

# Unidad II

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

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

La ética es la piedra angular de la investigación científica o de hecho de cualquier investigación.

El plagio y la autoría en una investigación científica son dos cuestiones esenciales que necesitan un debate sustantivo.

La promoción y el rendimiento de miembros de la facultad son evaluados por numerosos artículos publicados en revistas científicas o trabajos académicos.

La mayoría de las universidades y las escuelas tienen un comité de ética.

Sin embargo, las cuestiones éticas tales como el juicio del comité de ética y el consentimiento informado se da por sentado.

Derechos de autor y la violación generalizada del plagio intencional o no intencional.

Además de afectar a otros autores, la mala conducta en la publicación y los editores da malas influencias en la investigación y de los revisores también.

Ética en la investigación se compone de la implicación de que los principios éticos son básicos para una amplia gama de temas, incluyendo la investigación científica.

Diferentes aspectos de escándalo académico, la experimentación animal, la mala conducta científica, el diseño y aplicación de la investigación incluyendo experimentación humana, la regulación de la investigación y la denuncia de irregularidades se incluyen en las implicaciones éticas de la investigación.

En la investigación médica, es muy desarrollado este concepto.

En comparación con la investigación médica, un variado conjunto de temas se presenta para la investigación en las ciencias sociales.

Es bien sabido que la confianza es la fuente de origen de la empresa de investigación científica.

Los resultados reportados por otros son de confianza para ser válidos por los científicos.

Por otro lado, la sociedad cree que los resultados de la investigación contengan un verdadero esfuerzo por los científicos para retratar el mundo precisamente y carente de cualquier discriminación o parcialidad alguna.

Sin embargo, esta fe se mantendrá sólo si la comunidad científica se dedica a demostrar y transmitir los valores relacionados con la conducta ética científica.

Varias cuestiones éticas deben ser consideradas seriamente por la investigación científica.

Es esencial que los sociólogos deben estar bien conscientes de sus responsabilidades para proteger los intereses reales y el permiso de todos aquellos que están involucrados en la investigación.

No se debe abusar de ninguna manera de la información revelada.

Además, debe haber una cierta responsabilidad moral específica con los participantes.

Además de esto, es esencial garantizar los derechos de los participantes, junto con su sensibilidad e intimidad.

También es necesario la confidencialidad de los participantes involucrados en la observación.

Uno debe mantener su privacidad y el anonimato protegido.

Todo lo anterior que se mencionó para la ética debe ser respetado y seguido, a menos que haya otros motivos que prevalecieron para hacerlo tales como actividades terroristas o acciones ilegales.

Cuestiones clave: ¿En términos de publicaciones de investigación, numerosos temas clave incluyen, sin limitarse a:

- El proceso de revisión.- El proceso de revisión es un paso esencial que juega un papel importante en el control de calidad.

Además, es paso necesario para determinar el estado y la novedad de la investigación científica.

- Honestidad, integridad y la honestidad son las principales responsabilidades de los participantes de la junta editorial de la revista, el crítico. expertos y cualquier otra persona y el autor.
- Normas éticas.- Las experiencias recientes de actividades deshonestas deben ser informados por los editores de la revista.
- La autoría.- Que explica el objetivo de la lista de los autores y los criterios de elegibilidad para que reclamen sus derechos de autor.
- Hay varias frases claves que arrojan luz sobre el sistema de protecciones éticas, creados por el centro de investigación con el fin de salvaguardar los derechos de los participantes en su investigación en forma eficaz.
- Es esencial que los posibles participantes de la investigación deben ser completamente bien versados en los riesgos y los procedimientos implicados en la investigación.

Además, deben dar su autorización para participar.

- Los investigadores no deben poner a los participantes en un estado en el que podrían estar en riesgo de daño debido a su participación.

No puede haber daño psicológico y físico.

Dos normas se aplican para proteger la privacidad de los participantes.

En general, las buenas prácticas de investigación y las necesidades de la aplicación correcta de un grupo control sin tratamiento.

Este es el grupo de participantes que no reciben el programa o tratamiento, que está siendo estudiado.

Incluso cuando no están claros los principios y normas éticas, en el futuro, habrá la necesidad de hacer una investigación precisa que no se ejecute en contra de los derechos de los posibles participantes.

Sin Un conjunto preciso de normas, puede ser difícil de prever cada situación ética.

Además, hay requisitos para realizar un procedimiento que garantice que los investigadores piensen en todas las cuestiones fundamentales de ética, en la formulación de sus planes de investigación científica.

Con el fin de resolver las necesidades de la mayoría, las organizaciones e instituciones han creado IRB, incluyendo un panel de individuos que revisa la implicación ética de las propuestas de subvención y determina si las acciones propuestas hacen necesario adoptar la seguridad y los derechos de los participantes.

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

Pues bien, aun cuando aparentemente los principios éticos y las normas existen, también existe la necesidad de un procedimiento que garantice que los investigadores piensen en todas las cuestiones pertinentes de ética en la investigación.

Políticas y códigos de ética en la investigación ayudará a proteger tanto el investigador y la organización en contra de probables consecuencias jurídicas para hacer frente a importantes cuestiones éticas.

Está claro que hay una gran importancia de la ética en el desarrollo de la investigación.

Es por eso que varias universidades, agencias gubernamentales y asociaciones profesionales han adoptado políticas específicas, normas y códigos de ética de la investigación.

Muchas agencias de gobierno tienen normas éticas para los investigadores financiados por el gobierno.

Es esencial que los futuros participantes de investigación deben tener pleno conocimiento sobre las reglas, procedimientos, códigos y los riesgos asociados a la investigación.

Códigos de ética también son necesarios para que los investigadores no pongan a los participantes en una situación en la que podrían estar en riesgo de un daño como consecuencia de su participación.

Es beneficioso saber sobre los límites éticos y los principios éticos en la investigación.

Honestidad: es esencial para luchar por la honestidad en todas las comunicaciones científicas.

Se debe informar el estado de publicación, datos, procedimientos, métodos y resultados con honestidad.

No se debe producir, tergiversar o falsificar los datos.

Además, los participantes no deben desinformar públicamente, a las agencias o compañeros de trabajo.

Integridad: hay que realizar acuerdos y promesas actuando con sinceridad.

Uno tiene que esforzarse mucho para lograr la uniformidad de acción y pensamiento.

Imparcialidad: se debe evitar el sesgo en los diversos aspectos de investigación, incluyendo el testimonio de expertos, análisis de datos, diseño experimental, la revisión, interpretación de datos, solicitud de becas, las decisiones de personal, etc, donde la objetividad es esencial o esperada.

Minimizar o evitar el autoengaño o parcialidad.

Es esencial dar a conocer los intereses financieros o personales que pueden influir en la investigación.

Sinceridad: hay que compartir recursos, información, herramientas, ideas y resultados, etc, es esencial para el candidato estar abierto a nuevas ideas y la crítica.

Cuidado: hay que evitar la negligencia y los errores por descuido.

Para esto habría que examinar con cuidado y críticamente el trabajo propio y el trabajo de sus colegas.

También es necesario mantener un buen registro de las actividades de investigación, incluyendo el diseño de la investigación y recopilación a la fecha.

Se debe llevar un registro de correspondencia con las revistas o agencias.

Confidencialidad: se necesita para proteger las comunicaciones confidenciales, como los subsidios o los documentos presentados por los registros, la publicación, los secretos militares, y los expedientes del personal, etc.

Honor de la Propiedad Intelectual: uno tiene que respetar toda propiedad intelectual, incluyendo derechos de autor, patentes, etc

Nunca utilice resultados no publicados, o los métodos o los datos sin el consentimiento de su autor.

Además, proporcionar crédito donde sea necesario.

Además de esto, uno debe dar el crédito adecuado o el reconocimiento a todos los que han contribuido a la investigación.

No se espera el plagio. Educación o guía responsable:

hay que ayudar para asesorar, guiar y educar a los estudiantes.

Él o ella deben promover su bienestar y permitirle tomar sus propias decisiones.

Publicación responsable: mientras que para la publicación de su investigación, es esencial tener en cuenta que va a publicar de papel que avanze la investigación y la erudición, y no para su propio beneficio.

Nunca realice su publicación para una duplicación derrochadora.

El respeto a sus colegas: siempre se debe respetar a su o sus colegas.

Es esencial para un buen tratamiento a todos.

No discriminación: Nunca tenga prejuicios acerca de los estudiantes o compañeros de trabajo, sobre la base de factores como la etnia, sexo o raza.

Recuerde, nunca discriminar a sus asociados frente a factores que no están asociados con su integridad y su competencia científica.

Responsabilidad Social: hay que tratar de apoyar el bien social.

Él o ella deben mitigar o prevenir los daños sociales a través de la promoción, educación pública y la investigación.

Competencia: hay que mantener y avanzar en su propia habilidad y experiencia competentes por medio de un aprendizaje permanente y educación.

Él o ella deben tomar medidas para fomentar la competencia en la ciencia y la investigación en su conjunto.

Cuidado de Animales: uno debe mostrar cuidado y respeto por los animales mientras se utilizan en la investigación.

No realizar experimentos mal diseñados o innecesarios que afectan a los animales.

Legalidad: hay que entender y acatar las leyes y políticas asociadas gubernamentales o institucionales, mientras se realiza investigaciones.

Incluso si los directores, las políticas y los códigos son muy útiles y esenciales y similares a otro conjunto de normas, es esencial entender que no cubren todas y cada situación.

Por eso es importante que los investigadores aprendan los límites éticos de la investigación.

Ellos deben saber cómo evaluar, interpretar y aplicar normas diferentes de investigación.

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

Es por ello que es esencial para los investigadores estudiar la forma de interpretar, evaluar y aplicar las normas diferentes de investigación.

También deben aprender a tomar decisiones y reaccionar en diferentes circunstancias.

La gran mayoría de las decisiones comprenden el uso básico de las normas éticas.

No importa si se trata de una investigación científica o cualquier otro tema, tomar buenas decisiones éticas necesita un conocimiento experto a las cuestiones éticas, junto con la aplicación adecuada de los métodos practicados para descubrir los aspectos de una decisión ética y la evaluación de las consideraciones que deben influir en nuestra alternativa de un plan de acción.

Es absolutamente indispensable contar con un método particular para la toma de decisiones éticas en la investigación científica.

Con el tiempo y la práctica regular, el método se vuelve tan bien conocido que todos nosotros trabajamos a través de él involuntariamente.

Hay varias actividades que no están definidos como una falta por parte del Gobierno, sin embargo, se siguen considerando como falta de ética por muchos investigadores.

Estas son conocidos como “otras desviaciones” de las prácticas de investigación estándar, incluyendo

- Presentación / publicar el mismo artículo / papel en diferentes revistas sin el permiso o decirles a los editores.

- Revelar información confidencial de un documento
- Incluir a tu amigo o colega como un autor en un artículo por favor, incluso si él o ella no han hecho una importante contribución en el papel.
- Hacer uso de una técnica estadística inadecuada para mejorar el valor o la importancia de su investigación
- Realizar una revisión de la literatura de investigación, que no menciona los correspondientes trabajos anteriores o las contribuciones de otras personas en el campo
- Proporcionar a dos estudiantes de postgrado el mismo proyecto de investigación para ver quién lo hace rápido
- Negligencia o exceso de trabajo a los estudiantes post-doctoral o de postgrado
- No mantener buenos datos de la investigación o registros durante un período determinado de tiempo
- Ofrecer a un estudiante de un grado superior favores sexuales
- Hacer uso de un epíteto racista en el laboratorio
- El rechazo de un manuscrito para su publicación sin su lectura
- Sabotear el trabajo de otra persona
- El robo de datos, libros y suministros
- Realización de programas informáticos no autorizados, copias de documentos o datos

Todas las acciones anteriores se suponen que son inmorales por la mayoría de los científicos.

Muchos incluso lo toman como ilegal.

La mayoría de estos también pueden desobedecer las diversas políticas institucionales y códigos de ética profesional.

Sin embargo, no forman parte de una categoría restringida o de acciones clasificadas por el gobierno como una falta en la investigación.



Diferentes situaciones se presentan con frecuencia en la investigación, donde el conflicto que diferentes personas sobre el curso de acción apropiado.

Además, no hay un amplio acuerdo respecto a qué se debe hacer.

Es posible que pueda haber buenos argumentos en ambos lados de la cuestión, en tales circunstancias diferentes principios éticos pueden estar en desacuerdo.

Estas situaciones crean decisiones complejas para la investigación y se llaman los dilemas éticos.

Un ejemplo de un caso que le ayudará a comprender.

Caso.- El Dr. X es el investigador principal de un gran estudio epidemiológico sobre la salud de 3,000 trabajadores de la agricultura.

Él tiene un conjunto de datos, entre ellos estuvieron la información sobre la demografía de la genética, la dieta, los resultados de la enfermedad, la exposición ambiental, etc,

Publicó un artículo sobre la correlación entre PD y la exposición a plaguicidas en una revista de alto estatus.

Él tiene buena base de datos y la intención de publicar muchos otros documentos de su conjunto de datos.

Otro equipo de investigación le pide permitir el acceso a su completa base de datos.

Este equipo está interesado en la investigación de la correlación entre el cáncer de la piel y la exposición a pesticidas.

Dr. X fue también realizó la planificación de la investigación sobre un mismo tema.

Ahora, el Dr. X se enfrenta a una difícil situación.

De acuerdo con la norma ética de la apertura, tiene que compartir los datos con el equipo de investigación.

Por el contrario, si se permite el acceso a los datos, entonces el equipo puede publicar los mismos resultados que él pensaba publicar.

Esto puede privar a él o su equipo de la prioridad o el reconocimiento.

Definitivamente, hay buenos argumentos en ambos lados de este dilema.

Dr. X debe tener tiempo para pensar acerca de qué hacer.

He aquí algunos pasos a los investigadores, que al igual que el Dr. X pueden tomar para resolver las cuestiones éticas en la investigación

Obtener una declaración clara de la cuestión.

En el caso anterior, el problema es si hay que compartir los datos con el equipo de investigación.

La escasez de datos puede llevar a muchas malas decisiones.

Dr. X requiere disponer de más detalles sobre estas cuestiones.

Los organismos de financiación o de la Universidad, que pueden aplicarse a esta situación, puede ayudar a Dr. X en este sentido.

Es indispensable reflexionar sobre las diferentes opciones.

Debido al miedo, la ignorancia, los prejuicios y de una imaginación limitada, la gente simplemente no ve las diferentes opciones.

En el caso anterior, además de no compartir y opciones sobre acciones, el Dr. X se puede pensar en una opción de “negociar un acuerdo” .

Con todo, existe una gran importancia en la toma de decisiones éticas en la investigación científica.

Es necesario entender el concepto de forma clara y pensar en todas las probabilidades.

Esto les ayudará a tomar decisiones éticas correctas.

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

Muchos de nosotros deben preguntarse por qué existe la necesidad de la ética en la investigación.

Se puede creer que él o ella es muy ético y tienen una comprensión clara sobre la diferencia entre bien y mal.

Uno no debe plagiar, falsificar o inventar datos.

Ciertamente, también se puede pensar que la mayor parte de su o sus colegas también son muy éticos y su equipo no tienen ningún tipo de problemas éticos.

Si usted es uno de los que piensan así, y luego se relaja.

Nadie le estará condenando por comportarse de manera poco ética.

Sin duda, la mejor muestra de verificación de que la mala conducta es un fenómeno muy raro en la investigación científica, a pesar de que existe una diferencia significativa entre las diversas estimaciones.

Es sorprendente, pero la tasa de mala conducta ha sido estimada en tan poco como 0.01 por ciento de investigadores por año hasta un máximo de 1 por ciento de los investigadores por año.

Obviamente, sería beneficioso contar con más información respecto a este tema, sin embargo, hasta ahora no hay pruebas de corrupción ética en la ciencia.

Sin embargo, a pesar de que la mala conducta es poco frecuente, esta puede tener un impacto increíble en la investigación.

Hay que pensar en la equivalencia con el crimen.

Como asesinatos o violaciones en un pueblo puede aumentar la paranoia y el miedo de la comunidad.

Asimismo, el plagio, la falsificación y la fabricación son los delitos más graves en la ciencia.

Sin embargo, la mayoría de los crímenes cometidos en la ciencia, posiblemente, no son equivalentes a la violación o el asesinato, pero las fechorías éticamente significativas son categorizados como “desviaciones por el Gobierno.”

Además, hay varias situaciones en la investigación que tienen causa real en los problemas éticos.

Es realmente difícil decir si la formación y la educación para la ética en la investigación ayudará a disminuir la tasa de faltas de conducta en la ciencia.

Puede depender de cómo se entienden los conceptos y las causas de los problemas éticos.

Dos teorías importantes sobre faltas de conducta cometidas por los investigadores están allí.

La mayoría de los científicos son muy éticos, como indica la teoría “manzana podrida” .

Hay algunos investigadores con trastornos psicológicos, económicamente desesperados o moralmente corruptos que podría cometer una falta.

Además, la ciencia de auto-corrección que aclaran los mecanismos y el sistema de revisión por pares.

Por lo tanto, es muy fácil de atrapar a el que comete una falta.

Es por eso que sólo un tonto podría cometer faltas.

De acuerdo con la teoría del medio “imperfecta” o “estrés”, los investigadores cometen faltas debido a una serie de limitaciones, presiones e incentivos institucionales que obligan a las personas a comportarse de manera poco ética.

Por otra parte, los partidarios de la teoría de la figura de medio ambiente estresante que el sistema de revisión por pares de la ciencia no es perfecto y se puede engañar al sistema fácilmente.

Muchas veces, fraudulentas o erróneas investigaciones entran en el registro público y no es detectada por varios años.

Tal vez, estos resultados salen de la mala conducta de las causas particulares y del medio ambiente.

Que es cuando una persona insensible, ignorante o débil moralmente se coloca en un medio ambiente imperfecto o estresante.

No importa cuál sea el caso, la formación en ética de la investigación es beneficiosa para ayudar a evitar desviaciones de las normas a pesar de que no pone fin a la mala conducta.

La mayoría de los casos, las desviaciones se producen en la investigación porque los investigadores simplemente no saben o no han prestado atención a las normas éticas de la investigación en serio.

Los conflictos de intereses en la investigación puede ser otro ejemplo donde puede haber algunas tradiciones erróneas o ignorancia.

Se puede considerar que una larga tradición o “normal” relación financiera, como honorarios de consultoría o de valores que se aceptan de una compañía

farmacéutica, que financia la investigación sin ningún tipo de dilemas éticos graves.

Un administrador de la universidad no puede ver ningún problema ético en la aceptación de un bonito regalo de una compañía farmacéutica.

Un médico puede pensar que está bien aceptar un buscador de \$ 200 de honorarios para que él o ella refiera pacientes para un ensayo clínico.

Si hay desviaciones de la conducta ética en la investigación científica debido a un fallo o negligencia se debe reflexionar seriamente sobre la tradiciones difícil, entonces la ética apropiada de investigación ayudará a disminuir la tasa de desviaciones graves por la mejora de la comprensión de la ética.

Con todo, es muy importante tener un conocimiento profundo sobre la conducta ética de la investigación.

Una formación adecuada en ética de la investigación definitivamente ayudará a los investigadores luchar con los problemas éticos, haciendo a los investigadores familiarizados con los métodos, principios, herramientas y conceptos, que puede ser útil para resolver estos problemas.

La formación en ética de la investigación para estudiantes de postgrado es aun más esencial.

#### **2.1.4 Motivaciones**

La motivación es la energía interior que inicia, ayuda y mantiene objetivos orientados a los comportamientos.

En palabras simples, es lo que induce a la acción.

No importa si se trata del simple acto de beber agua cuando se tiene sed o para leer el libro para adquirir el conocimiento, es este el proceso que nos empuja a realizar acciones y lograr los objetivos que se conoce como motivación.

La motivación es lo que realmente importa, como la ambición y el deseo.

Por supuesto, si estas dos cosas no existen, entonces, seguramente, no habrá motivación.

Cada uno de nosotros sabe que hay una gran importancia por la motivación en nuestras vidas.

Es por ello que es esencial comprender el significado exacto de las motivaciones.

La motivación comprende lo cognitivo, las fuerzas biológicas, sociales y emocionales, que el comportamiento dispara.

En general usamos el término para explicar por qué uno hace algo.

Un ejemplo claro del concepto.

Podemos decir que una persona está motivada para inscribirse en los estudios médicos que él o ella estudiara toda la noche.

O un ganador puede decir que algunas cosas o las personas que lo motivaron para que tenga éxito.

Existen numerosas opiniones y teorías relacionadas con la motivación.

Diferentes teorías incluyen:

- teoría Humanista
- teoría del Instinto
- teoría del impulso

Componente de los tres principales de la motivación son, La intensidad que es la fuerza y la concentración que va a alcanzar una meta.

Algunos pueden necesitarlas para hacer un esfuerzo extra para estudiar y conseguir buenas notas, mientras que unos pocos pueden alcanzar el éxito fácil.

La persistencia, la persistencia es el esfuerzo constante para alcanzar un objetivo a pesar de los obstáculos pueden existir.

Uno puede obtener un título aun si uno es pobre y el medio ambiente es insolidario.

Aunque se sabe que tendrá que invertir un montón de tiempo, además de dinero y esfuerzos para convertirse en un ingeniero, uno puede ganar un título en ingeniería con gran persistencia.

Activación que significa la decisión de iniciar un comportamiento.

Por lo tanto, inscribirse en una clase o de la universidad es la activación.

La motivación extrínseca intrínseca

Hay diferentes tipos de motivación que se describen generalmente como intrínsecos o extrínsecos.

Motivaciones intrínsecas surgen desde el interior de la persona.

Por lo tanto, la resolución de un complicado rompecabezas de palabras cruzadas con la pura intención de personal puede ser una motivación intrínseca.

Por otro lado, las motivaciones extrínsecas surgen desde fuera de la persona.

En general, se incluyen premios como un elogio, reconocimiento social, el dinero o trofeos.

Generalmente, un individuo tiene la ambición y el deseo de lograr algo, sin embargo, él o ella pueden carecer de la voluntad, iniciativa y empuje para seguir adelante.

La sencilla razón detrás de esto es la falta de unidad interna o la motivación.

La motivación nos proporciona la persistencia, la energía, el coraje para actuar en la dirección correcta y lograr nuestros objetivos previstos.

Aumenta la iniciativa y refuerce la ambición.

De esta manera, una persona motivada sigue buen camino, toma una acción para alcanzar los objetivos previstos.

Esto indica claramente que dicha persona tenga la motivación es capaz de alcanzar los objetivos previstos en manera más fácil, más rápida y aún mas, de manera efectiva.

Si usted tiene una visión clara, entonces la motivación se hace fuerte.

Con la imagen mental clara de qué hacer y cómo alcanzar las metas le ayuda a alcanzar sus metas.

Su gran deseo y la iniciativa le ayudará a materializarse.

Por lo tanto, la motivación te hace iniciar y te empuja hacia adelante en la dirección correcta para convertir su visión en una realidad.

Es posible aplicar la motivación para cada objetivo y acción.

Por lo tanto, podría ser la motivación hacer un pastel o para estudiar un idioma extranjero.

Una persona puede estar motivado para escribir un buen artículo, para comprar una casa nueva, para convertirse en abogado, o incluso a portarse bien.

La motivación no importa cuando hay fe en las propias capacidades, deseo, y el conocimiento preciso de hacer lo previsto y una visión clara.

Obviamente, la motivación es uno de los aspectos clave del éxito.

Si una persona carece de motivación, entonces él o ella no puede conseguir los resultados previstos.

Por el contrario, una persona con motivación logra mejores y mayores resultados .

De esta manera, un estudiante que está motivado para lograr el éxito en los estudios dedica horas de estudios y obtiene el éxito.

Por otro lado, un estudiante que carece de motivación apenas estudia y no se puede alcanzar el éxito.

Falta de motivación: la falta de deseo, la ambición, la ralladura y el entusiasmo.

La posesión de la motivación indica claramente demostración de voluntad, entusiasmo, deseo y energía para alcanzar los objetivos previstos.

No hay duda de que una persona motivada es una persona con más energía y que tiene éxito en su vida.

Él o ella es una persona más feliz con su actitud positiva hacia la vida.

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

Hágale ahora que los debates éticos que conciernen el público y la política en general son considerablemente bajo la influencia de la ciencia y la tecnología.

Cada ética de ciencia y tecnología en cuanto a esto tiene que buscar la claridad sobre la asociación básica entre la ciencia, la tecnología e implicaciones éticas.

Debido al desarrollo rápido de ciencia y la naturaleza que se cambia de tecnología, publicaciones complicadas éticas surgen que mayo hacia fuera una pregunta sobre la capacidad de la sociedad de dirigir y resolver las publicaciones.



Estos nuevos problemas surgen en varias áreas incluyendo la tecnología nuclear, la biotecnología, la nanotecnología y la tecnología de la información.

Los problemas éticos en este área pueden extenderse de armas que patentan, nucleares para la destrucción de masas a la protección de la salud total y el bienestar del entorno y el público. Esto también comprende los cambios de la ecología de vida.

Ética, ciencia y progreso tecnológico

La biología es otra ciencia principal hoy además de la tecnología de la información. Debido a suposición; sin embargo, bio-ciencia usos también sabidos como las ciencias de vida realmente implican una comprensión completamente técnica de biología.

Es esencial saber que además de la determinación de los usos de información moderna biológica, el pensamiento técnico también considera la investigación fundamental.

Esto es también aplicable para nuevos acontecimientos y usos en el sector de medicina. La prolongación, el sostenimiento y el ahorro de la vida son tomados como un problema técnico.

La convergencia de tecnologías representa la cognición, la información, tecnologías bio y nano totalmente. Estas tecnologías pueden ser nuevas interviene transformando ciencias de vida y medicina en la tecnología. Ellos tienen las combinaciones completamente innovadoras en cuenta de material no biológico y biológico.

Espera que estas tecnologías conducirán a nuevos usos médicos. En palabras simples esto a su turno puede desarrollarse en el empleo de principios nano, los nuevos métodos de implantaciones artificiales o diagnóstico, puesta en práctica de tecnología de viruta etc. .

El auge grande de Internet ha dado lugar a numerosas publicaciones éticas incluyendo el plagio, derechos de autor, fraudes, etc. varias publicaciones éticas a la rebelión de área día a día. Tecnologías que convergen han abierto completamente nuevas probabilidades para interferir en la vida de animal y humana.

Es esencial entender que el desarrollo o el uso de tecnología generalmente no levantan problemas éticos en ellos. Más bien esto es la puesta en práctica a la cual estos acontecimientos tecnológicos son hechos que aumentos el pregunta fundamental.

El desarrollo tecnológico tiende a implicar el cambio. Generalmente, es para la mejora de vida; sin embargo, es esencial entender que pasa a la persona en este período de cambio.

A partir de siglos ahora, hubo cambio drástico de la tecnología en casi cada sector de la agricultura a la impresión, la minería a la biotecnología.

Es también verdadero que nuestra preocupación moral está con las víctimas de cambio tecnológico. Más lejos, el empleo de innovación tecnológica puede tener muchas víctimas ingenuas más que otros.

Como las técnicas se mejoran, sin embargo, otras publicaciones rápidamente serán levantadas. Hoy podemos usar la tecnología para aliviar nuestra vida.

Si es posible hoy para deshacerse de la diabetes por cambiando el maquillaje genético, es esencial pensar si nosotros deberíamos ir para ello o no. Hoy, es posible hacer alteraciones en la estructura genética. ¿Lo que haremos si la gente comienza a modificar la genética de niño en vez de abortarse?

Es asombroso lo que la ciencia trae a la vida humana con el tiempo.

La tecnología es un instrumento para el cambio y aquel cambio es siempre. De este modo, es esencial ser diligente en el análisis de ciencia y tecnologías emergentes para asegurarse que hacemos las decisiones derechas no sólo del punto de vista científico o tecnológico, pero de un punto de vista ético también.

Hoy, por el estudio de ética y su interacción con todas las condiciones sociales, mejor podemos entender la ética y hacer decisiones éticamente afectadas.

Es esencial estar preparado para considerar el impacto que nuestras opciones harán. Simplemente decidiendo poner en práctica una nueva ciencia o la tecnología porque esto hace nuestra vida más fácil no puede ser la mejor opción.

Es también esencial entender que realmente tenemos tanto responsabilidades morales como éticas y tenemos que pensar en el entorno, la sociedad y nosotros cuando afrontamos las decisiones de tecnología. Con el desarrollo tecnológico realmente tenemos que pensar en implicaciones éticas.

Hay que considerar todas las posibilidades de impactos éticos y técnicos. La ética, la ciencia y la tecnología estrechamente son asociadas el uno con el otro.

### **2.2.1 Conceptos y problemas de la tecnoética.**

Tecnoética también conocida como TE es una faceta de investigación relacionados con ética y moral de la tecnología en nuestra sociedad.

Tecnoética se deriva de muchas teorías y formas para avanzar en la tecnología junto con la sociedad.

El conocimiento se deriva de diversos ámbitos para tener una idea clara sobre la dimensión ética de Tecnoética o TE que se asocian con la tecnología y la sociedad, y por lo tanto, hace hincapié en el uso ético de la tecnología para el mejoramiento de la sociedad.

Tecnoética es un medio para proteger la tecnología de la mala utilización.

Esto se ha hecho para desarrollar principios comunes como una guía para los nuevos avances en tecnología y su aplicación fructífera en beneficio de la sociedad.

Tecnoética involucra las prácticas humanas y su proceso en lo que respecta a la tecnología que se está convirtiendo en parte de la sociedad, de las áreas culturales, morales y políticas de la vida.

La tecnoética también se ocupa de las respuestas que se producen durante el desarrollo de la nueva tecnología y su aplicación por las personas.

El nuevo desarrollo tecnológico implica discusiones y lluvia de ideas, de entender el objetivo de la nueva tecnología, su propósito, y cómo va a servir a la sociedad.

Tecnoética ayuda a dar información sobre los principios éticos a seguir, la toma de decisiones con el fin de activar la tecnología y evitar el mal uso de la tecnología.

Normalmente, según los expertos en el campo de la tecnoética, pasar a conceptualizar la ética y la tecnología y el nombre como un cuerpo interconectado en la sociedad y la vida personal.

Tecnoética indica una amplia gama de problemas éticos relacionados con la tecnología.

Ahora la tecnología se ha convertido en gran parte de la vida social cotidiana, personal y profesional.

Tecnoética enseña a utilizar la tecnología con honestidad.

La tecnología es un proceso en constante cambio.

Con los nuevos avances en la tecnología hay un cambio constante en los principios de tecnoética.

La tecnología cada día trae nuevos inventos sorprendentes que han hecho la vida mas fácil y muy transparente.

Ahora la tecnología se ha convertido en parte de la conciencia de los seres humanos, por lo tanto se requiere un modelo ético lógico.

La fundación de Tecnoética se deriva de los esfuerzos para dar un marco de sólida base para la tecnología relacionada con las áreas que la Ética distingue de otras áreas de estudio.

Tecnoética trabaja como guardia en contra de las limitaciones de la tecnología y su interferencia con la vida y se centra en las prácticas éticas.

Ahora, que la tecnología se ha convertido en una parte inseparable de la vida humana y las actividades de lo que ha generado la sobreabundancia de la tecnología en la vida humana.

Esto ha dado lugar también a personas oportunistas que toman ventaja de esta tecnología para entrar en la vida privada de otras personas.

Esto también ha creado un temor a la exposición de datos personales y financieros de uno a la sociedad.

La tecnología tiene una gran influencia en la vida humana.

Debido a este poder de la tecnología, hay muchos aspectos éticos que afectan a la sociedad y su modo de vida.

Se desarrolla una plataforma común para responder a los dilemas éticos comunes que pueden dar lugar a serios desafíos para los profesionales e investigadores en el campo de la tecnología.

Principios de Tecnoética se basan en el hecho de que la humanidad se crea como una especie naturalmente técnica.

La tecnología es una parte natural de los seres humanos.

Esto hace que los seres humanos vivos sean inteligentes y lo distinguen de otros animales de vida más baja.

El hombre primitivo también fue en busca de algún avance en la vida, al descubrir el fuego y la rueda ha cambiado todo el planeta.

El hecho de que otros animales tienen herramientas para sobrevivir, pero los seres humanos carecen de cualquier herramienta natural, porque los seres humanos son creados para inventar y descubrir las nuevas tecnologías.

La invención de la prótesis, las neuronas y los automóviles son parte de la tecnología que han sido inventados por humanos.

Tecnoética o TE ha estudiado y tratado de explicar de muchas maneras en la última década.

Estudio de tecnoética es un nuevo campo emergente.

Tecnoética es un proceso para salvar a la nueva tecnología contra la delincuencia y para alcanzar el objetivo final, es decir, obtener una perfección final para el hombre.

Tecnoética es una norma de conducta y el fundamento ético para la comunidad en todo el mundo.

TE se refiere a la práctica y los procedimientos de que humanos están asociados con los aspectos sociales, morales y políticos de la vida.

La tecnología está aquí para dar todas las facilidades para avanzar y conquistar el universo.

Tecnoética es un instrumento para la regulación y la guía para utilizar el poder de la tecnología en la dirección correcta.

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

Cuando leemos acerca de un comportamiento ético por los técnicos nos preguntamos cuál es la necesidad de un comportamiento ético en la era del mundo en línea.

Podemos incluso preguntarnos si la ética del siglo 20 tiene lugar y efecto sobre las generaciones del siglo 21 que se están volviendo más y más audaz y aventurero.

Los estudios en este respecto han demostrado que las personas sociales que pasan el mayor tiempo en línea están perdiendo los principios y la ética.

Hoy estamos en una línea más social, donde no se tienen que estar con la gente cara a cara.

Por lo tanto, es fácil de hacer alguna acción poco ética ya que no se ven las consecuencias con nuestros propios ojos.

Usted puede cambiar el resultado de un estudiante en línea que merece y no lo siente.

Por el contrario se siente orgulloso de la forma en que usted lo ha hecho con mucho tacto, este trabajo en línea.

Pero si te va a conocer gente de fuera que sepa cómo se ven afectados negativamente y se sentirán mal por eso.

Por lo tanto, debido a estos casos, se cuenta de la creación de un código de ética y principios para tecnología es esto importante.

Se puede definir la ética de tres maneras diferentes:

- La ética es el conocimiento de las acciones de bien y el mal.
- Ética referentes al pecado y la virtud de sus acciones.
- La ética es un pensamiento de un individuo y las consecuencias que se dan de acuerdo a las medidas adoptadas.

Si son buenos se reconoce el valor de una persona y si son malos se hace lo mismo, esto demuestra los valores morales de una persona.

Hay estudios realizados por la Asociación Oficial de Ética.

El resultado muestra que alrededor del 45% del personal que trabaja han hecho una o más de una acción ilegal o poco ética en el trabajo en el último año.

Han copiado el software útil de la máquina de la empresa y lo utiliza personalmente.

Ellos han tomado de crédito de los trabajos otros.

Han invadido los archivos personales de otros compañeros de trabajo para hacer su trabajo más fácil y mejor.

Hoy en día la industria del cine también sufre pérdidas debido a la piratería.

Las copias de la película están disponibles en la calle, mientras que la película está en los cines.

Esto causa una pérdida enorme para el dueño de películas y personas que participan como distribuidores.

Este es un tipo de acción no ética.

Hoy en día se ven anuncios que muestran que la piratería es un delito y hay que ir a los teatros para dar un verdadero homenaje a las personas involucradas en el mundo del espectáculo.

Esta es una lucha ética contra la piratería que se libra con la base de que como una persona da pie para algo bueno o malo.

Bueno, esta es una antigua enseñanza que hemos estado aprendiendo y siempre será verdad, no importa qué tan avanzado técnicamente y profundo en lo que nos convertimos.

Comportamiento ético técnico es muy importante en este mundo moderno, si queremos sobrevivir en paz.

Los estudios han demostrado que la industria del software sufrió la pérdida de \$ 11 billones en el año 1998 debido a software pirateado.

Hoy en día los estudiosos de los campos de la tecnología y la ética han estudiado diferentes ámbitos y culturas, y crean una fundación ética de dos pilares, a saber:

- Todas las diferentes materias y campos deben ser tratados como agentes autónomos y con respeto.
- Durante la investigación y cualquier otra innovación tecnológica cuyo objetivo principal sea que el invento o descubrimiento también debe ser para el mejoramiento y debe contener mínimos factores de riesgo.

Esto se puede hacer si nos fijamos las reglas éticas para la investigación y de desarrollo.

Antes de iniciar cualquier nueva investigación o desarrollo se debe entender los riesgos y beneficios del proceso.

Uno debe decidir cómo mantener lo privado y por qué y en qué parte del desarrollo se debe hacer público.

El proceso debe estar claramente definido.

Un código ético de conducta debe ser creado por el estudio de las normas ya existentes éticas con el fin de evitar el mal uso de las nuevas tecnologías.

Usted debe hacer un estudio de la forma a seguir las normas éticas.

Es necesario estudiar las normas éticas y formularlas de acuerdo a sus necesidades y dar criterios de investigación para averiguar cómo los códigos afectan las personas.

Las prácticas mencionadas anteriormente nos hacen creer que el papel ético de la tecnología y la copia simple del software de la compañía es de hecho una mala acción.

El objetivo principal del estudio sobre la ética es saber más acerca de las filosofías éticas y su efecto sobre las sentencias del técnico y la forma en que afectan a los demás y el juicio del comportamiento y el respeto de las innovaciones tecnológicas.