# Consideraciones éticas sobre reproducción humana asistida

AE Dr. Patricio Wagner Grau

Quiero felicitar, en primer lugar, al Dr. Seminario por la importancia de su trabajo en fertilización asistida.

- La fertilización asistida o FIV ha logrado que miles de parejas con problemas de fertilidad, en el mundo, hayan podido ser padres.
- Nuestra reflexión ética se refiere a la sustitución del acto convugal por técnicas de FIV por consideraciones sociales, de género e incluso estéticas. Se prefiere recurrir a dichas técnicas o se está obligado a recurrir a ellas, como sucede en parejas homosexuales, por ejemplo. El análisis ético se da entre estas dos formas de generar una nueva vida.

## Fecundación asistida (FIV): aspectos éticos

- En las prácticas de FIV, excluyendo la IA, se da un importante porcentaje de pérdida de embriones (de hasta 50%).
- Algunos embriones son supernumerarios y se congelan (criopreservación) para luego ser destruidos o usados para experimentación. Otros mueren por la alta tasa de abortitividad que las técnicas comportan.
- El mejoramiento de las técnicas podría disminuir o eliminar los embriones supernumerarios a precio de reducir las probabilidades de éxito de la FIV y de hacerla más costosa en términos económicos y psicológicos.
- Es, asimismo, difícil prever una disminución de la tasa de abortos.

- Rige el principio voluntario indirecto:
  - Acciones con un fin directo lícito podrían comportar indirectamente efectos negativos sin que estos sean el medio para obtener el efecto positivo.
  - No se aplicaría a la FIV por cuanto la perdida de embriones y los embriones supernumerarios. efecto negativo, es el medio y la condición para obtener el efecto considerado positivo.
- Si se le reconoce al embrión su calidad de ser humano, resulta obligado reconocerle su derecho a la vida y a su integridad física y genética.
  - Su vida es reconocida como toda otra vida humana, inviolable y no instrumentable para algún fin externo.
  - Si la FIV prevé la pérdida y/o la destrucción programada de embriones, se trataría de una práctica ilícita.
- El acto conyugal tiene un doble significado: unitivo y procreativo.
- · La FIV excluye el significado unitivo de la sexualidad.
- La procreación ya no depende del acto sexual de los cónyuges: en la FIV, la serie de actos que conducen a la fecundación recolección del esperma, recolección de los óvulos, unión de los gametos, traslado del embrión, aceptación de la madre de este traslado están separados del acto conyugal
- La unión sexual de los cónyuges, además de su valor físico-genital, es esencialmente, una fusión

psicológica y espiritual de las personas de ambos cónyuges: es donación que cada uno hace de sí al

- Recordemos la famosa sentencia del filósofo Maurice Blondel: "Dos personas no son más que una sola, y cuando son una, es que se convierten en tres".
- Distinción entre hacer y obrar. Las acciones se colocan siempre en uno de estos casos son: externos al sujeto que obra o permanecen en el sujeto que obra.
- En el hacer, el efecto producido vale menos que la persona que lo produce por cuanto el sujeto posee dominio sobre el primero. Así, la serie de actos en los que consiste la FIV, tiene naturaleza de hacer y origina un producto (humano, animal vegetal).
- · El acto conyugal, en cambio es un acto de amor; se halla en el ámbito del ser y pertenece al obrar del hombre.
- El acto conyugal es la puesta en obra de las condiciones para que nazca otra vida. Así, el hijo vendrá Si la naturaleza o si Dios lo quiere. Ello significa que el hombre se limita a invocar un don, reconociendo que no tiene poder sobre la persona que es el hijo.
- La voluntad del ser humano se abstiene de ejercer el "poder" de hacer nacer.
- · La producción de laboratorio, en cambio, hace que ejerzamos poder pleno sobre el hijo, al igual que sobre cualquier animal o planta, a los que llamamos producto.
- A la invocación y al voto los sustituye el poder coercitivo.
- El recurso a la FIV hace que se querrá no sólo al hijo sino, cada vez más frecuentemente, a un cierto tipo de hijo.
- A partir del momento en el que la técnica es aplicada a la procreación humana, se hace renacer el sueño de la perfección, del "hijo perfecto" (eugenesia).
- Se pierde así la alteridad de la persona, que es la garantía de la autonomía psicológica y espiritual del niño, la riqueza de la humanidad.
- Surge la posibilidad de que el niño no sea ya querido por sí mismo, sino en cuanto responda al deseo narcisista de la pareja que desea replicarse en el hijo.

- Este deseo rechaza la diferencia y, por tanto, rechaza la alteridad.
- · El respeto del otro, en su irreductible alteridad, constituye el primer principio ético.
- · La donación del embrión, por razones clínicas o de oportunismo, puede llevar a la figura de la madre sustituta (surrogate mother), mujer extraña a la pareja.
- Se introduce así, en la intimidad conyugal, un tercero y hasta un cuarto socio.
- El niño por nacer será hijo de padres diversos: puede tener un padre biológico y un padre social o una madre biológica, una madre social y también una madre que lo ha hecho nacer (en el caso de la maternidad subrogada).
- Así, a la disociación de los actos conyugales, se añade de la disociación de los parentescos con consecuencias ulteriores imprevisibles.

## Diálogo con la audiencia

## Moderador: AA Dr. Alberto Villalobos Farfán

#### Dr. Ernesto Ríos Montenegro

Realmente muy ilustrativas las presentaciones que a veces parecen ciencia ficción. Si nos remontáramos a unos cuantos años nada más, un par de decenios atrás, a aquellos que estamos vinculados con la medicina nos habría parecido inverosímil, pero es una realidad y que está creciendo a pasos agigantados y con este criterio de poder modificar a priori la genética del ser humano. ¿En qué medida se pueden prevenir aquellas enfermedades que conocemos como hereditarias, la mencionada Duchenne?. Yo podría mencionar mil otras patologías y muchas de ellas devastadoras, sea para la vida o para alguna función superior; por ejemplo, para la vista, la retinitis pigmentosa, la enfermedad de Leber, neuropatía óptica de Leber, u otras enfermedades neurológicas o de otros órganos o de otros sistemas, que son determinantes en la vida de una persona. ¿En qué medida esto puede definirse para futuro en el sentido de prevenir prácticamente cualquier tipo de enfermedad, claramente interesante? Ese es un tema. Y el otro que me impresionaba también es

sobre la tendencia de algunas entidades o personas o instituciones que tienden hacia desarrollar la eugenesia. Hemos visto publicaciones, por ejemplo, en China hace poco. Uno de estos científicos que se dedica a este tema trata de producir seres -digamos- perfectos. ¿Cuál es la realidad de todo esto? ¿Y cuál es la tendencia?

#### Dr. Jaime Seminario Agurto

En realidad, nosotros no cambiamos la genética, sino simplemente escogemos el embrión que es normal y la parte más interesante. Nosotros detectamos que existe un problema cromosómico en la pareja o en algún descendiente de la familia, y lo que hacemos simplemente es hacerle una búsqueda de una cantidad de embriones y de entre esos embriones, escogemos el sano.

La parte ética que no hemos tenido oportunidad de mencionar y que se discute mucho, es que solamente está al alcance de las personas que tienen dinero, salvo en diferentes países. Por ejemplo, Argentina ya hace procedimientos a todas las mujeres que lo desean con ciertas limitaciones, Francia tiene dos procedimientos. Pero en un país como el nuestro, respecto a la parte ética, solamente podernos escoger un embrión normal, cuando la paciente tiene dinero suficiente como para hacerlo.

Básicamente en eso vamos. Muchos de los trabajos sensacionalistas que han salido de clonaciones y cosas que han demostrado que han sido falsos en humanos. Dentro de las cosas que creo que sí dice la ley peruana es que no se puede manipular los embriones.

## Dr. Ernesto Ríos Montenegro

¿Pero se están manipulando los embriones al seleccionarlos? ¿Eso no se puede hacer prospectivamente?

## Dr. Jaime Seminario

No, no se están manipulando, se está manipulando el embrión. La parte genética no se manipula, pero sí se hace una biopsia, sí se hace un procedimiento, pero solamente se escoge el normal, no se le cambia al embrión su carga genética. Lo único que se hace es: este embrión no se transfiere, este embrión sí se le transfiere, se le hace diagnostico nada más, no se hace cambio de la genética.

## Participante no identificada

Felicitar por las brillantes exposiciones. Quisiera hacer una pregunta a los dos expositores, al Dr. Seminario y al Dr. Varsi. Este tema relacionado a este procedimiento ¿Cómo ustedes lo ven en comparación a lo que hoy día tenemos ya como norma, que es el aborto terapéutico? El aborto terapéutico que trae, además, una norma muy estricta de cuándo las mujeres podríamos someternos a un procedimiento de esa naturaleza. Entonces, quisiera que me hagan un paralelo en ese sentido. Por favor, algún comentario. Y Dr. Varsi, con respecto al tema del derecho a la identidad: hemos hablado del derecho de la madre, del derecho del padre. Hemos hablado de la decisión voluntaria y la expresión que ellos deben tener en todo momento con toda libertad para decidir un procedimiento de esta naturaleza; pero, cuando hablamos del interés superior del niño, ¿cómo estamos abordando el tema de identidad? Porque es uno de los obstáculos que también va a impactar después de la reforma al código civil.

# Dr. Enrique Varsi

La identidad es un atributo maravilloso que tiene la persona. Mi maestro Carlos Aranda, que en paz descanse, nos hablaba de la identidad estática y de la identidad dinámica, porque vamos obteniendo determinados atributos que nos hacen diferentes o distintos a los demás, y con eso nos vamos personalizando. Yo no le veo mayor inconveniente al tema de las técnicas de reproducción humana asistida en el sentido de que logran que la pareja pueda tener descendencia. Claro, Ud. se pone en la posición del niño que tampoco tiene la capacidad de decidir venir al mundo, ninguno de nosotros tuvimos esa capacidad. Bueno, cuando fuimos espermatozoides tuvimos esa capacidad de conquistar el óvulo, pero realmente no tuvimos esa capacidad. Lo que sí está claramente determinado, y esto es una cuestión más psicológica que jurídica, es que hay que informarle al niño en su momento sobre su origen: que papá y mamá no podían tener descendencia y recurrieron a esta maravilla de la ciencia y gracias a ello has nacido. Como pasa con los niños adoptados, a los cuales hay que decirles en su momento que esta es su familia real, a pesar de que en un momento tuvo una familia natural que por A o B motivos no pudo criarlo, hacerle entender. ¿Para qué? Para forjarle su identidad, o sea, imagínense que el día domingo que me reúno yo con mis padres, a mis 56

años, mi mamá me diga "hijo, tú eres un hijo adoptado". En verdad no sé cómo pueda pensar, pero yo le reclamaría a mi madre: "mamá, ¿por qué no me dijiste eso en su momento, y has esperado ahora que tengo 56 años para decírmelo? Igual con los niños producto de la procreación asistida.

#### Dr. Jaime Seminario

Yo creo que son dos temas diferentes, el de la fertilización in vitro y el del aborto. Creo que es cuestión de conceptos y cuestión de creencias. En uno creamos un bebe, tratamos de satisfacer a una pareja o a una persona para que tenga un hijo y, en el otro, estamos tratando de hacer otra cosa. Yo no tocaría ese tema porque no toca en este momento.

## Dr. Patricio Wagner

Si me permiten, a propósito de lo que dice Ernesto, lo que preguntaste, la eugenesia es claramente antiética, absolutamente antiética porque niega la dignidad del ser humano, simplemente somete al ser humano a una esclavitud, a una voluntad que puede ser absolutamente injusta, osea, no podemos aceptar nada que sea eugenésico.

# **Dr. Alberto Perales**

Quisiera empezar por felicitar a los tres expositores y a la Academia por escoger un tema tan académico. Quiero narrarles un caso. Recibí a una señora que me traía a un adolescente con problemas psicológicos, y la madre me refirió que ella, para tener este hijo, había tenido que ser asistida tecnológicamente, porque ella no podía tener hijos. Entonces, le dije que por favor viniera a la segunda consulta con el padre. Cuando vino el padre, el padre no era varón, era otra mujer y estaban separados porque la relación entre ellas era sumamente conflictuada y cuando ya estaban a punto de separarse, pensaron que tener un hijo podría resolver la situación. Esto es algo que también se ve en parejas heterosexuales, que puede ser que teniendo un hijo la relación se mejore. Cuando vi a ambos, la relación de conflicto era tan intensa, incluso en el consultorio, que me di cuenta de que esta relación era perniciosa para el adolescente. Planteé este caso porque se generan múltiples problemas. Y creo que la dignidad del ser humano, como bien dice Patrick, no puede violentarse bajo ninguna situación, y entonces me pregunto yo si ustedes, antes de proceder a implantar estas técnicas. hacen una evaluación de la posibilidad de que ese niño tenga una vida muy infeliz y probablemente con muchos focos de patologías. Quisiera la opinión de ustedes, y hacer un dialogo.

#### Dr. Enrique Varsi

Yo tengo, por ejemplo, la oportunidad de asesorar a un centro de fertilidad, y a mi despacho llegan las parejas que han pasado primero por psicólogo, quien evalúa si está preparada esa pareja para afrontar este reto de la procreación asistida y evaluar también si son capaces para poder asumir una paternidad. En ese sentido, después de haber tenido tanta carga emocional de la infertilidad que es un tema profundo, luego pasan con el médico, que verá si cumplen con las condiciones biológicas para la procreación asistida y, en el último momento, pasan por mi despacho para que vo les explique los documentos que tienen que firmar, explicarles los consentimientos informados, el protocolo jurídico. Les explico básicamente el vacío que hay en la ley, para que ellos estén informados y sepan lo que hacen. Esos son los pasos que yo sé que siguen algunos centros de fertilidad, y eso es lo lógico.

#### Dr. Jaime Seminario

Sí, se hacen ese tipo de estudios, pero definitivamente al pasar los años la gente cambia, la gente se pelea y ocurren problemas como lo que usted ha visto. Eso se ve no solamente en gente que ha hecho el procedimiento de fertilización in vitro, sino en todo el mundo, en todas las parejas, las que tienen los bebés normales o no. Pero sí hacemos los procedimientos, los protocolos, estudio psicológico, estudio de las personas para ver si son aptas, no solamente para recibir un bebé, sino para donar y todo ese tipo de cosas.

# Dr. Patricio Wagner

Yo creo que lo que se requiere es un equipo pluriprofesional, donde entran psicólogos, médicos, filósofos, por supuesto abogados, las asistentes sociales, etc., porque realmente es muy difícil, como bien dice el doctor, poder prever el futuro. Puedes de alguna manera cubrir algunas de las posibilidades futuras con cierta seguridad, no con una seguridad absoluta, pero con cierta seguridad.

#### Dr. Alberto Villalobos

Yo también quiero felicitar a la mesa, por esto que simplemente ha sido la punta del iceberg de todo lo que hay en la ética. Ya en el año 1931, Bertrand Russell en su libro "La Perspectiva Científica", afirmaba que todo conocimiento científico es bueno y que este tiene que ser manejado por la ética, la cual es independiente de la religión, o sea que no puede ser ni cristiana, ni musulmana, ni budista: es independiente de toda creencia, es decir, que es la filosofía primera, dado que el hecho básico del ser humano es su naturaleza moral. La ética es laica en su esencia y a veces tiene que juzgar hechos científicos muy difíciles de evaluar desde cualquier punto de vista, dado que estos hechos están en un nivel muy avanzado y difícil de clasificar en el nivel de la ciencia de ese momento, como lo que ocurre, por ejemplo, en el campo de la genética humana.

Aveces, erróneamente, hay filósofos que han renunciado a principios éticos básicos, para subordinarse a principios religiosos, como sucedió, por ejemplo, con el filósofo Emmanuel Levinas.

Aplicando el pensamiento de Bertrand Russell (todo lo científico, si es ético, es bueno) pienso que, si tenemos un gen nocivo, que podría producir un daño severo, irreparable e irreversible al futuro ser, debemos actuar suprimiéndolo si eso es éticamente aceptable. Sin embargo, muchas veces a priori se condena y se sataniza esto. A veces, equivocadamente, se subordina la ciencia a las creencias religiosas o a ideas sin fundamento. Por ejemplo, cuando Galileo afirmó la teoría heliocéntrica (el sol es central, y la tierra gira alrededor de él), las autoridades le manifestaron que no podía decir eso, lo cual era científicamente correcto y representaba un gran adelanto, porque iba en contra de las creencias religiosas de la época.

Actualmente, tenemos que ser muy cuidadosos porque la ciencia nos está mostrando hechos que sobrepasan la imaginación. En física se afirma incluso que hay partículas que si no son observables no existen, y eso nos parece que va contra el sentido común; o cuando esta misma física afirma que un átomo puede estar aguí o en Alfa centauro, plantea un desafío al sentido común. La fecundación in vitro está en la postura de una ética moderna, independiente de todo punto de vista religioso. En algunos países, el hijo que nace de una "fecundaciónpóstuma" no tiene derecho a herencia. Este último hecho también nos plantea, que estamos en una encrucijada terrible en que la ética está a la zaga de una ciencia que cada vez progresa hasta límites inimaginables.

## **Dr. Patricio Wagner**

Perdón, es que hay dos poderes: el poder de la ciencia y el poder de la ética. Hay un famoso libro de un autor alemán que lo dice: "¿Puede la ciencia hacer lo que puede?" O sea, ¿puede la ciencia desde el punto de vista ético hacer lo que puede científica o técnicamente? Y ahí está la gran polémica. Son dos tipos de poderes completamente distintos y ese es el gran problema hoy día.

#### Dr. Alberto Villalobos

Justamente lo que planteo: hasta dónde la ética, hasta dónde la ciencia.

#### Dr. José Pacheco

Excelentes presentaciones. Como siempre, los escucho a los tres en diversos foros y hay algunas preguntas que son difíciles con relación a la ética. En estos casos el ginecólogo tiene la responsabilidad de seleccionar la pareja, de hacer todo medicina reproductiva; en fin, cirugía para tener los mejores óvulos, etc., etc., y luego hacer la transferencia, y al final atender el nacimiento del bebé. El biólogo, por otro lado, es un profesional clave en todo este fenómeno de la tecnología de reproducción asistida. La pregunta qué hago a la mesa es ¿quién tendría más responsabilidad ética, el ginecólogo que tiene que ver a la pareja o el biólogo qué tiene que ver justamente con el proceso de la formación de los embriones, de la calidad, la genética y todo lo demás? Y la segunda pregunta es en relación a los embriones que quedan congelados. No son seis embriones que se colocan sino solo uno ahora. Es lo que se recomienda; en el Perú creo que estamos en 1 o 2. La cuestión es entonces ¿qué está pasando con los embriones que quedan? ¿Cuál es la tendencia de los centros más grandes respecto a qué hacer con ellos?.

## Dr. Enrique Varsi

El tema de la responsabilidad genera siempre un debate. La responsabilidad es aquella situación en virtud de la cual una persona tiene que asumir el compromiso

de resarcir a alguien por el daño causado. Entonces, hayun principio en el derecho que está consagrado en el código civil ydice que todo aquel que causa un daño a otro está obligado a indemnizarlo. Esa es la famosa responsabilidad subjetiva. Hay una responsabilidad objetiva, que se aplica a ciertos actos médicos de alta tecnología porque pueden generar un daño mayor. Nos dice que, todo aquel que causa un daño a otro está obligado a indemnizarlo. Aquí a quien le corresponde probar que actuó diligentemente es al médico, que realiza este acto de tecnología que puede generar un daño mayor a cualquier otro, acto común a través del cual una persona causa un daño a otro.

Siempre hay que partir de la premisa de que el daño puede ser ocasionado por una cuestión indeseada. En todo caso quien debe asumir una responsabilidad es aquel que actúa con una culpa o que actúa de una manera negligente o que actúa con una impericia, de manera tal que, si el médico demuestra que ha aplicado la Lex artis ad hoc (la pericia que correspondía en este caso), que ha aplicado todo su profesionalismo para lograr el objetivo del acto médico, no tendría por qué asumir ningún tipo de responsabilidad. La única forma en la cual el médico, en estos casos asume una responsabilidad es cuando actúa con culpa, con impericia o con negligencia en este acto de procreación.

## Dr. Seminario Agurto

En realidad uno estimula a la paciente de acuerdo a la cantidad de óvulos que ve en sus ovarios, y le da un tratamiento para tener una cantidad de embriones adecuada para tener un hijo si la paciente desea tener un solo hijo, adecuada para tener dos hijos si ella quiere tener dos hijos, adecuada para tener un estudio genético y que salga un embrión normal. A veces, por mala suerte, nos sobra una cantidad de embriones normales o nos sobra una cantidad de embriones anormales o se utilizan los embriones adecuados y queda todo el resto. Nosotros transferimos un solo embrión, porque hemos demostrado que el embarazo múltiple trae más consecuencias para los niños que cualquier otra cosa: parto prematuro, daño cerebral, aborto fetal tardío, etc. Es un daño tremendo. Hace unos 15 años. cuando comenzamos a hacer procedimientos, nuestra propaganda era poner fotos con tres bebés. Yo tengo una foto preciosa en que hay cuatro madres con tres bebés y cuatro madres con dos bebés. Todos juntos estamos ahí, y esa era la propaganda. Ahora si yo saco eso, yo mismo me meto a la cárcel. Tengo que poner un solo embrión y conseguir un solo embarazo, y trato de explicarle a la madre que eso es lo ideal a pesar de que muchas madres quieren otra cosa. Si los embriones sobran, nosotros tratamos de juntarnos en un grupo de médicos y un grupo de biólogos -los cuales me están acompañando acá- y tratamos de ser lo más éticos posible y congeniamos porque pensamos lo mismo, pensamos que los embriones no deben destruirse. En términos generales se deben conservar hasta que la familia pueda y, por ultimo, sino desean ni siquiera los embriones que son anormales, los descartamos. Ustedes se dieron cuenta de la cantidad de tanques que tenemos. Llega un momento que no tenemos espacio. El espacio cuesta y no tenemos espacio donde colocar esos tanques llenos de nitrógeno, líquido con una gran cantidad de embriones. Es una situación real.

## Palabras del presidente de la Academia Nacional de Medicina

#### AN Dr. Nelson Raúl Morales Soto

Distinguida concurrencia, muy buenas noches. Debo en primer término mencionar el documento de fecha 17 de septiembre del señor presidente de la República agradeciendo la invitación a este evento. El tema que hoy nos ha convocado es motivo de gran interés científico y social, pero no deja de estar envuelto en naturales contradicciones que suscitan la preocupación de autoridades y académicos. La ciencia como actividad humana, aunque debería, no está libre de apetencias materiales o institucionales. De hecho, muchas organizaciones privadas que practican la investigación científica tienen paralelamente actividad lucrativa, por ello los países han puesto en vigencia código de control muy sólido para impedir que desborden las fronteras éticas de este trabajo. Entre otras consideraciones han merecido el pronunciamiento de entidades globales. Es así que la Organización de las Naciones Unidas expresa que, en el preámbulo de la Constitución de la UNESCO, se invocan los principios democráticos de la dignidad y la igualdad y el respeto mutuo de los hombres. Se impugna el dogma de la desigualdad de los hombres y de las razas. Se indica que la amplia difusión de la cultura y la educación de la humanidad para la justicia, la libertad y la paz son indispensables a la dignidad del hombre y constituyen un deber sagrado que todas las naciones han de cumplir con un espíritu de responsabilidad y de ayuda mutua. Se proclama que esa Paz debe basarse en la solidaridad intelectual y moral de la humanidad. El 4 de noviembre de 1966 UNESCO firmó la declaración de principios de la cooperación cultural internacional y la recomendación relativa a la situación de los investigadores científicos. El 20 de noviembre de ese año, la declaración proclama los principios de la dignidad humana y el genoma humano. El genoma humano, dice, es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad intrínseca y su diversidad. En sentido simbólico el genoma humano es el patrimonio de la humanidad. Cada individuo tiene derecho al respeto de su dignidad y derechos, cuales quiera sean sus características genéticas. Esa dignidad impone que no se reduzcan los individuos a sus características genéticas y que se respete el carácter único de cada uno y su diversidad. El genoma humano en su estado natural no puede dar lugar a beneficios pecuniarios, se deberá proteger la confidencialidad de los datos genéticos. UNESCO delimita las condiciones de ejercicio de la actividad científica con los siguientes términos. Lasconsecuencias éticas y sociales de las investigaciones sobre el genoma humano imponen a los investigadores responsabilidades especiales de rigor: prudencia, probidad intelectual e integridad; esto tanto de realización de sus investigaciones como de la presentación y utilización de los resultados de estas. Los responsables de la formulación de políticas científicas, públicas y privadas, tienen también responsabilidades especiales al respecto. Los Estados tomarán las medidas apropiadas para favorecer las condiciones intelectuales y materiales propicias para el libre ejercicio de las actividades de investigación sobre el genoma humano y para tener en cuenta las consecuencias éticas, legales, sociales y económicas de dicha investigación, basándose en los principios establecidos en la presente declaración. La ética es uno de los asuntos fundamentales registrados en el temario del estatuto de la Academia de Medicina, desde su creación. La sesión de esta noche ha cumplido las exigencias de nuestra historia y de los nuevos tiempos.

Felicitamos y agradecemos a nuestros distinguidos moderadores, expositores y colaboradores por tan brillante trabajo. A todos ustedes, gracias por su presencia y participación.

Se cierra la sesión. Gracias