ella (si se toman las distinciones hechas en el punto anterior) implica «participación», entendiendo por ésta la acción de organizarse, opinar y/o tomar parte en los procesos de toma de decisión a distintos niveles (nacional y local). La participación aparece como deber y como derecho. Aquí nuevamente se hace la distinción entre quienes tienen una posición social que les da acceso a espacios privilegiados de información y círculos de influencia, *versus* aquellos que por su situación de marginalidad deben limitar su participación a lo estrictamente relacionado con su sobrevivencia. Para esas personas no se puede exigir el deber que como ciudadanos les correspondería de velar y de responsabilizarse por el desarrollo del país en su conjunto. Al contrario, en tales casos queda claro lo ya mencionado acerca de contar con ciertas condiciones mínimas para el ejercicio ciudadano.

Que la sociedad civil tenga espacios de participación fue mencionado por algunos como una de las características básicas de la democracia, así como contar con instituciones que representen efectivamente a los ciudadanos. En relación con este

punto hubo quienes se mostraron muy críticos frente a la realidad actual (apoderados, profesores), mientras que otros (medios de comunicación, fuerzas armadas) reforzaron los avances en iniciativas que mejoran las condiciones para el diálogo y la libre expresión de ideas.

No es extraño que justamente los más críticos sean los que logren una menor participación efectiva en espacios de toma de decisiones. También es importante la opinión de uno de los entrevistados (apoderados) acerca de cierta fantasía en aquello de promover la participación ciudadana a través de algunas políticas públicas, pues al final lo que se hace es traspasar a la sociedad civil algunas responsabilidades que debieran ser asumidas totalmente por el Estado.

Otros valores mencionados en este marco democrático base para poder hablar de ciudadanía son: justicia (equidad, igualdad), libertad y paz.

La idea de «justicia», mencionada también como equidad e igualdad, apareció con mucha fuerza asociada con «bien común» y con «convivencia social». En algunos entrevistados, con más fuerza que en otros, las condiciones materiales de justicia social son una garantía de buena convivencia. Aquí estarían entremezcladas las esferas de lo individual y de lo colectivo, por cuanto se alude a la interacción de sujetos que no viven aislados, pero que individualmente requieren de su bienestar personal.

También la ciudadanía se asocia con «governabilidad», con mantener un orden social en sus componentes políticos, económicos, etc. Al respecto es interesante citar a García Canclini (1995), quien postula que actualmente el espacio de participación y articulación del orden es el mercado, y que a través de éste se estaría dando el ejercicio de la ciudadanía. En la misma línea, Nikolas Rose (1997) afirma que una de las características de los nuevos liberalismos es que a través de la mercantilización se produce una aparente devolución de los poderes reguladores de arriba (planificación y obligatoriedad) hacia abajo (las decisiones de los consumidores), en tanto que las dimensiones sociales del gobierno (trabajo social y seguridad social)

ceden paso a una especie de «privatización de la gestión del riesgo» (pp. 37-38). El nuevo sujeto de gobierno, agrega Rose, es el cliente (en tanto consumidor de servicios diversos).

En efecto, una de las entrevistadas que se reconoció abiertamente liberal defendió el mercado como el mejor espacio articulador, y se mostró a favor de una máxima disminución del tamaño del Estado. En este esquema la gobernabilidad no es en ningún caso sinónimo de promover la expansión del Estado, pero sí de mejorar la fiscalización que desde él se ejerce.

Dentro de los temas que fueron consultados a los entrevistados hubo dos frente a los cuales no se dio consenso: la identidad y la autonomía. En relación con la «identidad», aparece cuestionado que exista o no una única identidad, polémica que remite a cómo entender la ciudadanía en un contexto de mundialización y globalización. Para algunos entrevistados la promoción de la diversidad y el pluralismo, al tiempo que produce una apertura de fronteras nacionales, es contradictorio con buscar una identidad nacional única. Por el contrario, habría dos fenómenos: de un lado, una tendencia a fortalecer las identidades grupales o locales, y, de otro, la aparición de referentes universales que superaran la idea de Estado-nación (creando, por ejemplo, una ciudadanía mundial).

Para otros, en cambio, es justamente la existencia de una economía de mercado globalizado lo que justifica que exista una identidad nacional que permita que el país se diferencie del resto y que pueda competir de mejor forma; habría entonces una tendencia a buscar los elementos que son propios y únicos que permiten hablar de la existencia de un sello nacional.

En esta misma línea, el papel de los símbolos patrios, como la bandera o el himno nacional, aparece como algo que ha recobrado sentido tras el período de gobierno militar. La identificación con dichos símbolos tendría en este contexto una fuerte carga emocional y un sentido de recuperación de algo perdido. Quizá es distinta a la

interpretación que pueden hacer los jóvenes que hoy usan la bandera como indumentaria para ir al estadio a ver un partido de fútbol.

Por su parte, frente al tema de la «autonomía» también hubo opiniones encontradas, que en este caso tienen que ver con dos modos de interpretarla. La autonomía es un valor deseable que debiera ser promovido en la formación de ciudadanos cuando tiene relación con autodeterminación, con la capacidad del individuo de tomar sus propias decisiones. Desde este punto de vista, una condición indispensable para el buen ejercicio ciudadano es el acceso a la información y la capacidad crítica de los sujetos. En cambio, la autonomía entendida como individualismo tiene una connotación negativa de egoísmo y autosuficiencia o soberbia. Quienes hacen esta interpretación son los mismos que defienden con más fuerza la idea de ciudadanía desde una óptica comunitarista.

### **Generalidades sobre ética.**

Es diferenciar entre los términos ética y moral. Aunque frecuentemente son tomados como sinónimos, se refiere el empleo de vocablo moral para designar el conjunto de valores, normas y costumbres de un individuo o grupo humano determinado. Reserva la palabra ética, en cambio, para aludir el intento racional de fundamentar la moral entendida en cuanto fenómeno de la moralidad o ethos. En otras palabras la ética es una tematización de ethos, es el proyecto de crear moral racional, universalizable y, en consecuencia, transcultural.

Una doctrina ética elabora y verifica afirmaciones o juicios. Esta sentencia ética, juicio moral o declaración normativa es una afirmación que contendrá términos tales como malo o bueno, correcto, incorrecto, obligatorio, permitido, etc. Referido a una acción o decisión. Cuando se emplean sentencias éticas se está valorando moralmente a personas, situaciones, cosas o acciones.



## Actividad 1.2

Del siguiente listado de acciones, encierre en un círculo las que haya realizado al menos una vez en su vida de estudiante:

- Copiar.
- Sacar acordeón en un examen.
- Pagar por pasar un examen.
- Pagar para que le hicieran la tarea.
- Discutir con alguna autoridad.
- Encubrir algún compañero.
- Faltar a clases sin ninguna justificación.
- Emitir un comprobante médico falso.
- Trabajar en equipo.
- Ayudar a un compañero con la tarea.
- Asistir asesorías.
- Motivar algún compañero a continuar sus estudios.
- Hacer llorar a un compañero.
- Hablar mientras el maestro está dando su clase.
- Llamar a alguien un sobrenombre.
- Participar en clase ordenadamente.
- Escucha sin interrumpir.
- Convivir con sus maestros respetuosamente.
- Mentira a un maestro.

Una vez señaladas, separen las siguientes columnas las actividades positivas y negativas en su vida académica.

<i>Positivas</i>	<i>Negativas</i>

**Ahora reflexione y responda**

**¿En qué aspectos cree que ha mejorado como estudiante durante el último año o actual semestre?**

**¿Qué cree que le haga falta para desarrollar un mejor aprendizaje sobre la ética en el ámbito académico?**

**Redacte dos experiencias personales y las que se haya involucrado su ética como estudiante.**

**En una escala del uno al cien, ¿cómo evaluaría su ética como estudiante y por qué?**

**¿Qué necesita trabajar, o qué estaría dispuesto a hacer para mejorar el valor numérico asignado a la pregunta anterior?**

## **1.2. La ética, su objeto de estudio y su sentido sociocultural.**

La materia de estudio de la ética es la conducta humana esto es, aquellos actos que el individuo ejecuta consciente y voluntariamente y de los que por consiguiente es responsable.

El punto de vista desde el cual la ética estudia la conducta humana es el del bien y del mal, de lo que debe y lo que no debe ser, es necesario resaltar que la palabra debe es el verdadero verbo de todo juicio ético. En otras palabras, la ética es el estudio de la moralidad de los actos humanos.

- Valores éticos fundamentales (la verdad, la responsabilidad, la justicia y la libertad).

### **RESPONSABILIDAD:**

En la ética, responsabilidad moral es sobre todo la responsabilidad que se relaciona con las acciones y su valor moral. Desde una ética consecuencia lista, dicho valor será dependiente de las consecuencias de tales acciones. Sea entonces al daño causado a un individuo, a un grupo o a la sociedad entera por las acciones o las no-acciones de otro individuo o grupo.

La responsabilidad moral ocupa un lugar cada vez más importante en la opinión pública cuando la adjudicación de la responsabilidad jurídica a través de los tribunales es insuficiente para cerrar casos como son, por ejemplo, escándalos de corrupción ligados al ocultamiento de cifras en la contabilidad de empresas, derramamiento de petróleo en zonas naturales, financiamientos ilegales de campañas y escándalos de corrupción política.

### **LIBERTAD:**

La libertad es un concepto muy amplio al que se le han dado numerosas interpretaciones por parte de diferentes filosofías y escuelas de pensamiento. Se suele

considerar que la palabra libertad designa la facultad del ser humano que le permite decidir llevar a cabo o no una determinada acción según su inteligencia o voluntad. La libertad es aquella facultad que permite a otras facultades actuar y que está regida por la justicia. El hombre tiene libertad moral sólo respecto de aquellas cosas que no está obligado por la moral a hacer o a dejar de hacer. se dice que una persona fortalece su libertad de querer cuando su libertad moral disminuye, ya que las obligaciones y compromisos que tiene es porque él quiso aceptarlas. Por tanto la libertad de querer y la libertad moral dependen del hombre.

### **JUSTICIA:**

La justicia es el conjunto de reglas y normas que establecen un marco adecuado para las relaciones entre personas e instituciones, autorizando, prohibiendo y permitiendo acciones específicas en la interacción de individuos e instituciones. La verdadera justicia es el arte de dar lo justo o hacer dar lo justo a un individuo, basándose en los principios del arte del derecho, sin tener ningún tipo de discriminación o preferencia hacia ninguna persona. Ya que todas las personas deben ser tratadas sin ninguna discriminación o preferencia ya que así se estaría dando una justicia falsa, y no sería “dar a cada uno lo suyo”, sino “dar a él lo que le toque”, dependiendo de su clase social o raza.

### **VERDAD:**

La Verdad suele definirse como la conformidad existente entre lo que se expresa y la situación real de algo o el concepto real que se tiene acerca de un tema. La verdad moral, no implica conocimiento verdadero. Pero, aunque una desviación de la verdad moral sería sólo materialmente una mentira, y por tanto no censurable, salvo que el uso de las palabras o signos sea intencionalmente incorrecto, la verdad moral implica la utilización correcta de palabras y signos.

### 1.2.1 El juicio moral y el juicio ético.

**Juicio** es una facultad del alma que **permite diferenciar entre el bien y el mal**. Cuando se pone en palabras, el juicio es una opinión o un dictamen. La **moral**, por otra parte, está asociada las costumbres, valores, creencias y normas de una **persona** o de un grupo social. La moral funciona como una guía para actuar ya que distingue entre lo correcto y lo incorrecto.

Se conoce como **juicio moral**, por lo tanto, al acto mental que establece si una cierta conducta o situación tiene contenido ético o, por el contrario, carece de estos principios. El juicio moral se realiza a partir del sentido moral de cada persona y responde a una serie de normas y reglas que se adquieren a lo largo de la vida.

La **familia**, la **escuela**, la **Iglesia** y los **medios de comunicación** son algunas de las instituciones sociales que influyen en la adopción de los preceptos que determinan los juicios morales. Esto quiere decir que el entorno juega un papel preponderante en el pensamiento del sujeto sobre qué está bien y qué está mal.

Por ejemplo: una madre sale a robar porque no consigue trabajo y no tiene recursos para alimentar a sus hijos. Más allá de las implicaciones legales del caso, algunas personas pueden realizar un juicio moral que considere que el accionar de la mujer está justificado. Queda claro que estos juicios no siempre tienen que ver con aquellos desarrollados en un tribunal aunque, por lo general, el Poder Judicial coincide con la ética imperante en una **sociedad**.

### **Actividad 1.3**

Leer el siguiente texto y luego conteste lo que se le pide.

#### **El dilema de Heinz**

En Europa, una mujer estaba a punto de morir de un tipo de cáncer mostrado. Había un tratamiento que los médicos pensaron que le podía salvar. Era una forma de radio que un farmacéutico de la misma ciudad había descubierto recientemente. El medicamento costaba caro de producir, pero el farmacéutico cobraba diez veces más de lo que a él le había costado elaborarlo. El marido de la enferma, Heinz, acudió a todo lo que él conocía para pedir dinero prestado, he intentado todos los medios legales para conseguirlo, pero sólo pudo obtener unos 2000 dólares, que era justamente la mitad de lo que costaba. Heinz le dijo al farmacéutico que su mujer se estaba muriendo y le pidió que le vendiera el medicamento más barato o que le permitiera pagado más adelante. Pero el farmacéutico dijo: “No, yo descubrí la medicación y voy a sacar dinero de ella”. Así pues, habiendo intentado todos los medios legales, Heinz se desesperó y consideró entrar por la fuerza en la tienda del hombre para robar la medicación de su esposa.

Fuente: L. Kohlberg, Psicología del desarrollo moral, Bilbao, Desclée de Brouwer, 1992, P. 589.

Ahora reflexione y responda

Heinz decidió robar la medicina. Estaba consciente de los riesgos que esto implicaría.

¿Cree que hizo bien o mal? ¿Por qué?

A continuación presentamos algunas respuestas que dieron diferentes personas a esta interrogante. Escriba después de cada una en qué estadio de conciencia moral considera que está quien respondió. Comente sus respuestas con su grupo.

1. "Hizo mal porque violó la ley que dice que no debes robar. No importa lo que pase, la ley debe respetarse".
2. "Hizo mal porque seguramente lo metieran a la case y no podrá estar con su esposa".
3. "Estuvo mal porque si viola la ley no respeta los acuerdos a los que se ha llegado la sociedad y el mismo puede ser víctima de alguien que haga lo mismo".
4. "Su esposa y su familia van a estar muy decepcionados de que haya recurrido al robo para tratar de solucionar el problema".
5. "Por un lado, fue correcto que tratará de proteger el derecho a la vida de su esposa, pero con ello violento o el derecho del científico de lograr un beneficio propio, lo cual estuvo mal".
6. "Actuó bien, pues el derecho a la vida es uno de los principios más importantes y valiosos para cualquier ser humano".

### **1.2.3 Derechos Humanos.**

#### **¿Qué son los derechos humanos?**

Los derechos humanos son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua, o cualquier otra condición. Todos tenemos los mismos derechos humanos, sin discriminación alguna. Estos derechos son interrelacionados, interdependientes e indivisibles.

Los derechos humanos universales están a menudo contemplados en la ley y garantizados por ella, a través de los tratados, el derecho internacional consuetudinario, los principios generales y otras fuentes del derecho internacional. El derecho internacional de los derechos humanos establece las obligaciones que tienen los gobiernos de tomar medidas en determinadas situaciones, o de abstenerse de actuar de determinada forma en otras, a fin de promover y proteger los derechos humanos y las libertades fundamentales de los individuos o grupos.

#### **Universales e inalienables**

El principio de la universalidad de los derechos humanos es la piedra angular del derecho internacional de los derechos humanos. Este principio, tal como se destacara inicialmente en la Declaración Universal de Derechos Humanos, se ha reiterado en numerosos convenios, declaraciones y resoluciones internacionales de derechos humanos. En la Conferencia Mundial de Derechos Humanos celebrada en Viena en 1993, por ejemplo, se dispuso que todos los Estados tenían el deber, independientemente de sus sistemas políticos, económicos y culturales, de promover y proteger todos los derechos humanos y las libertades fundamentales.



Todos los Estados han ratificado al menos uno, y el 80 por ciento de ellos cuatro o más, de los principales tratados de derechos humanos, reflejando así el consentimiento de los Estados para establecer obligaciones jurídicas que se comprometen a cumplir, y confiriéndole al concepto de la universalidad una expresión concreta. Algunas normas fundamentales de derechos humanos gozan de protección universal en virtud del derecho internacional consuetudinario a través de todas las fronteras y civilizaciones.

Los derechos humanos son inalienables. No deben suprimirse, salvo en determinadas situaciones y según las debidas garantías procesales. Por ejemplo, se puede restringir el derecho a la libertad si un tribunal de justicia dictamina que una persona es culpable de haber cometido un delito.

### **Interdependientes e indivisibles**

Todos los derechos humanos, sean éstos los derechos civiles y políticos, como el derecho a la vida, la igualdad ante la ley y la libertad de expresión; los derechos económicos, sociales y culturales, como el derecho al trabajo, la seguridad social y la educación; o los derechos colectivos, como los derechos al desarrollo y la libre determinación, todos son derechos indivisibles, interrelacionados e interdependientes. El avance de uno facilita el avance de los demás. De la misma manera, la privación de un derecho afecta negativamente a los demás.

### **Iguales y no discriminatorios**

La no discriminación es un principio transversal en el derecho internacional de derechos humanos. Está presente en todos los principales tratados de derechos humanos y constituye el tema central de algunas convenciones internacionales como la Convención Internacional sobre la eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial y la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer.

El principio se aplica a toda persona en relación con todos los derechos humanos y las libertades, y prohíbe la discriminación sobre la base de una lista no exhaustiva de categorías tales como sexo, raza, color, y así sucesivamente. El principio de la no discriminación se complementa con el principio de igualdad, como lo estipula el artículo 1 de la Declaración Universal de Derechos Humanos: “Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos”.

### **Derechos y obligaciones**

Los derechos humanos incluyen tanto derechos como obligaciones. Los Estados asumen las obligaciones y los deberes, en virtud del derecho internacional, de respetar, proteger y realizar los derechos humanos. La obligación de respetarlos significa que los Estados deben abstenerse de interferir en el disfrute de los derechos humanos, o de limitarlos. La obligación de protegerlos exige que los Estados impidan los abusos de los derechos humanos contra individuos y grupos. La obligación de realizarlos significa que los Estados deben adoptar medidas positivas para facilitar el disfrute de los derechos humanos básicos. En el plano individual, así como debemos hacer respetar nuestros derechos humanos, también debemos respetar los derechos humanos de los demás.

#### **Actividad 1.4**

En grupo, elijan un valor acorde a su personalidad.

Investigan en fuentes impresas o digitales el significado in qué acciones resaltar el cumplimiento del valor seleccionado; así como identificar las acciones que promueven el antivalor.

#### **Actividad 1.5**

Realice una visita a la CNDH y responda lo siguiente:

¿Qué requisitos pide la CNDH para presentar una queja sierra?

¿Cuándo procede una queja y contra quién?

¿Cuál es el seguimiento que se llega a una queja?

Después de recabar esta información, diseñe en materia de difusión electrónico y compártalo en una red social. Comente los resultados con sus compañeros.

## Reflexiones finales

Muchas veces no nos damos cuenta de todo lo que sabemos hasta que nos preguntan. Por eso, le proponemos que lea y responda a las siguientes preguntas acerca de algunos de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se trabajaron en esta unidad, así sabrá qué tanto aprendió.

1. ¿Qué es un juicio moral?
  - a. Una valoración conceptual de la actuación de los individuos.
  - b. Un proceso cognitivo que permiten discernir y regular la conducta personal.
  - c. Una valoración conceptual que permiten distinguir lo verdadero de lo falso.
2. Son componentes de la acción moral:
  - a. Introducción, desarrollo, cierre.
  - b. Situación, acciones, resultados.
  - c. Motivaciones, fines, medios, consecuencias.
  - d. Razón, reflexión, conclusión.
3. El ética, ¿qué es la autonomía?
  - a. La capacidad reflexiva para validar y discernir las conductas y valores propios.
  - b. Es la condición de los individuos que son ajenos a las leyes de una comunidad.
  - c. Conjunto de deberes y normas que evitan la intervención de otros en los asuntos personales.
  - d. Es la condición de los individuos que trabajan por cuenta propia.
4. Los valores éticos son:
  - a. Cualidades del ser humano.
  - b. Virtudes humanas que proporcionan bienestar.
  - c. Estructura del pensamiento que regulan las decisiones y acciones humanas.
  - d. Indicadores de la voluntad.
5. ¿Qué entiende por libertad?
  
6. ¿Diría que es importante ser libre? ¿Por qué?
  
7. ¿Cree que tienen consecuencias no llevar a la práctica los valores personales? ¿por qué?
  
8. ¿Cuáles diría que son sus valores principales?

### **Preguntas de reflexión**

¿Cuál es la importancia de la ética la Investigación?

¿Cuáles son sus motivaciones para realizar una investigación?

¿Se puede considerar la ética como una alternativa para no perjudicar a terceros?

¿Por qué?

## Actividad 2.1

Lea los siguientes enunciados y señale con qué frecuencia realiza estas actividades

<b>Acciones éticas en la investigación</b>	<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
Conozco los conceptos, herramientas, técnicas, métodos y procedimientos de la investigación.			
Soy parcial en la obtención de información y manejo del proceso de la investigación.			
Altero los datos obtenidos para beneficio propio de mi investigación.			
Comparto mis ideas, información o resultados de mi investigación con mis compañeros.			
Estoy abierto a la crítica constructiva de mis compañeros o asesores para guiar mi investigación.			
Utilizo los datos sin autorización del autor que lo aportó.			
Buscó asesoría de profesores o asesores para que orienten mi proceso de investigación.			
Respeto las ideas y aportaciones de mis compañeros.			
Entrego el mismo documento de investigación en diferentes asignaturas o concursos de investigación.			
Revelo la información confidencial de los datos obtenidos.			
Incluyo a mis amigos o compañeros en la entrega de los reportes por resultados finales de la investigación sin que hayan participado.			
Al uso de técnicas estadísticas para tirar los resultados a mi conveniencia.			
Evito citar o incluir las referencias bibliográficas utilizadas.			
Boicoteo el trabajo de mis compañeros sin saber la idea central es un tema de investigación.			

## **Actividad 2.2**

Durante esta actividad en equipo organizarse para:

- Realizar una investigación documental acerca de las consecuencias del uso de la ciencia y la tecnología en los ámbitos mundial, nacional y local.
- Identificar y describir un caso de aplicación de la tecnología en su comunidad.
- Identificar las consecuencias positivas y negativas del uso de la tecnología en el caso que se estudia, y proponen soluciones posibles.
- Elaborar un ensayo en donde se exponga la problemática identificada y las soluciones propuestas.
- Exponer la información ante sus compañeros de grupo mediante un programa electrónico para presentaciones.

## **UNIDAD 2. La ética en la ciencia y la tecnología.**

### **2.1 Implicaciones éticas de la investigación científica.**

Vivimos un tiempo de incertidumbre moral. Los descubrimientos científicos y sus consecuencias tienen cierta responsabilidad por ese estado en que nos encontramos. Los conflictos morales vinculados con la ciencia no son nuevos. También hubo problemas morales relacionados, por ejemplo, con la realización de autopsias humanas, que se practicaban en Alejandría, alrededor de doscientos años antes de Cristo, pero después se prohibieron. Vivimos en un mundo de cosas relativas, y el concepto de la ética se va adecuando a los distintos eventos científicos. En toda investigación científica debe impregnarse adicionalmente del rigor científico de las implicancias éticas necesarias para que dicho trabajo no sea un rotundo fracaso. Cuando nos referimos al rigor científico estamos aludiendo a la búsqueda de cada vez mayor validez y confiabilidad en la presentación de los datos y todo tipo de información concluyente, con respecto a la investigación científica a realizar. El investigador científico debe abordar una serie de funciones, como: el acceso al escenario, las estrategias de entrada, el contacto con las fuentes de información, la presentación de la propia investigación, la identificación de los informantes clave, la adopción de un rol, el grado de participación y el abandono del escenario de investigación. Las principales implicancias a este respecto tienen que ver con lo que se llama el consentimiento informado. Esto significa que los sujetos de investigación tienen derecho a ser informados de las diversas implicancias a los que tuvieran participación. Otra cuestión a abordar será la privacidad y la confidencialidad, sobretodo, la que asegure la seguridad y protección de la identidad...

Sin



### **Actividad 2.3**

Realice una entrevista sus compañeros de la carrera a la que pertenece, o bien, de un área ajena de la misma, sobre las motivaciones que existen en los alumnos para realizar una investigación y las causas que orientan a los estudiantes hacer éticos uno éticos en la obtención, análisis y elaboración de un informe de investigación.

Con base en los resultados obtenidos, elabore una clasificación respecto de cuáles pertenecen a motivaciones intrínsecas y cuáles la motivaciones extrínsecas; al finalizar, redacte una reflexión de cómo intacta la ética y la investigación científica.

### **2.1.1 Límites éticos de la investigación.**

Los aspectos que comporta la ética de la investigación son variados y puede afirmarse que la investigación es un aspecto particular de la más amplia problemática que significa la relación entre ética y ciencia. Una primera cuestión implica las exigencias éticas del investigador en su relación de trabajo con otros científicos y sus colaboradores: En este plano, es de preponderancia ética el reconocimiento de los trabajos utilizados para obtener información así como el mérito de cada persona que haya colaborado en el trabajo. Cada vez menos los logros científicos son fruto del trabajo de una sola persona, cada trabajo se basa ya sea en el esfuerzo de un equipo o por lo menos en antecedentes o teorías ya enunciados con anterioridad. El uso de ideas o resultados preliminares ajenos, sin permiso para hacerlo constituye una práctica ajena a la ética e incluso comporta un robo intelectual o plagio científico. Quien actúe como mero supervisor o asesor de un trabajo no deberá, éticamente hablando, usurparlo calificándolo como suyo o mencionarse como coautor, tal actitud estaría reñida con la ética. Finalmente, la terminante regla ética de no realizar robos intelectuales. Implica la más burda forma que es el plagio, es decir, copiar ideas, fórmulas o resultados de una investigación y presentarlos como propios, por lo demás estas acciones terminan por descubrirse.

### **2.1.2 Decisiones éticas en la investigación científica.**

En la investigación donde se experimente con seres humanos, se hace fundamental la aplicación de los principios de beneficencia, autonomía, justicia y no maleficencia. El principio de autonomía, bien llamado también respeto por las personas, se basa en el fundamento de que el ser humano posee la capacidad de darse a sí mismo su actuar como persona, es decir, determinar su propia norma; autónomamente tiene la libertad de elegir, aplicando su propio razonamiento y una vez analizados los aspectos negativos y positivos, determinará qué conducta seguir. Kant señala que el hombre es persona por la capacidad que tiene de darse a "sí mismo el imperativo categórico de la ley moral"; una persona ejerce su autonomía cuando no es influenciado por

personas o circunstancias Señalan que un acto elegido autónomamente debe cumplir con tres condiciones: ausencia de control externo, intencionalidad y conocimiento. Se entendería por ausencia de control externo la manipulación, la coerción y la persuasión; definen manipulación como "la influencia intencional y efectiva de una persona por medios no coercitivos, alterando las elecciones reales al alcance de otra persona, o alterando por medios no persuasivos la percepción de esas selecciones por la persona". Persuasión es la influencia con intención de inducir a aceptar libremente valores o creencias o actitudes del persuasor. Existiría coerción cuando se ejerce influencia intencional y efectiva y bajo amenazas de provocación de daños no deseados y que se pueden evitar. Debe ser innecesario precisar que en ciencia uno de los comportamientos incorrectos más dañinos es la falsificación de datos o resultados. El daño más grave que se causa no es que el infractor alcance indebidamente un grado académico; lo peor es que la información inventada tal vez vaya a ser usada de buena fe por otros, lo que puede conducir a muchos trabajos infructuosos. Los procedimientos que deben ser seguidos cuando usted sospecha una impropiedad se discuten abajo.

#### **Actividad 2.4**

Por parejas o por equipo, realiza en una entrevista a un Profesor que imparta materias de investigación; puede ser un asesor de tesis de titulación o alguien que labore en un centro de investigación. El objetivo central es profundizar en las decisiones éticas que deben considerarse durante la investigación científica.

Elabore una guía de entrevista que incluya como mínimo cinco preguntas.

Transcriba la entrevista y escriba una reflexión sobre este ejercicio.

### **2.1.3 Comportamiento ético del investigador.**

En la actualidad nos encontramos viviendo en un mundo con una gran cantidad de información vertiginosamente cambiante, por lo cual necesitamos adaptarnos a una postura cada vez más crítica y analítica, para así lograr ser un buen investigador. Cada investigador debe cumplir con ciertos requisitos para lograr presentar un buen resultado de investigación, un factor esencial para el cumplimiento de tales requerimientos es; la ética, es ahí cuando el investigador adopta dicho carácter. La ética profesional es la ética aplicada al ejercicio de una profesión y comprende los principios básicos de la actuación moral de parte de los miembros de una profesión específica. La conducta ética es un componente esencial de la integridad electoral.

La ética comprende los ideales por los que nos debemos esforzar y como debemos comportarnos. Las normas para una conducta ética varían de acuerdo al Contexto Social y Político de cada país. Sin embargo, hay algunos principios básicos que se requieren para celebrar elecciones libres y justas en cualquier país o sistema electoral. Esta ética está basada en la creencia de que el servicio público tiene que ver con la confianza de la población. En que los oficiales públicos, administradores electorales y todos aquellos involucrados en la administración electoral le deben lealtad a la Constitución y leyes de su país. Y en que llevan a cabo sus responsabilidades por el bien público y no utilizan su cargo para beneficio personal o partidista.

### **2.1.4 Motivaciones**

Motivación son los estímulos que mueven a la persona a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación. La motivación puede definirse como el señalamiento o énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad, creando o aumentando con ello el impulso necesario para que ponga en obra ese medio o esa acción, o bien para que deje de hacerlo. La ética en general ahora se entiende como una disciplina filosófica, cuya tarea es establecer criterios de acción buenos y malos y una evaluación de sus

motivos y sus consecuencias. Es la disciplina fundamental de la ética aplicada, que se ocupa de la ética individual, la ética social, la paz, y la ética en el campo con los problemas normativos de su ámbito específico de la vida. La ética como disciplina filosófica se basa únicamente en el principio de la razón. Esto es diferente de la propia clásica, la ética teológica y principios morales que se basan en la voluntad de Dios, aceptarla fe en general, y por tanto, presupone una revelación Divina. Especialmente en el Siglo XX, sin embargo, autores como Alfons Auer desarrollaban la ética teológica como en gran medida autónoma.

## **2.2 Implicaciones éticas en el desarrollo y aplicación de la tecnología.**

Etimológicamente "tecnología" proviene de las palabras griegas tecné, que significa "arte" u "oficio", y logos "conocimiento" o "ciencia", área de estudio; por tanto, la tecnología es el estudio o ciencia de los oficios. Significa "cómo hacer las cosas", el "estudio de las artes prácticas. "En el sentido más amplio, la tecnología posibilita transformar el mundo, según las necesidades del hombre. Estas transformaciones pueden obedecer a requerimientos de supervivencia como alimento, higiene, servicios médicos; refugio o defensa o pueden relacionarse con aspiraciones humanas como el conocimiento, el arte o el control. La tecnología es un medio importante para crear entornos físicos y humanos nuevos. Sin embargo, los resultados de cambiar el mundo son impredecibles con frecuencia. Anticiparse a los efectos de la tecnología es tan importante como prever comprender sus potencialidades. Hoy, la tecnología puede definirse como la aplicación del conocimiento científico a la solución de problemas prácticos y la obtención de metas humanas; un cuerpo de conocimientos desarrollados por una cultura que provee métodos o medios para controlar el entorno, extraer las fuentes, producir bienes y servicios, así como mejorar las condiciones de vida. Ubica a la Ética como la disciplina filosófica que permite regular el avance científico y valorar a la tecnología como herramienta necesaria para el bien común, mejorando así la vida cotidiana del mundo, del país, de la comunidad y la familia, al mismo tiempo que respeta la integridad y dignidad del ser humano, logrando bienestar y progreso, en un ámbito de respeto a la libertad del otro.

### **2.2.1 Conceptos y problemas de la tecno ética.**

Tanto la ciencia como la tecnología sólo pueden estudiarse dentro del contexto social en el que se manifiestan; ya que sus desarrollos han modificado esencialmente la relación de los seres humanos con el medio ambiente y la interacción con sus congéneres. La sinergia de estos factores: fenómenos naturales y acciones sociales se ve reflejada en la creciente complejidad y los efectos adversos inesperados que las innovaciones tecnológicas producen y que exceden la capacidad de previsión de los científicos. Los científicos, demasiado ocupados en sus tareas de investigación y experimentación, demasiado urgidos por los empresarios que financian esas tareas, y, ahora, además, fascinados, maravillados ante las inmensas posibilidades inéditas con que se encuentran, no tienen tiempo ni tampoco muchas ganas, de ponerse a calcular los riesgos que todo esto implica para la salud y el medio ambiente. No es que ignoren los riesgos implícitos en lo que hacen, sino que sus tareas se han vuelto demasiado específicas; sienten que no pueden ocuparse de todo. A todas luces emerge la necesidad de un control externo a la propia comunidad tecno científica, un límite moral a la ya infinita gama de posibilidades tecnológicas. Introducir como componente fundamental la reflexión ética con el mismo grado de importancia con que se dirimen las cuestiones epistemológicas. Promover el reconocimiento de los factores sociales y culturales en los que se manifiesta el conocimiento científico y que modificarán sustancialmente la vida de las personas. El ejemplo típico lo tenemos en la mayoría de los jóvenes, para quienes la posesión de determinados productos tecnológicos deja de estar en el orden del tener y pasa al orden del ser, como elemento que configura la propia identidad. Esto sucede, generalmente, en forma sutil e inadvertida. Lo natural y lo artificial aparecen como una unidad de mutua interdependencia. La elección de determinadas tecnologías puede llegar a establecer la percepción que tenemos de nosotros mismos como individuos y condicionar nuestras relaciones sociales. La consideración de cuestiones sociales y morales de una práctica científico-tecnológica particular puede revertir más importancia que cualquier detalle de contrastación científica.

### **2.2.2 Comportamiento ético del tecnólogo.**

Las personas con formación profesional deben estar conscientes que, gracias a su preparación, pueden ocupar cargos que imponen responsabilidades especiales, como mantener la confidencialidad de sus clientes, que no tendrían si no estuviesen ejerciendo su labor de tecnólogos. Además, el aumento de la importancia de tecnologías como los computadores y las redes en la sociedad actual obliga a los profesionales a meditar sobre ¿cuáles deben ser los lineamientos éticos que deben seguir para su uso? Las diferentes profesiones tienen un código de ética establecido, esto con el fin de mostrarles lo bueno o malo que pueden ejercer en su carrera. De cada profesional, tecnólogo depende un comportamiento ético ante la sociedad a la cual se va a desempeñar, dirigiendo su responsabilidad de diferentes maneras, ya sea dando la mejor solución y lo mejor de sí para un desempeño intachable o tal vez escoger el camino fácil y jugar con su nombre, imagen, y demás colegas en el campo. Tener conocimiento de nuestro código de ética nos permite crear una imagen, un nombre, una credibilidad a mis servicios, esto nos ofrece confianza y autonomismo en la hora de presentar nuestro portafolio al cliente. El partir de una buena imagen es el inicio de una carrera con éxito. Buscando redondear esta parte del documento, es recomendable realizar la siguiente lectura y llevar a cabo un análisis de la misma terminando la actividad con un resumen sobre la misma.

### **ÉTICA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Moisés Ladrón De Guevara

*“El conocimiento de las cosas no se debe investigar a partir de sus nombres. No, ellas deben ser estudiadas e investigadas en sí mismas”.*

*Platón*

Los valores éticos tienen un papel fundamental en los sistemas axiológicos de nuestras culturas, ya que propician normas de acción que determinan modelos de comportamiento, criterios de apreciación y ciertas motivaciones a partir de las cuales se cristalizan objetos específicos.

Es necesario analizar la manera en que se estructura el esquema de los valores éticos, para poder distinguir las diferentes categorías y jerarquías de problemas que provocan diversos impactos en las culturas y en la vida privada y pública de la ciudadanía. El crecimiento exponencial de la ciencia y la tecnología constituye un indicador fundamental en el examen de tales esquemas axiológicos.

Los valores originarios no constituyen la normatividad de las acciones y de las conductas. En realidad solo proporcionan orientaciones generales o ciertas directrices a partir de las cuales se pueden generar normas concretas.

La constelación de valores llamados universales son valores **PER SE**, que obtienen validez por su presencia en lo específico, en su campo de aplicación. Actúan como fuente de la conciencia ética que absorbe su esencia para adecuarla a criterios concretos de juicio. Por su carácter primigenio, estos valores inspiradores no funcionan como principios expresamente formulados, sino más bien como una circunstancia inmanente. Los valores inmanentes no son códigos de conducta que actúen en las discusiones de ética práctica, sino que configuran un potencial que genera principios y sirven de soporte a la conciencia ética, la que inspira y origina normas de aplicación práctica. Los valores son un conjunto de principios de carácter axiológicos que ejercen una fuerza creadora profundamente concreta, más allá de una forma simplemente abstracta.

La presencia de una conciencia ética en los seres humanos genera un poder de acción capaz de configurar sus propios principios, de crear sus propias leyes, y de convertirse en fuente inagotable en circunstancias de todo tipo. No se puede proponer un principio regulador de las acciones que sea exterior a su propia esencia.



Los principios que constituyen la ética se manifiestan en el espacio de lo expresable. Las exigencias internas del ser humano, que mueven y definen el libre albedrío, poseen cierta autonomía y postulan el concepto universal de libertad humana.

Por otro lado, las normas específicas expresan el modo como se proyectan las exigencias fundamentales de la voluntad de libertad en las más variadas experiencias dentro de una serie de circunstancias específicas. La conciencia ética se define al calor de las circunstancias, por lo que la suerte de la ética y el destino del libre albedrío se manifiestan en el momento de actuar.

El esfuerzo ético, que tiene lugar en el devenir histórico, significa que la exigencia fundamental que articula la ética, no es de naturaleza tal que pueda traducirse automáticamente en principios concretos de realización. El modo de actuar de los procesos éticos es de carácter teleológico, en el sentido de que cada acción realmente consciente, se enmarca en una tensión interna, vestigio de una voluntad inmanente de autorrealización autónoma que encarna la ley suprema de la libertad. Es importante destacar que el carácter teleológico de los procesos éticos no constituye una finalidad prescrita anticipadamente. La tensión interna no es determinante, es una predisposición.

La verdadera creación ética se produce en el curso de la acción. La ética no es un dominio cerrado, es un proceso dinámico, ya que la exigencia constitutiva que la promueve está más allá de los titubeos que la mediatizan. Las situaciones cambiantes exigen nuevas valoraciones. Hay entonces elementos esenciales de novedad y creatividad ética.

Los avances de la ciencia y la tecnología propician nuevos escenarios que reclaman esfuerzos específicos de creación ética, no únicamente en aplicaciones concretas, sino en los principios a cuya luz pueden tomarse ciertas decisiones.

Entre normas, actitudes y acciones, están las posturas y visiones de seres humanos en contexto determinado. Las normas son válidas solo en la medida en que son asumidas en los comportamientos. Entonces, debemos tener en cuenta los factores que otorgan a los criterios su pertinencia social. El problema radica en reconocer como válido el sistema de valores éticos.

Las motivaciones constituyen una parte fundamental del dominio ético, en el reconocimiento y aceptación de criterios que tiene, a la vez, carácter individual social. De esta manera, pueden deducirse mecanismos que aseguren que los individuos asuman representaciones y símbolos producidos por una colectividad en su contexto tradicional y en su evolución histórica.

En este marco conceptual que acabamos de exponer, intentamos situar las circunstancias y los espacios de vinculación entre la ética, y la ciencia y la tecnología. El problema se puede plantear analizando, no como modifican la ciencia y la tecnología a la naturaleza de la voluntad libre en su esfuerzo hacia la autonomía, sino como puede ser examinada e interpretada, a la luz de estas tensiones, la relación entre ciencia y tecnología, y conciencia ética.

Una posible similitud entre la profunda tendencia evolutiva del sistema científico-tecnológico y la teleología inmanente de la voluntad de libertad consiste en que en las dos existe un principio de autonomía, como fundamento regulador.

Por contrapartida, no podemos olvidar que en su vertiginosa evolución autoconsciente, el sistema científico-tecnológico se aleja paso a paso de los seres humanos, aunque deba su evolución y desarrollo a estos. Como consecuencia, la ciencia y la tecnología tienden a construir sistemas autónomos y, precisamente por ello, a constituir un lugar por excelencia del libre albedrío.

De la ciencia y la tecnología nacen situaciones nuevas que reclaman un planteamiento específico de creación ética, no solo en las decisiones concretas que pueden tomarse

en el curso de la acción, sino también en los principios a cuya luz pueden originarse decisiones trascendentes.

Para situar zonas y modalidades del impacto de la ciencia y la tecnología en el campo de la ética, debemos examinar cómo la ciencia y la tecnología modifican la naturaleza de la voluntad libre. La voluntad libre es el poder puro y exigencia pura, su acción solo es efectiva en la medida en que pueda llegar a inscribirse en el curso de los acontecimientos.

La ampliación del dominio de la ética viene acompañada de la creación de nuevos problemas, planteados por los científicos y por la evolución tecnológica. La ciencia y la tecnología esbozan básicamente dos categorías de problemas: unos relativos al funcionamiento mismo de la ciencia y la tecnología, y otros engendrados indirectamente por su desarrollo (Jean Ladriere, 1978). Surgen problemas intrínsecos que dependen de la responsabilidad de los científicos y, por lo que respecta a la tecnología, a la de los expertos. El hecho de ser un especialista competente en cualquier campo del conocimiento, le confiere una responsabilidad social que, en ciertas circunstancias, puede tener una gran trascendencia.

Con la ciencia y la tecnología aparecen nuevos problemas que suscitan también la aparición de nuevos valores. La variación de la normatividad ética, luminosa atestiguadas por la historia de las culturas, son suficientes para hacer ver que los criterios concretos de una ética no están dados a priori, que la ética es histórica, es decir, que se gesta una progresiva emergencia de normas y, como consecuencia tiene lugar una nueva creatividad axiológica. Estos nuevos problemas surgen constantemente en forma acelerada y exigen la intervención de un juicio ético inmediato.

La creación de valores consiste en descubrir, reconocer y evaluar la exigencia ética tal como se manifiesta en situaciones objetivas concretas. De esta manera, la intención de las normas es el resultado del encuentro de la intención ética fundamental

y las situaciones novedosas originadas por los avances científicos y tecnológicos. Lo esencial es el esfuerzo de la conciencia ética cuando descubre situaciones de significación axiológica y reflexiona acerca de sus consecuencias relativas. En este contexto el desarrollo científico no solo multiplica las circunstancias en que hace falta tal creación normativa, sino que la hace más lucida y eficaz aclarando los problemas y sus posibles consecuencias.

A invención ética desempeña entonces una función similar a la de las imágenes de las hipótesis, y la reflexión ética propiamente dicha tiene un papel semejante a los de los procesos de control, por medio de los cuales el método científico da pertinencia y validez de las hipótesis. Hay concepciones encontradas acerca de la naturaleza y de los conocimientos éticos, que plantea la innovación de la ciencia y la tecnología, en relación a su aplicación para el bien o para el mal. Una concepción argumenta la llamada neutralidad valorativa de la ciencia y la tecnología, según la cual la investigación científica y tecnológica no tiene contenidos éticos intrínsecos. Desde un enfoque moral, su carácter negativo o positivo dependerá de cómo se usen estos conocimientos técnicos e instrumentos. Esta concepción valorativa de la ciencia se basa en la distinción entre hechos y valores, y concibe que su papel no es hacer juicios de valor.

A esta concepción de la neutralidad valorativa se opone la de una interpretación que plantea que la ciencia y la tecnología no pueden concebirse como indiferentes al bien y al mal, ya que están constituidas por sistemas de acciones intencionales, y buscan ciertos fines e intereses que ponen en juego el conjunto de creencias, conocimientos, valores y normas.

Para ilustrar lo anterior usaremos un ejemplo particularmente bien elegido por el Doctor León Olivé en su libro **El bien, el mal y la razón** (2000).

“El premio Nóbel de química 1995 se otorgó a los científicos Mario Molina y Sherwood Rowland por sus trabajos sobre la química de la atmósfera, particularmente por lo

relacionado con estudios acerca de la capa de ozono. En una de las múltiples entrevistas que ofreció Mario Molina poco después de haber sido premio Nóbel, comentaba que él y su colega Rowland enfrentaron “un problema de ética superior” cuando a principios de la década de los años 70 tuvieron la sospecha de que los CFC-compuestos que se producían industrialmente y eran utilizados en equipos de refrigeración, de aire acondicionado y en latas de aerosol-podrían provocar daños muy serios a la capa de ozono de la capa terrestre”.

Este caso nos permite elaborar un doble análisis: en primer lugar, el de la responsabilidad moral de los científicos, y en segundo el de la aplicación de un principio precautorio, por las consecuencias probables de la aplicación de cierto sistema científico-tecnológico.

El doctor Molina ha dedicado una parte de su carrera científica a investigar en el laboratorio los mecanismos de reacción de los CFC ante estímulos de radiaciones electromagnéticas. En cierto momento, le llamaron la atención unos estudios que indicaban que las moléculas CFC se estaban acumulando en la atmósfera terrestre. Sin embargo, un científico inglés que había inventado un aparato para medir el CFC de la atmósfera había observado que su concentración era bajísima, y había concluido “que esa acumulación no produciría ningún proceso importante por que se trataba de compuestos totalmente inertes”. Ahora sabemos que esa conclusión es válida solo respecto a las capas inferiores de la atmósfera, en las que los CFC no logran reaccionar, pero es erróneo con respecto a las capas superiores de la atmósfera.

En su momento, Molina y Rowland se propusieron verificar o refutar esa predicción, lo que los hacía moverse en un terreno puramente científico. Al estudiar el problema más a fondo, llegaron a una conclusión basada solo en una extrapolación de sus resultados de laboratorio; quedaba entonces planteada como una hipótesis que tenía que corroborarse o refutarse de manera empírica en la atmósfera. La hipótesis era que las moléculas de los CFC subirían sin reaccionar hasta la estratosfera, y ahí podrían descomponerse, por la acción de los rayos ultravioletas presentes por encima

de la capa de Ozono, liberando el cloro que contenía. Los átomos de cloro, a su vez, podrían atacar a las moléculas de ozono. Aunque la concentración de los CFC era pequeña, lo mismo que las cantidades liberadas de cloro, las condiciones de la estratosfera podrían dar lugar a un proceso catalítico, es decir, se podría iniciar una reacción en cadena por la cual cada átomo de cloro podría destruir miles de moléculas de ozono.

La conclusión contra la hipótesis del científico inglés era que la capa de ozono, tan importante para preservar las condiciones en el planeta que son necesarias para la vida estaba amenazada por la emisión hacia la atmósfera de los CFC.

En 1974, esta idea no pasaba de ser una hipótesis basada en deducciones y en extrapolaciones de resultados de estudio de laboratorio. Sin embargo, para Molina y Rowland constituía un planteamiento con bases razonables, aunque no concluyentes.

Como los CFC podrían estar amenazando seriamente la capa de ozono, Molina y Rowland se enfrentaron al problema moral: ¿Qué hacer, cómo era correcto actuar? Ineludiblemente tenían que elegir entre actuar en consecuencia con su planteamiento, iniciando acciones encaminadas a sensibilizar a los gobiernos y a la industria sobre el problema, o abstenerse de hacerlo, limitándose a comunicar su hipótesis a la comunidad científica, en espera de pruebas que la corroboraran o refutaran, como aconseja la ortodoxia metodológica. Molina y Rowland se encontraban ante un problema científico, a la vez un problema moral.

El reto consistía en convencer del riesgo que implicaba seguir produciendo y utilizando los CFC, a los gobiernos, a las industrias, y a la sociedad civil. Molina lo expresó de la siguiente manera en una.

“Las empresas fundamentan su operación y sus decisiones sobre datos puramente factuales y lógicamente rechazaban aquellos de nuestros planteamientos que solo estaban apoyados en la deducción o en la extrapolación de experimentos de

laboratorio. Esto nos enfrentó a un problema de ética superior, un problema moral; si estábamos convencidos de la altísima probabilidad y de la gravedad del daño y de la urgencia de empezar a actuar, ¿podríamos restringirnos a argumentar únicamente a partir de la evidencia empírica?”.

Los científicos enfrentaban un verdadero dilema ético, ya que un dilema ético, es una situación en la cual una persona puede elegir entre dos cursos de acción o más, cada uno de los cuales parece estar apoyado solamente en algún estándar de comportamiento (Resnik, 1988).

Molina y Rowland publicaron en 1974 su hipótesis en su revista **Nature** y al mismo tiempo, iniciaron acciones para disminuir la producción de CFC y, más adelante, lograr su prohibición. La comunidad científica apoyó el planteamiento de los investigadores hasta 1985. A partir de este año, se firmaron varios acuerdos internacionales para suprimir la producción de los CFC. En 1988 la firma Du Pont acordó suspender la producción de CFC y se negó a transferir la tecnología a algunos países que querían adquirirla (Olivé, 2000, 117).

Con este ejemplo, queda que la ciencia y la tecnología están inmersas en el sistema de valores. Los científicos y los tecnólogos no son éticamente neutrales y pueden, en cualquier momento, involucrarse en responsabilidades morales por la propia naturaleza de sus actividades.

En sus aportaciones al bienestar de los seres humanos, la tecnología y la ciencia aplicada deberán basarse en un marco ético-racional y tomar en consideración las máximas ventajas moralmente aceptables en el ámbito de lo social y en relación a la naturaleza.

¿Cómo puede relacionarse la ciencia y la tecnología con los sistemas culturales y los valores implícitos en ellos? Se trata de establecer un juicio prospectivo sobre lo que es deseable y de sugerir directrices preferenciales en la evolución del conocimiento y sus aplicaciones.

Una de las principales características de la ciencia y la tecnología es el proceso de abstracción: los conocimientos científicos se desvinculan de toda perspectiva particular; otro rasgo importante en el desarrollo del conocimiento es el control racional

sistemático. La ciencia y la tecnología poseen un sentido en ellas mismas, ya que tienen un esquema de valores específicos subyacentes, valen por sí mismas. La situación ideal del pensamiento científico y tecnológico es la supresión de todo punto de vista, de lo subjetivo, ya que de otra manera correspondería a los presupuestos de una ontología formal.

La ética va más allá, contiene en su esencia la búsqueda de una realización eficiente de la libertad y de una reconciliación universal que puedan recoger en sí.

Entrevista inédita realizada por Leopoldo Rodríguez (olivé 2000) la particularidad de la existencia de los seres y de las cosas. Esto plantea dos aspectos diferentes. Por una parte, hay que preguntarse en qué condiciones podría integrarse la ciencia y la tecnología a una cultura, sin destruir su armonía interna por otra, hay que examinar lo que puede significar la unidad de las culturas en las actuales circunstancias, definidas por lo científico y lo tecnológico, así como los fenómenos económicos y políticos que implican (planificación, nacionalización, burocratización, centralización y el predominio de proyectos cada vez más totalizadores).

El problema de fondo de la integración es la Asunción de una dinámica de la praxis y de su propia creatividad, en el espacio de diversas lógicas sistemáticas. Por lo tanto, los sistemas deberían comunicarse por y en la acción concertada, y no en las confrontaciones directas.

En los sistemas culturales, hay puntos de inserción privilegiados para las aportaciones de la ciencia y de la tecnología: el sistema de representaciones en sus aspectos cognoscitivos, y el sistema de las artes. Un sistema cognoscitivo puede considerarse como un componente del sistema cultural, es decir, como una aportación clara de la cultura científica.

La mediación de las acciones solo es posible si existen condiciones de compatibilidad. El carácter eminentemente crítico de la ciencia y de la tecnología juega un papel



decisivo que implica a la vez auto control, la abstracción en relación a lo existencial, y el distanciamiento. Cada componente del sistema cultural debe poder incorporar una modalidad de crítica acorde a su propia naturaleza.

Es fundamental que la ciencia y la tecnología sean claramente conscientes de sus propias limitaciones; no solo de fronteras que reconozcan en ciertos momentos de su desarrollo y que no tienen más que un carácter contingente, sino también de los límites internos de sus presupuestos fundamentales. Las posibilidades que se abren constituyen un record. La voluntad libre solo podrá enfrentarse a esto concentrándose en sus propios recursos, en la fuerza creadora que tiene en sí misma, en un esfuerzo decidido de lucidez, de valor y de fidelidad a sí misma (Jean Ladriere, 1978).

Por lo general, las decisiones tecnológicas influyen y afectan a comunidades enteras y al medio ambiente por lo que deben ser discutidas por todas las partes interesadas, incluyendo desde luego a quienes se verían afectados por la aplicación de tecnologías. De esta manera, se podría aprovechar adecuadamente la riqueza del conocimiento científico y tecnológico, sin romper la armonía, y la opinión pública tendría confianza en sus avances y en su aplicación para resolver en forma efectiva los problemas humanos. Esto implica que la comunidad científica adopte una enorme responsabilidad para que la opinión pública confíe en ella y este sistemáticamente informada de cómo las aportaciones científicas y tecnológicas pueden mejorar las condiciones de vida y proteger a la naturaleza. Esta enorme responsabilidad constituye una ética científica relevante que debe perfeccionarse en los inicios del presente siglo.

### **Actividad 2.5**

Investiga un artículo en el cual se refleje un problema relación con la tecno ética, y conteste lo siguiente:

- Elabore un resumen del artículo citando la fuente de dónde lo obtuvo.
- ¿cuál es la principal problemática?
- ¿cuáles son las implicaciones éticas en este problema?
- ¿desde el punto de vista ético, qué propone para solucionar este problema?

### **Actividad 2.6**

Realizar una búsqueda documental sobre el comportamiento ético del investigador y sobre el comportamiento ético del tecnólogo, y realice lo siguiente:

Desarrolle un texto en el cual escriba diez puntos sobre perfil ético que debe tener un investigador o con uterino lo (elija cualquiera de los dos perfiles). El peligro deberá ser “el perfil ético del investigador “ o “el perfil ético del tecnólogo”, a su elección. Presentarlo de manera creativa y compártalo en alguna red social, plantee una pregunta de reflexión y promueva la participación de sus compañeros para que compartan sus opiniones.

## **UNIDAD 3 La ética en las instituciones y organizaciones.**

### **3.1 Proceder ético en las instituciones y organizaciones.**

Las instituciones son mecanismos de orden social que procuran normalizar el comportamiento de un grupo de individuos. Las instituciones en dicho sentido trascienden las voluntades individuales al identificarse con la imposición de un propósito, en teoría considerado como un bien social, es decir: normal para ese grupo. Su mecanismo de funcionamiento varía ampliamente en cada caso, aunque se destaca la elaboración de numerosas reglas o normas que suelen ser poco flexibles. Por su parte, las organizaciones son sistemas sociales diseñados para lograr metas y objetivos por medio de los recursos humanos y de otro tipo. Están compuestas por subsistemas interrelacionados que cumplen funciones especializadas que forman una estructura sistemática de relaciones de interacción. Una organización solo existe cuando hay personas capaces de comunicarse y que están dispuestas a actuar conjuntamente para obtener un objetivo común.

#### **3.1.1 Código de ética de las instituciones y organizaciones.**

Los principios por los que uno vive crean el mundo en que uno vive, y que cuando cambiamos estos principios también cambiamos el mundo en que vivimos. Sin valores sólidos estamos coqueteando con el desastre, con valores sólidos, podemos enfrentar a los mercados internacionales. Toda empresa, organización debe estar respaldada de un código ético por donde se rigen todo su personal, además, de su responsabilidad social de cumplir con la comunidad donde opera, con su clientes.

La ética es el conjunto de principios y valores que hace más humana y meritoria la convivencia entre los hombres. Los principios se fundan como paradigmas morales para ser aplicados mediante una correspondiente necesidad de clarificación y de discusión pública; estos son conocidos independientemente y previamente antes de su aplicación.

Los valores son las ideas abstractas regidas por el pensamiento y acción para soportar la cultura, visión y misión de una persona. En una organización, vendrían a ser las

creencias radicadas en el negocio y en su gente para guiar la estrategia organizacional. La ética empresarial está ajustada para desvanecer conflictos existentes en la organización mediante una reflexión moral que ayude el trazo de las discusiones y maniobras con acuerdos justificados apropiados a la conducta (Cortina, 1996).

### **Actividad 3.1**

Elija una institución pública o privada y complete los siguientes datos.

- Nombre de la institución:
- Giro:
- Misión:
- Visión:
- Objetivo:
- Valores:
- Mencione la referencia de en donde obtuvo la información:
- ¿En qué parte de la investigación se ven plasmados los principios éticos de la institución seleccionada?

### **3.2 La Responsabilidad social de las Instituciones y organizaciones**

Las principales responsabilidades éticas de la empresa con los trabajadores y la comunidad son:

- Servir a la sociedad con productos útiles y en condiciones justas.
- Crear riqueza de la manera más eficaz posible.
- Respetar los derechos humanos con unas condiciones de trabajo dignas que favorezcan la seguridad y salud laboral y el desarrollo humano y profesional de los trabajadores.
- Procurar la continuidad de la empresa y, si es posible, lograr un crecimiento razonable.
- Respetar el medio ambiente evitando en lo posible cualquier tipo de contaminación minimizando la generación de residuos y racionalizando el uso de los recursos naturales y energéticos.
- Cumplir con rigor las leyes, reglamentos, normas y costumbres, respetando los legítimos contratos y compromisos adquiridos.
- Procurar la distribución equitativa de la riqueza generada.

**Actividad 3.2**

Redacte un ensayo sobre la importancia de incluir programas de responsabilidad social en las instituciones. Cite las fuentes consultadas.

### **3.3 Observancia de los derechos humanos laborales.**

Los trabajadores tienen como derechos básicos, con el contenido y alcance que para cada uno de los mismos disponga su específica normativa, los de:

- a) Trabajo y libre elección de profesión u oficio.
- b) Libre sindicación.
- c) Negociación colectiva.
- d) Adopción de medidas de conflicto colectivo.
- e) Huelga.
- f) Reunión.
- g) Participación en la empresa.

2. En la relación de trabajo, los trabajadores tienen derecho:

- a) A la ocupación efectiva.
- b) A la promoción y formación profesional en el trabajo.
- c) A no ser discriminados para el empleo.

El Derecho laboral es el resultado de los aportes de muchos sectores sociales. Al final, no le quedó más remedio a los gobiernos que acceder a las demandas de los trabajadores, iniciándose así el intervencionismo del Estado, en la regulación de las relaciones entre obreros y patrones.

El Derecho laboral (también llamado Derecho del trabajo o Derecho social) es una rama del Derecho cuyos principios y normas jurídicas tienen por objeto la tutela del trabajo humano, productivo, libre y por cuenta ajena. El derecho laboral o Derecho del trabajo es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las relaciones entre empleador(es), trabajador (es), las asociaciones sindicales y el Estado.

Fuente: <http://inginformatica.tech.officelive.com/UNIDAD3.aspx>

## **Actividades de aprendizaje**

Leer el siguiente documento para su análisis:

### Proceder ético en las instituciones y organizaciones

Las instituciones son mecanismos de orden social que procuran normalizar el comportamiento de un grupo de individuos. Las instituciones en dicho sentido trascienden las voluntades individuales al identificarse con la imposición de un propósito, en teoría considerado como un bien social, es decir: normal para ese grupo. Su mecanismo de funcionamiento varía amplia mente en cada caso, aunque se destaca la elaboración de numerosas reglas o normas que suelen ser poco flexibles.

El término institución se aplica por lo general a las normas de conducta y costumbres consideradas importantes para una sociedad, como las particulares organizaciones formales de gobierno y servicio público.

Como estructuras y mecanismos de orden social, las instituciones son uno de los principales objetos de estudio en las ciencias sociales, como la antropología, la sociología, la ciencia política y la economía entre otras. Las instituciones son también un tema de estudio central para el derecho, el régimen formal para la elaboración e implantación de reglas. La creación y evolución de las instituciones es un asunto, desde luego, que ha jugado un papel preponderante en la historia de las sociedades, existiendo incluso una historia de las instituciones dedicada a su estudio. El institucionalismo es un enfoque particular o tendencia de algunas corrientes dentro de estas ciencias sociales.

Por su parte, las organizaciones son sistemas sociales diseñados para lograr metas y objetivos por medio de los recursos humanos y de otro tipo. Están compuestas por subsistemas relacionados que cumplen funciones especializadas que forman una estructura sistemática de relaciones de interacción. Una organización solo existe cuando hay personas capaces de comunicarse y que están dispuestas a actuar conjuntamente para obtener un objetivo común.



Fuente: <http://lilianadavilavega.blogspot.es/1291250622/>

Búsqueda de códigos de ética de diferentes instituciones, organizaciones.

- Búsqueda, análisis y reflexión de casos de concretos del proceder ético en las organizaciones e instituciones.
- Cuestionar, reflexionar, plantear problemas e hipótesis, sobre la responsabilidad social de las instituciones y organizaciones en su contexto actual, a partir de una exposición dialogada del profesor y una estrategia didáctica (Mesa redonda, panel, foro, seminario.).
- Buscar efectiva y eficientemente información confiable en internet y en campo, sobre los derechos humanos laborales.
- Análisis de casos la observancia de los derechos humanos laborales.

### **Actividad 3.3**

Entrevista por lo menos a diez personas sobre cuáles son sus derechos laborales. Después de realizar las entrevistas, responda lo siguiente:

Número de personas entrevistadas:

De la información recabada, ¿considera usted que los entrevistados conocen sus derechos laborales? ¿Cuáles son los derechos que mencionaron con mayor frecuencia?

Investigue el cuáles son los derechos laborales y mencioné la fuente consultada.

Con la investigación realizada, elija cinco derechos laborales y elabore un materia de difusión que posteriormente publicará en una red social.

### **Actividad 3.4**

Realice una investigación en internet, o bien, acuda personalmente a la procuraduría federal de la defensa del trabajo (PROFEDET) para responder lo siguiente:

¿En dónde se encuentra?

¿Qué servicios ofrece?

¿Qué documentación se requiere para levantar la queja?

¿Cuál es el seguimiento que se le dará a las denuncias presentadas?

Mencione un caso que amerite ser presentado ante la PROFEDET.

### **Actividad 3.5**

Elabore prohibiendo piloto de una empresa. Desarrolle los siguientes aspectos:

- Nombre de la empresa:
- Giro, logo y objetivo:
- Redacte un código de ética que contenga diez puntos.
- Describa una estrategia para la difusión del código de ética de la empresa.

## **UNIDAD 4 Ética en el ejercicio de la profesión**

En esta unidad se abordara un claro ejemplo de lo que es un código de ética y para ello, se utiliza el adoptado por el colegio nacional de ingenieros industriales.

El Colegio Nacional de Ingenieros Industriales ha fomentado desde su fundación, el que sus integrantes sean identificados en la sociedad, entre sus colegas y en el ejercicio profesional como individuos íntegros, con un pensamiento abierto al cambio, con capacidad para transformar su entorno sin afectar el medio ambiente que lo rodea y a sus semejantes, a través de estar actualizados y preparados para tales propósitos. Este Código de Ética Profesional se elabora integrando el esfuerzo y aportaciones de otros colegios tomando como base un Prototipo del mismo que nos presentó la Dirección General de Profesiones de la SEP, y el cual consideramos valioso para tal fin, por que servirá como un documento rector para los integrantes del Colegio.

En lo referente a nuestro Colegio se consideró el marco normativo de nuestros estatutos en los Capítulos I fracción 2.6, Capítulo III, Artículo 13 fracción h, Artículo 15, fracción a, Artículo 17, Artículo 20 fracción a, Artículo 21, Artículo 24, Artículo 25 fracción a, Capítulo VIII, Artículo 56, fracción 1c y 5 en el Artículo transitorio 1°.

El vigilar el cumplimiento del “Código de Ética Profesional” de nuestro Colegio queda a cargo de la Junta de Honor y Vigilancia, por lo que depositamos en ella nuestra confianza para que promueva entre los integrantes del Colegio el contenido de este documento.

Deseamos que los Ingenieros Industriales que se encuentran integrados en la sociedad así como los que forman parte del Colegio Nacional de Ingenieros Industriales, impulsen a nuestra profesión y sean portadores del conocimiento y con las habilidades en beneficio de nuestro país.

El Código de Ética Profesional tiene como función sensibilizar al profesionista para que el ejercicio profesional se desenvuelva en un ámbito de honestidad, legitimidad y moralidad, en beneficio de la sociedad.

Sin perjuicio de las normas jurídicas plasmadas en las leyes que regulan el ejercicio de las profesiones y el cumplimiento de las obligaciones surgidas de los contratos de

prestación de servicios profesionales, es deseable que un sentido ético prevalezca en el ánimo de quienes tienen el privilegio de poseer los conocimientos y habilidades propios de una profesión. Para alcanzar este objetivo, se debe contribuir solidariamente al reencuentro de nuestra identificación con los valores que propicien una vida digna, justa e igualitaria, pero también se debe estar convencido del compromiso que se contrae al recibir la investidura que acredite para el ejercicio profesional.

Puede y debe ser propósito esencial del Colegio Nacional de Ingenieros Industriales tener una presencia gremial en el ejercicio de la profesión, capaz de contribuir a que se realicen nuestras actividades como una expresión fructífera de los más altos valores morales y sociales. Los profesionistas agrupados en nuestro Colegio deben propiciar que su ejercicio se desenvuelva en planos morales elevados y con plena observancia de las normas legales aplicables.

El deber ser, que preside la vida de los hombres civilizados se ramifica en diversos códigos de conducta pertenecientes a diferentes sistemas de normas legales o jurídicas y normas éticas o morales, dependiendo del sistema normativo al que pertenezcan.

La norma jurídica protege valores que responden a necesidades sociales que importan a la colectividad, por ello, la formación de la norma jurídica y la decisión de acatarla no dependen de la voluntad individual. La norma jurídica es expresión de la voluntad colectiva a través del Estado, para definir las reglas obligatorias de conducta que garanticen la protección de los valores sociales considerados por el mismo.

A diferencia de las normas legales, en el caso de las normas éticas no se da la facultad punitiva del Estado para sancionar su incumplimiento. La observancia de la ética depende exclusivamente de la voluntad de quien se ha impuesto por sí mismo, por auto convencimiento, el deber de cumplirla. La voluntad es del todo autónoma y no hay quien pueda imponer su cumplimiento.

La voluntad de adherirse a un código ético de conducta se determina por el valor que se atribuye y se reconoce a la razón de la norma, que no es otra que el bien cultural y social que resguarda. Así, la opinión o valoración respecto de este bien es

indispensable para formar la voluntad de aceptar o rechazar la norma ética y comprometerse a cumplirla.

La fuente de la norma ética es entonces, la propia conciencia del individuo o del grupo que a ella se adhiere, formada por los valores heredados de la tradición y asimilados en la vida, que inspiran actitudes de comportamiento congruentes con la dignidad, con lo que es virtuoso, trascendente y honorable.

Además de hacer notar las características distintivas de los dos sistemas normativos, legal y ético, conviene señalar que jurídicamente existen preceptos legales establecidos por la Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal, que sancionan los actos u omisiones del profesionista que viole los preceptos jurídicos en el ejercicio profesional. Igualmente se debe señalar que como consecuencia de una mala práctica profesional ética, el profesionista enfrenta el alejamiento de sus colegas, asesores y trabajadores, así como aislamiento y desprestigio en la comunidad profesional.

#### **4.1 Generales**

El presente Código orientará la conducta del Ingeniero Industrial en sus relaciones con la ciudadanía, las instituciones, sus socios, clientes, superiores, subordinados, sus colegas y consigo mismo, el cual será aplicable en cualquier actividad profesional.

##### **4.1.1. De los deberes del Ingeniero Industrial**

- A. Poner todos sus conocimientos científicos y recursos técnicos en el desempeño de su profesión, al servicio de los seres humanos, preservando la naturaleza.
- B. Conducirse con justicia, honradez, honestidad, diligencia, lealtad, respeto, formalidad, discreción, honorabilidad, responsabilidad, sinceridad, probidad, dignidad, buena fe y en estricta observancia a las normas legales y éticas de su profesión.
- C. Se responsabilizará de los asuntos cuando tenga capacidad para atenderlos e indicará los alcances de su trabajo y limitaciones inherentes. Aceptará únicamente los cargos para los cuales cuenta con los nombramientos necesarios y suficientes y realizando en éstos todas sus actividades con responsabilidad, efectividad y calidad.

- D. Mantener estrictamente la confidencialidad de la información de uso restringido que le sea confiada en el ejercicio de su profesión, salvo los informes que le sean requeridos conforme a la ley.
- E. Responder individualmente por sus actos, que con motivo del ejercicio profesional, dañen o perjudiquen a terceros o al patrimonio cultural.
- F. Respetar en todo momento los derechos humanos de su cliente, colegas y sociedad en general.
- G. Prestar sus servicios al margen de cualquier tendencia xenofóbica, racial, elitista, sexista, religiosa, o política.
- H. Ofrecer sus servicios profesionales de acuerdo a su capacidad científica y técnica. Esta circunstancia debe observarse en la publicidad que haga el Ingeniero Industrial de sus servicios en cualquier medio informativo y promocional.
- I. Observar puntualidad y oportunidad en todos los asuntos relativos el ejercicio profesional.
- J. Al emitir una opinión o juicio profesional en cualquier situación y ante cualquier autoridad o persona, debe ser imparcial, ajustarse a la realidad y comprobar los hechos con evidencias.
- K. Deberá evaluar todo trabajo profesional realizado desde una perspectiva objetividad y crítica.

#### **4.1.2. De los deberes para con sus colegas**

- A. Dar crédito a sus colegas, asesores y subordinados por la intervención de éstos en los asuntos, investigaciones y trabajos elaborados en conjunto.
- B. Repartir de manera justa y equitativa los frutos del trabajo realizado en colaboración con sus colegas, asesores y subordinados, apoyando en la medida de lo posible, su desarrollo profesional.
- C. Respetar la opinión de sus colegas y cuando haya oposición de ideas deberán consultar fuentes de informaciones fidedignas y actuales y buscar asesoría con expertos reconocidos en la materia de que se trate.
- D. Mantener una relación de respeto y colaboración con sus colegas, asesores, subordinados y otros profesionistas, consecuentemente evitará lesionar el buen

nombre y el prestigio de éstos ante autoridades, clientes, profesionistas y cualquier otra persona.

#### **4.1.3. De los deberes para con las personas**

- A. Establecer con las personas a las que presta sus servicios, una relación humana de compromiso personal y profesional, manteniendo siempre objetividad interesada.
- B. Ser honesto, leal y conducirse con verdad ante su cliente en todo momento, salvaguardar los intereses del mismo, y deberá además comunicarle los riesgos cuando existan, en atención a su servicio.
- C. Cobrar sus honorarios en razón a la proporcionalidad, importancia, tiempo y grado de especialización requerido para los resultados que el caso particular requiera.
- D. Renunciar al cobro de sus honorarios, y en caso devolverlos, si los trabajos que realizó no fueron elaborados en concordancia con lo requerido en el caso particular de que se trate o haya incurrido en negligencia, incumplimiento o error profesional.
- E. Reconocer su mal servicio ante su cliente y advertirse de las consecuencias.
- F. Realizar los ajustes necesarios por un servicio ineficiente, sin cobro adicional.
- G. Anteponer sus servicios profesionales sobre cualquier otra actividad personal.

#### **4.1.4. De los deberes para con su profesión**

- A. Mantenerse actualizado de los avances científicos y tecnológicos de su materia a lo largo de su vida para brindar un servicio de calidad total.
- B. Compartir sus conocimientos y experiencia a estudiantes y egresados de su profesión, con objetividad y en el más alto apego a la verdad del campo de conocimiento actualizado del que se trate.
- C. Dignificar su profesión mediante el buen desempeño del ejercicio profesional y el reconocimiento que haga a las instancias que han contribuido a su formación.
- D. Contribuir al desarrollo de su profesión mediante la investigación.
- E. En las investigaciones realizadas, debe expresar las conclusiones en su exacta magnitud y en estricto apego a las normas metodológicas acordes con el tipo de estudio.



Poner en alto el prestigio de la Ingeniería Industrial en todo lugar y momento.

#### **4.1.5 De los deberes para con la sociedad**

- A. Prestar el servicio social profesional por convicción solidaria y conciencia social.
- B. Ser respetuoso de las tradiciones, costumbres y cultura de los diversos grupos que conforman a la nación mexicana.
- C. Participar activamente en su entorno social difundiendo la cultura y valores nacionales.
- D. Buscar el equilibrio entre los distinguidos aspectos del desarrollo humano, la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, atendiendo a los derechos de las generaciones futuras.
- E. Procurar su desempeño y desarrollo profesional en las localidades donde más pueda contribuir con sus conocimientos al desarrollo nacional.

#### **Transitorio**

El presente Código de Ética entrará en vigor el día 1\_ de Julio de 1999.

En caso de duda o conflicto en la interpretación o cumplimiento del presente Código de Ética, éstas se resolverán de conformidad con lo que disponga la Junta de Honor y Vigilancia del propio Colegio.

#### **Juramento**

Protesto utilizar todos mis conocimientos, experiencia y compromiso para lograr una productividad al servicio del desarrollo de los seres humanos y en armonía con la preservación de la naturaleza.

Defender con la verdad y fortaleza los derechos de las personas e instituciones para enaltecer con mis actos la profesión a la cual pertenezco.

De faltar a la conciencia ética y a un comportamiento coherente con ella como profesionista, que se haga de mi conocimiento y que la comunidad científica y la sociedad, me lo reclamen.

### **Actividad 4.1**

Plantee una situación laboral problemática en la cual se presente un dilema ético profesional, y conteste lo siguiente:

¿Quiénes intervienen en el caso?

¿Qué estrategias de solución aplicaría usted al dilema?

De acuerdo con la falta cometida, ¿qué sanciones aplicaría usted en este caso?

### **Actividad 4.2**

A elabore un mapa mental sobre las características que debe tener un UNILIDER y empresarial.

Mencione las fuentes de consulta utilizadas.

### **Actividad 4.3**

Elabora un collage que refleje los resultados del buen uso del código de ética en su profesión.

Compártalo con sus compañeros.

## **Bibliografía:**

Andrews, K.R. “ Toward professionalism in Business Management”, en Harvard Business Review, marzo-abril, 1969.

Aristoteles, Etica a Nicomaco. Madrid:centro de Estudios Politicos y constitucionales, 1994 p.1140b.

Badaracco, Jr.,Joseph I.”the Discipline of Building Character”, en Harvard Business Review, marzo-abril,1998, pp.114-124.

Ballesteros,J.Ecologismo personalista.Madrid:Tecnos1995,p.68.

Gillen Parra, Manuel.Etica en las organizaciones.Construyendo confianza.Mexico: Pearson, 2005.

UNESCO. “Recomendación sobre la normalización internacional de las estadísticas relativas a la ciencia y la tecnología”, en actas de la conferencia general de la 20ª reunión, Paris, 24 de Octubre al 28 de Noviembre de 1978.