# DIGNIDAD HUMANA Y MANIPULACION GENÉTICA

Análisis de la postura de la Iglesia Católica en la procreación asistida

Human dignity and manipulation genetics.

Analysis of the Catholic Church's position in assisted procreation

Fecha de recepción: 03/05/2023 Fecha de aceptación: 30/06/2023

# Mazzuchini Lara Agostina Portal Ema Pugliese Magdalena Strachan Constanza

 Estudiantes de grado correspondientes a la carrera de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Argentina "Santa María de los Buenos Aires"

### **RESUMEN**

Se realiza un análisis de la postura ética y antropológica de la Iglesia Católica con relación a las técnicas de fertilidad asistida y manipulación genética, tomando como punto de partida el documento Dignitas Personae publicado por la Congregación para la Doctrina de la Fe en 2008.

A través de una revisión bibliográfica se identifican las principales cuestiones éticas y antropológicas relacionadas con la manipulación embrionaria y se los compara con la posición de la Iglesia Católica, que se opone a aquellas prácticas que no respetan la vida y la dignidad de las personas, defendiéndola desde la fecundación hasta su fin natural.

Se destaca entonces la importancia de abordar las cuestiones éticas relacionadas procreación а la asistida desde un enfoque integral y multidisciplinario, teniendo en cuenta tanto los aspectos científicos como los valores éticos y antropológicos que se ponen en juego. Se quía así a los profesionales de la salud para orientar a los conyugues que atraviesan dificultades formando una familia, hacia opciones que respeten la integridad de la persona humana y la sagrada unión matrimonial.

Palabras clave: Dignidad humana, Procreación asistida, Manipulación genética, Unión conyugal

### **ABSTRACT**

The ethical and anthropological stance of the Catholic Church regarding assisted fertility techniques and genetic manipulation is analysed, taking as the starting point the document Dignitas Personae published by the Congregation for the Doctrine of the Faith in 2008.

Through a literature review, the main ethical and anthropological issues related to embryonic manipulation are identified and compared with the position of the Catholic Church, who opposed practices that do not respect human life and dignity, defending life from conception to natural death.

The importance of approaching the ethical issues related to assisted reproduction from a comprehensive and multidisciplinary approach considering both scientific aspects and ethical and anthropological values at stake, is emphasized. This guides healthcare professionals to advise couples facing difficulties in starting a family towards options that respect the integrity of the human person and the sacred marital union.

**Keywords:** Human dignity, Assisted reproduction, Genetic manipulation, Marital union

# 1. INTRODUCCIÓN

El término *Dignitas Personae* fue acuñado por la Congregación para la Doctrina de la Fe de la Iglesia Católica en el documento *Dignitas Personae: sobre algunas cuestiones de Bioética* [1] publicado en 2008.

La Congregación es un organismo de la Santa Sede encargado de promover y defender la doctrina de la Iglesia Católica en materia de fe y moral, que es parte de la teología moral de tipo social e involucra un conjunto de documentos emitidos por la autoridad eclesiástica que orientan el modo de vivir en sociedad.

El documento trata sobre cuestiones bioéticas, especialmente en relación con la vida humana, la procreación y la manipulación genética. Como expresa el inicio del documento "A cada ser humano, desde la concepción hasta la muerte natural, se le debe reconocer la dignidad de persona." [2]

El magisterio de la iglesia ya intervino múltiples veces en este campo de la medicina y vuelve a hacerlo 20 años después a la publicación de *Donum Vitae* [3] para esclarecer problemas morales relacionados a los grandes avances científicos y, al mismo tiempo, reexaminar otros temas ya desarrollados que necesitarían nuevas aclaraciones. Para hacerlo no solo se tomó en cuenta lo desarrollado en *Donum Vitae*, sino también lasencíclicas *Veritatis Splendor* [4] y *Evangelium Vitae* [5] desarrolladas por Juan Pablo II.

Para entender mejor el contexto en el que se desarrolla esta instrucción recordemos que la primera asistencia a la procreación se realizó en 1776 en Londres, cuando John Hunter tomo con una jeringa el semen de un hombre con hipospadia y lo deposito en la vagina de su esposa obteniendo un embrazo.

Dos siglos más tarde, con el nacimiento de Louise Brown en 1978, también conocida como la "bebe probeta" se dio un giro radical que marcó el inicio para el desarrollo de múltiples mejoras técnicas y cuyo análisis ético y moral se desarrolló en Donum *Vitae*.

Dignitas Personae fue escrito en la primera década del siglo XXI, en un contexto de importantes avances en el campo de la biotecnología y la genética que estaban dando lugar a nuevas posibilidades en el ámbito de la procreación. Algunos de estos avances incluyeron: clonación, terapias génicas y uso de células troncales.

En este contexto, la Congregación de la Doctrina de la Fe decide publicar *Dignitas Personae* con el objetivo de proporcionar una guía ética y moral para abordar estas cuestiones bioéticas desde una perspectiva cristiana. El documento hace hincapié en la importancia de respetar la dignidad humana en todas las

fases de la vida, desde la concepción hasta la muerte natural y la necesidad de salvaguardar la integridad de la procreación humana y la unidad del matrimonio.

El documento se encuentra organizado en tres partes: en la primera menciona aspectos antropológicos que considera fundamental aclarar para una adecuada interpretación de las opiniones mencionadas a lo largo del documento; en la segunda parte aclara nuevos problemas relacionados a las técnicas de fertilidad asistida y en la tercera parte analiza los nuevos avances en este campo.

## 2. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

• <u>Primera parte: "Aspectos antropológicos, teológicos y éticos de la vida y laprocreación humana"</u>

Se analiza en primer lugar el uso de los avances científicos, los cuales serán positivos cuando buscan superar o corregir patologías, pero se tornan negativos cuando lesionan la dignidad de la persona.

El cuerpo de un ser humano desde los primeros estadios de su existencia no puedeser reducido a un conjunto de células. El cuerpo embrionario se desarrolla a partir de un programa progresivo bien definido.

Para esto recuerda el criterio ético fundamental desarrollado en el *Donum Vitae* que expresa que la constitución del cigoto exige el respeto incondicionado, que es moralmente debido al ser humano en su totalidad corporal y espiritual para afirmar que el ser humano debe ser respetado y tratado como persona desde el instante de su concepción y, por eso, a partir de ese mismo momento se le deben reconocer los derechosde la persona, principalmente el derecho inviolable de todo ser humano inocente a la vida.[6]

El respeto de la dignidad también tiene que ver con el origen de la vida humana que tiene su contexto en el matrimonio y la familia. "Una procreación verdaderamente responsable para con quien ha de nacer «es fruto del matrimonio»" [7].

# • Segunda parte: "Nuevos problemas relativos a la procreación"

Con respecto a los avances científicos en el campo del tratamiento de la infertilidad es importante que las técnicas médicas estén dirigidas al respeto del derecho de la vida e integridad física de cada ser humano desde la concepción

hasta la muerte natural; la unidad del matrimonio y los valores específicamente humanos de la sexualidad. Las técnicas no son solo juzgadas por ser artificiales, sino también valoradas por su relación con la dignidad de la persona humana.

El documento solo considera admisibles las técnicas que ayudan al acto conyugaly la fecundidad, ya que el acto médico es respetuoso de la dignidad de las personas facilitando que se consiga el fin.

Por lo tanto, son lícitas las intervenciones que se centran en remover obstáculos que impiden la fertilidad natural, ya que permite que los esposos puedan realizar actos conyugales con un resultado procreador. De esta forma, busca excluir todas las técnicas que sustituyen el acto conyugal.

La iglesia reconoce el deseo de un hijo, pero no puede el deseo anteponerse a la dignidad humana ni a la disociación de la procreación del acto conyugal.

Las técnicas de ayuda a la fertilidad se dividen en aquellas de baja y alta complejidad. Las técnicas de baja complejidad son aquellas que abarcan la estimulación hormonal en la mujer con el fin de estimular la ovulación. Por otro lado, las técnicas de alta complejidad requieren la extracción de ovocitos de la mujer a través de la aspiración folicular de los mismos en el quirófano, con la posterior unión de gametas en una placa de Petri. Esta unión se puede producir por fertilización *in vitro* o inyección intracitoplasmática de espermatozoides al citoplasma del ovocito.

La diferencia de estas técnicas radica en que, en las de baja complejidad la fecundación ocurre de forma intrauterina, mientras que en las técnicas de alta complejidad la fecundación ocurre en el laboratorio.

Finalmente, sería necesario para entender el documento, establecer la diferencia entre fertilización y fecundación. La fertilización hace alusión al lugar en donde los gametos fueron fecundados. La fecundación es el proceso de unión de los gametos sexuales masculinos y femeninos con el resultante del cigoto.

• Fecundación in vitro: como se discute en Donum Vitae esta técnica se desarrolla como si el embrión fuese un simple cúmulo de células que se usan y se descartan, resultando en una gran cantidad de embriones sacrificados, siendo así un modelo de seleccionamiento eugenésico. Lo cual es éticamente inaceptable para la iglesia por la disociación del acto conyugal y el descarte selectivo y voluntario de personas humanas aun estadio embrionario.

- Inyección intracitoplasmática de espermatozoides: es una variante de la fertilización in vitro muy utilizada para superar la esterilidad masculina. Es también considerada una técnica ilícita por poner en manos de terceros el poder de la vida y la identidad embrionaria, instaurando un dominio de la técnica sobre el origen y el destino de la persona humana.
- Congelamiento de embriones: se producen extracciones múltiples seguidas de crioconservación, incompatible con el respeto a la dignidad de la persona por exponer a los embriones a un alto riesgo de muerte o daño en su integridad física. El documento menciona como inaceptable el uso de tales embriones para la investigación o con fin terapéutico porque determina su percepción como "simple material biológico", siendo esta una situación de injusticia irreparable.
- *Congelamiento de óvulos:* se presenta como opción para evitar el congelamiento embrionario, pero sigue siendo moralmente inaceptable para la iglesia católica por formarparte de un proceso de procreación artificial.
- Reducción embrionaria: se manifiesta por técnicas en fecundación in vitro en donde se transfieren varios embriones al seno materno para asegurar la implantación, y en el caso de un embarazo múltiple promueve intervenir para reducir el número de emisiones produciendo un aborto intencional selectivo por la eliminación deliberada de seres humanos, personas.
- Diagnóstico preimplantatorio: se trata de técnicas que buscan prever el diagnóstico genético de los embriones formados in vitro antes del traslado al seno materno, eliminando así embriones sospechosos de poseer defectos genéticos o cromosómicos promoviendo una selección cualitativa con la consecuente destrucción embrionaria, que se entiende como una práctica abortiva precoz. De esta manera reduce el valor de la vida humana siguiendo parámetros de "normalidad" y bienestar físico, ignorando que la dignidad pertenece al ser humano individual y no al proyecto familiar.
- Nuevas formas de intercepción y contragestión: las nuevas técnicas de intercepción "interceptan" al embrión antes de su implantación en el útero; por elcontrario, la de contrasgestión provocan la eliminación del embrión implantado. El aborto es la eliminación deliberada y directa, como quiera que se realice, de un ser humano en la fase inicial de su existencia, que va de la concepción al nacimiento [8] y es por esto que las técnicas mencionadas forman parte del pecado de aborto y son inmorales.

• <u>Tercera parte: "Nuevas propuestas terapéuticas que comportan la manipulación delembrión o del patrimonio genético humano"</u>

En los últimos años se ha puesto gran interés en la investigación de enfermedades genéticas, tanto de la línea somática como germinal, y a la investigación de las células madre para uso terapéutico.

Las células madre son células con la capacidad potencial de dar origen a distintas estirpes de células. Según la capacidad de potencialidad, se clasifican en células madre totipotenciales (dan origen tres líneas celulares: mesodermo, ectodermo, endodermo); allinaje extracelular (placenta y anexos); multipotenciales (solo pueden dar origen a células pertenecientes a un linaje celular especifico) y pluripotenciales (solo dan origen a un sistema específico por ejemplo las células madre hematopoyéticas).

La investigación para el desarrollo de terapias empleando células madre embrionarias no justifica las distintas formas de manipulación y destrucción de embrioneshumanos, por lo que es necesario un adecuado discernimiento moral.

- La terapia génica es la aplicación de tecnologías de la ingeniería genética que tienecomo fin actuar sobre un gen, sustituyéndolo. Esta terapia se emplea tanto para enfermedad genéticas heredadas o adquiridas. Los científicos pueden actuar a nivel celular somático o gonadal.
- La terapia génica somática con finalidad estrictamente terapéutica es considerada moralmente lícita, ya que supone corregir un defecto genético adquirido, como se aplica, por ejemplo, para el cáncer. Ahora bien, para que sea moralmente aceptable es necesario asegurar que el sujeto tratado no sea expuesto a riesgos, sea previamente informado y preste su consentimiento.
- Por otro lado, la *terapia génica germinal* no puede ser considerada moralmente admisible debido a que cualquier modificación en este nivel, tendría impacto en su descendencia y generaciones futuras. Por lo que no solo se modificaría el genoma del paciente, sino también de sus progenitores quienes no habrían podido haber expresar su consentimiento.

Ahora bien, cuando estas modificaciones tienen finalidades distintas del objetivo terapéutico, más bien centradas en mejorar la especie (ingeniería genética), presentan un carácter eugenésico que viola el principio de la justicia, llevando a resultados arbitrarios donde la voluntad de unos prevalece sobre la libertad de otros. Resultando así, en un injusto dominio del hombre sobre el hombre, queriendo de esta manera sustituir al Creador.

- Clonación humana: se refiere a la reproducción asexual y agámica de la totalidaddel organismo humano con el objeto de producir una o varias copias genéticamente idénticas al progenitor. Presenta dos tipos de objetivos, los cuales son reproductivos (niñoclonado) o terapéuticos (investigación). Cuando esta presenta fines reproductivos es considerada intrínsecamente ilícita por dar origen a un nuevo ser humano sin el acto reciproco entre dos conyugues, dando lugar a que se produzcan circunstancias de abusos y manipulaciones lesivas de la dignidad humana. De esta misma manera, cuando presenta fines terapéuticos es igualmente incompatible con la dignidad humana por emplear embriones con el propósito de destruirlos, reduciendo la existencia de un ser humano a la categoría de instrumento, sacrificando entonces la vida humana con finalidades terapéuticas.
- *Uso terapéutico de células troncales:* debido a su gran potencial versátil de división y plasticidad el empleo de estas células, han abierto un gran campo en la investigación de trasplante celular.

El análisis ético y antropológico de este terapeuta propuesto por el *Dignitas Personae* considera los métodos de recolección de células troncales y los riesgos de su utilización clínica experimental. Al analizar el origen de extracción de estas células considera lícita la extracción de tejido adulto, de sangre de cordón umbilical en el momento del parto o de tejidos del feto al fallecer naturalmente. Esta obtención no presenta objeción moral, siempre y cuando se respeten los principios de la deontología médica, utilizados con rigor y prudencia, con consentimiento informado y autorizado delos pacientes.

Por otro lado, considera ilícito la obtención de estas células de fetos en las que su obtención provoque la destrucción de la vida humana para provecho terapéutico, lo cual es moral y deontológicamente inaceptable.

• Intentos de hibridación: el objetivo es la utilización de óvulos de origen animal para la obtención de células madre embrionarias. Esta técnica permite la obtención de células madre sin necesidad de utilizar óvulos de origen humano.

Éticamente este proceso es considerado como una ofensa de la dignidad del ser humano por alterar la identidad especifica del hombre al mezclar elementos genéticos animal-humano. Por otro lado, también se desconoce el potencial dañino que puede llegara involucrar.

• Utilización de "material biológico" humano de origen ilícito: el uso de líneas celulares empleadas para la investigación científica y la producción de productos son el resultado de acciones ilícitas contra la vida e integridad física

del ser humano, ya que este "material" es puesto en comercio o distribuido gratuitamente a los centros de investigación cooperando de esta manera a un desorden moral grave ya que comportan inevitablemente a su destrucción.

El uso de embriones o fetos humanos como objeto de experimentación es un grave delito a la dignidad humana. Es así como el *Evangelium Vitae* expresa que se debeaplicar la misma valoración moral del aborto al uso de embriones humanos como objetode experimentación, siendo un delito en consideración a la dignidad humana y constituyendo así un grave desorden moral [9].

El *Donum Vitae* formula para el análisis de estas técnicas un principio en el cual establece que los cadáveres embrionarios deben ser respetados como los restos mortales de los demás seres humanos, no pueden ser objeto de mutilaciones u autopsias si no existe seguridad de su muerte, ni consentimiento de sus progenitores. Por otro lado, debemos también salvaguardar, además, la exigencia moral de que no haya habidocomplicidad alguna con el aborto voluntario. [10]

De esta manera los profesionales deben oponerse activamente a cualquier acción ilícita llevada a cabo en el campo médico, ampliando su responsabilidad ética debiendo así rechazar el "material biológico", separándose de un marco legislativo injusto parasostener y defender el valor de la vida humana. Es por esta razón que parte de la actividad profesional del médico es plantear correctamente estos dilemas, dando testimonio del valor de la vida en todo momento y oponerse a los marcos legislativos gravemente injustos, es decir, tener claridad del valor de la vida humana con un respeto absoluto de la misma y su carácter sagrado.

# 3. NÚCLEO DE INTERPRETACIÓN

El documento *Dignitas Personae* fue escrito en una situación de muchos avances científicos en el ámbito de la biotecnología y genética que interferían en el respeto de la vida, donde la Congregación de la Doctrina de la Fe desarrolla el escrito con la intención de esclarecer y guiar a los profesionales de la salud para tomar las decisiones y medidas terapéuticas sin perder el foco del respeto y protección de la vida humana.

La Congregación promueve juzgar los hechos desde una mirada bioética con base antropológica centrada en el respeto de la dignidad humana. Recuerda entonces la definición del inicio de la vida humana que comienza desde la fecundación, y la existenciadel ser humano como persona desde este mismo momento, definiéndose así desde una noción sustancialista de la persona.

Como afirma Boecio, persona sustancia individual de naturaleza racional [13]. Laindividualidad nace en el espíritu humano creado por Dios, convirtiendo a cada uno en único e irrepetible, con capacidades superiores que determinan la racionalidad. Dado esteanálisis, el ser humano en etapa embrionaria no puede nunca ser utilizado como medio niinstrumento, siempre como un fin.

De esta manera el documento busca determinar cuáles serán las terapias moralmente lícitas y cuáles no lo son, basándose en la tutela, respeto y protección de la vida y la dignidad humana.

Al final de cada apartado del documento se presentan recomendaciones para los profesionales de la salud con el objetivo de no soltar la mano ni abandonar a aquellos matrimonios con dificultades para alcanzar sus deseos parentales. Para esto realiza propuestas en torno a mejorar las políticas de adopción y las técnicas de fertilidad de bajacomplejidad que respetan el acto conyugal.

En este auge de la medicina genética es de fundamental importancia recordar a los profesionales de la salud sobre su responsabilidad ética en el ejercicio de su profesión, haciendo referencia también al Juramento Hipocrático, que fue el primer documento en establecer el respeto médico absoluto hacia la vida humana [14].

# 4. ASPECTO ÉTICO Y ANTROPOLÓGICO

El documento *Dignitas Personae* tiene un fuerte componente antropológico yético fundamentado en la visión cristiana de la persona humana. En términos antropológicos, el documento defiende una concepción de la persona humana como un ser creado a la imagen y semejanza de Dios, con una dignidad intrínseca que debeser respetada y protegida en todas las fases de la vida, desde la concepción hasta la muerte natural. Esta visión antropológica se basa en la idea de que el ser humano es un ser dotado de una dimensión espiritual, capaz de amar, de conocer la verdad y de tomar decisiones libres y responsables.

En términos éticos, el documento establece una serie de principios fundamentales que deben guiar la investigación y la aplicación de las tecnologías biomédicas. Estos principios incluyen el respeto a la vida humana desde la concepción hasta la muerte natural, el respeto a la integridad de la procreación humana y la unidaddel matrimonio, y la defensa de la dignidad humana en todas sus dimensiones.

El documento aborda una amplia variedad de cuestiones éticas relacionadas con la biotecnología y la genética, incluyendo la procreación artificial, la manipulación genética, el diagnóstico prenatal, la investigación con células y

tejidos humanos, la experimentación en seres humanos y la eutanasia. En cada una de estas áreas, el documento proporciona una orientación ética basada en los principiosfundamentales de la dignidad humana y la protección de la vida.

# 5. APLICACIÓN CLÍNICA DEL DOCUMENTO

Se presenta el caso de la familia Nash y su hija, Molly Nash, diagnosticada con síndrome de Fanconi.

El síndrome de Fanconi es una enfermedad genética autosómica recesiva caracterizada por estatura baja, manchas de pigmentación café en mucosas, microcefalia, estrabismo, anormalidades del conducto auditivo, hipoplasia o aplasia del pulgar, anomalías del tracto genitourinaria, atresia duodenal, escoliosis, hipoacusia, anemia aplásica y una gran susceptibilidad a desarrollar neoplasias (una de ellas la leucemia linfocítica aguda o mielocítica a la edad de 6-8 años). La expectativa de vida de estos pacientes no supera los 20 años. El tratamiento actual efectivo para la leucemia linfocítica aguda es trasplante de células madre hematopoyéticas de la medula ósea.

Molly Nash a la edad de cuatro años fue aconsejada por un grupo de médicos a realizarse un trasplante celular para curar la leucemia, que no había sido siquiera diagnosticada.

Debido a la dificultad por encontrar un donante compatible, se les sugiere a los padres tener un segundo hijo seleccionado genéticamente a través de técnicas de fertilización *in vitro* para que sea compatible con Molly y pueda ser donante. Para esto se obtuvieron los embriones *in vitro* y a través de diagnóstico preimplantatorio y pruebas decompatibilidad se buscó reconocer al embrión compatible, descartando 25 embriones en el proceso de selección. Finalmente, el embrión fue transferido a la madre que llevo a cabo el embarazo para que, al momento del nacimiento, se realice una extracción de células madre del cordón umbilical con el fin de ser trasplantados a Molly, lo que resultó un "éxito" terapéutico.

El bebé fue bautizado con el nombre de Adam como alegoría al génesis bíblico "de la costilla de Adam nació Eva", "del cordón umbilical de Adam curamos a Eva".

En este caso, se realiza una modificación genética del embrión con una selección eugenésica con fines terapéuticos y el nacimiento de un niño con el único fin de resolver un problema médico. Viola entonces el respeto por la dignidad de la persona humana utilizando al embrión como medio, y no como

un fin, trasgrediendo así el respeto del principio de la humanidad, es decir, el reconocimiento del ser por ser y no por obrar.

Este caso, abre entonces un concepto de "esclavos biológicos", donde el niño Adam fue diseñado genéticamente con un fin para ser sometido a la disposición del científico creador y los deseos de sus progenitores, donde nadie tuvo en cuenta el respetopor la vida y la dignidad humana.

## 6. CONCLUSIÓN

A lo largo del documento, la Congregación para la Doctrina de la Fe busca e intenta recalcar la dignidad y consecuentes derechos inalienables de todo ser humano, inferidos de esta manera por su simple existencia, que comienza desde el momento de lafecundación, donde se da inicio a una nueva vida humana.

Dignitas Personae se enfoca en exigir la protección, el respeto y el reconocimiento de aquellas personas humanas en etapa embrionaria, oponiéndose así a aquellas técnicas que violan el cumplimiento y defendiendo aquellas que los respetan. El objetivo del mismo es orientar, ayudar y acompañar la toma de decisiones por parte del personal de salud a la hora de seleccionar la mejor opción terapéutica para sus pacientes.

De esta manera se dirige a todos, pero especialmente a los médicos e investigadores, encargados de velar por la salud de sus pacientes y tomar decisiones en función de esto, para acompañar a los matrimonios en momentos difíciles al encontrar obstáculos que interfieren en sus deseos de formar una familia. Estas familias tienen el derecho de ser guiados por un profesional que los ayude a elegir, dentro de un espectro de técnicas, aquellas que respetan la dignidad y la vida humana en todos sus sentidos.

El documento, entonces, plantea a los profesionales de salud principios orientadores para la protección de la frágil condición del ser humano en las etapas iniciales de su vida, para evitar que sus derechos sean violados. Es decir, que la aplicaciónde la ciencia sea un servicio al bien integral de la vida humana, reconozca y respete el valor inalienable e intrínseco de la dignidad de cada ser humano.

# REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS

- [1] Congregación de la Doctrina de la Fe. Instrucción *Dignitas Personae*: sobre algunas cuestiones de bioética (8 de septiembre de 2008) AAS 100 (2008)
- [2] Congregación de la Doctrina de la Fe. Instrucción *Dignitas Personae*: sobre algunas cuestiones de bioética (8 de septiembre de 2008) AAS 100 (2008), 1.
- [3] Congregación para la Doctrina de la Fe, Instrucción *Donum vitœ* sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación (22 de febrero de 1987): AAS 80 (1988)
- [4] Juan Pablo II, Carta Encíclica *Veritatis splendor* sobre algunas cuestiones fundamentales de la enseñanza moral de la Iglesia (6 de agosto de 1993): AAS 85 (1993).
- [5] Juan Pablo II, Carta Encíclica *Evangelium vitœ* sobre el valor y el carácter inviolable de la vida humana (25 de marzo de 1995): AAS 87 (1995)
- [6] Congregación para la Doctrina de la Fe, Instrucción *Donum vitœ*, I, 1: AAS 80(1988), 79.
- [7] Congregación para la Doctrina de la Fe, Instrucción *Donum vitœ*, I, 1: AAS 80(1988), 87.
  - [8] Juan Pablo II, Carta Enciclica Evangelium vitæ, n. 63: AAS 87 (1995), 473
- [9] Juan Pablo II, Carta Encíclica *Evangelium vitœ*, n. 63: AAS 87 (1995), 472-473.
- [10] Congregación para la Doctrina de la Fe, Instrucción *Donum vitœ*, I, 4: AAS 80 (1988), 83.
- [11] Buzeta Undurraga, Sebastián. Precisiones en torno al concepto de persona ysus alcances para la Bioética [Internet]. Sociedad Tomista Argentina; Universidad Católica Argentina. Disponible en: <a href="http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/ponencias/precisiones-torno-concepto-persona.pdf">http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/ponencias/precisiones-torno-concepto-persona.pdf</a> [Fecha de consulta: 24/04/2023]
- [12] Universidad de Buenos Aires, Ciencias Médicas. Texto de juramento [en línea]. Disponible en: <a href="https://www.fmed.uba.ar/titulos/texto-de-juramento">https://www.fmed.uba.ar/titulos/texto-de-juramento</a> [Fecha de consulta: 24/04/2023].
- [13] C. S. Forester. Enciclopedia Britannica (2021). Human Cloning. <a href="https://www.britannica.com/topic/human-cloning">https://www.britannica.com/topic/human-cloning</a>

[14] Proceedings of a U.S. – Japan Workshop. The National Academies Press (2002). Scientific and Medical Aspects of Human Reproductive Cloning. <a href="https://www.nap.edu/catalog/10289/scientific-and-medical-aspects-of-human-reproductive-cloning">https://www.nap.edu/catalog/10289/scientific-and-medical-aspects-of-human-reproductive-cloning</a>