

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**UNIDAD A EVALUAR:**

**UNIDAD 2**

**MATERIA:**

**BIOETICA Y NORMATIVIDAD**

**TEMA DEL TRABAJO:**

**ENSAYO DE ASPECTOS ÉTICOS DE LA INGENIERIA GENÉTICA.**

**NOMBRE DEL DOCENTE:**

**DR. SAUL MARIN PERAZA**

**NOMBRE DE LA ALUMNA:**

**GLADIS JALIXA RUIZ DE LA CRUZ**

## **INTRODUCCIÓN.**

La genética, ingeniería genética y los demás términos relacionados con la herencia están últimamente en boca de todos. Los grandes avances que se están produciendo en esta ciencia y las grandes expectativas creadas han provocado una gran conmoción pública, que se ha visto invadida y en ciertos puntos tergiversados por los "más media". Aunque la ingeniería genética es una nueva técnica, la humanidad ha intervenido en la constitución genética de otros organismos durante muchos siglos. Históricamente, los impactos más significativos han sido en la agricultura y ganadería, por ejemplo, a través de la cría selectiva del ganado. La primera actuación de ingeniería genética de manera científica puede atribuirse a Mendel, cuando investigando la herencia, mezclaba los guisantes de manera selectiva, operando sobre los núcleos de las semillas que plantaba. Con el desarrollo de la ciencia han aparecido todas las técnicas de ingeniería genética que se conocen y también las ambiciones para curar las enfermedades genéticas humanas. Al empezar a actuar sobre el hombre, sus genes y su descendencia es cuando empiezan a surgir las dudas éticas sobre estas técnicas, sobre si respetan o no la dignidad humana. Después de la publicación de la primera clonación de un mamífero en el Reino Unido, ha habido un gran boom en torno a todas estas técnicas debido a que se han creado expectativas y a la vez muchos temores alrededor de la clonación humana. Enseguida se ha empezado a trabajar en la prohibición de la clonación humana por la agresión que esto supone a la dignidad humana. Pese a esto, ya se ha intentado. En la época de Miguel Ángel, un sabio del momento intentó cruzar a dos familiares cercanos del genial artista repitiendo todas las condiciones que se dieron en su gestación. En este ensayo se analizara los aspectos éticos de la ingeniería genética lo que se está aplicando y lo que se podría aplicar.

## **DESARROLLO.**

Primero que nada debemos tener en cuenta el concepto de ingeniería genética, Conocida como manipulación genética, consiste en manipular directamente los genes de un organismo y transferirlos a los de otro. En cierto modo, consiste en mezclar la información genética de distintos seres vivos con el fin de solucionar problemas o carencias de algunos de ellos. Reiser y Weitman, en una reflexión sobre los valores éticos de la ciencia, definen la ética como la "disciplina que establece criterios y métodos para decidir si las acciones son correctas o equivocadas". Para ello

la ética define los valores esenciales que guían hacia las acciones correctas y establece reglas, pautas, y políticas que conducen y sustentan tales valores, el conocimiento del ámbito y del discurso de la ética es clave para los profesionales relacionados con la ciencia porque la ciencia en sí misma esta fundamentalmente basada en valores éticos, especialmente en la veracidad y en el beneficio para otros. El objeto del análisis genético, es decir la investigación del genoma, representa un hecho claramente positivo. Como en cualquier otra ciencia, de este modo se obtienen nuevos conocimientos, sin embargo, en algunos casos un análisis genético puede tener como objetivo un tratamiento que como consecuencia del diagnóstico obtenido puede conducir al aborto. Por esto para determinar la licitud de estas actuaciones hay que preguntarse cuál es el fin de las mismas. Los análisis prenatales sirven para determinar si un embrión lleva o no una tara genética en familias en las que los padres son susceptibles de transmitir a su hijo cualquier defecto genético, el estudio puede prevenir futuras actuaciones terapéuticas, en este caso es éticamente lícito, porque se busca un fin terapéutico en el análisis. Cabe señalar que la mayoría de los estudios de diagnóstico prenatal se realizan con el fin de decidir sobre la continuidad o no del embarazo. Por esto se utilizan técnicas que tienen que actuar antes de que acabe el período de "aborto legal", que es justo el período de mayor riesgo para el embrión. Por lo que además de la ilicitud que lleva implícita esta actuación se añade el hecho del posible peligro que suponen estas técnicas para el correcto desarrollo del embrión. La Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos, en el artículo 10 dice que: "Ninguna investigación relativa al genoma humano ni sus aplicaciones, en particular en las esferas de la biología, la genética y la medicina, podrán prevalecer sobre el respeto de los derechos humanos, de las libertades fundamentales y de la dignidad humana de los individuos o, si procede, de los grupos humanos". Con esto se ratifica la ilicitud de las actuaciones eugenésicas. Con el desarrollo de la ciencia, han surgido todas las técnicas conocidas de ingeniería genética, así como la ambición de curar enfermedades. Cuando comienza a actuar sobre el hombre sus genes y su descendencia, es cuando comienzan a surgir dudas éticas sobre ellos y sobre si se respeta o no la dignidad humana. De acuerdo a los aportes de la ingeniería genética las diferentes aplicaciones para esta son muchas, pero su principal propósito es mejorar aspectos biológicos de organismos que pueden estar mal formados o simplemente que quien ser mejorados aunque el hecho de mejorar conlleve a cometer ciertos errores. Otra de las cosas importantes también es que las personas que aprueban hacer investigaciones en embriones antes de los 14 días, se basan en esta justificación, teleológica, en

contra de la deontológica, que establece que el ser humano es un sujeto que no puede ser cambiado, suprimido o eliminado, nunca. El código de Helsinki establece que, para realizar un trabajo de investigación, primero se debe efectuar en animales y tener resuelto el problema a este nivel, por desgracia, en algunas investigaciones que se están comenzando a hacer en algunos países del mundo, en seres humanos, en el ámbito de la clonación terapéutica, las técnicas no han sido completamente aprobadas en animales, lo que ha dado origen a muchas publicaciones que piden que no se clonen seres humanos.

## **CONCLUSIÓN.**

La ingeniería genética, por su gran variedad y por su múltiples aplicaciones no puede ser considerada como un todo, sino que debe ser calificada por partes. Los fines terapéuticos de estas técnicas son muy positivos, pero el fin nunca justifica los medios. En cuanto al estudio del genoma y a la terapia génica sobre células somáticas diferenciadas, la calificación ética es que son lícitas porque sirven para mejorar la situación de la persona humana y no afectan a su integridad. En cuanto a la actuación sobre embriones y sus células es necesario tener en cuenta todas las consecuencias a la hora de emitir un juicio ético, además hay que considerar si se atenta o no contra la dignidad de la persona. En cuanto a la clonación, hay que decir que es bajo todos los puntos de vista inaceptable, por todo lo que implica, al ser un grave atentado contra la dignidad humana.

## **Bibliografía.**

- National Human Genome Research Institute. (2020). Ingeniería genética. 13/11/2020, de National Human Genome Research Institute Sitio web: <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Ingenieria-genetica>
- César Gutiérrez-Samperio. (2002). Bioética en ingeniería genética. BIOÉTICA, 1, 111-115.
- Dr. Francesc Abel . (1995-96 ). CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE INGENIERÍA GENÉTICA . 14/11/2020, de Ingeniería genética y Bioética Sitio web: file:///C:/Users/Roger/Downloads/Dialnet-IngenieriaGeneticaYBioetica-4989359.pdf