



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA**

**INICIO DE LA VIDA: CIENCIA Y PERSONALISMO**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE BIOQUÍMICAS FARMACÉUTICAS**

**AUTORAS: JOHANNA MARIBEL ARGUDO HERAS**

**JESSICA FERNANDA PATIÑO QUEZADA**

**DIRECTOR: DR. DIEGO PAÚL ANDRADE CAMPOVERDE, PhD.**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA**

INICIO DE LA VIDA: CIENCIA Y PERSONALISMO

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE BIOQUÍMICAS FARMACÉUTICAS**

**AUTORAS: JOHANNA MARIBEL AGUDO HERAS**

**JESSICA FERNANDA PATIÑO QUEZADA**

**DIRECTOR: DR. DIEGO PAÚL ANDRADE CAMPOVERDE, PhD.**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## Inicio de la Vida: Ciencia y Personalismo

### *Beginning of Life: Science and Personalism*

Johanna Maribel Argudo Heras., Jessica Fernanda Patiño Quesada.

<sup>1</sup>	Johanna Maribel Argudo Heras		<a href="https://orcid.org/0009-0000-6964-0194">https://orcid.org/0009-0000-6964-0194</a>
	Obtención al título de Bioquímica Farmacéutica, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador. <a href="mailto:johanna.argudo.78@est.ucacue.edu.ec">johanna.argudo.78@est.ucacue.edu.ec</a>		
<sup>2</sup>	Jessica Fernanda Patiño Quezada		<a href="https://orcid.org/0009-0001-8573-7831">https://orcid.org/0009-0001-8573-7831</a>
	Obtención al título de Bioquímica Farmacéutica, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador. <a href="mailto:jessica.patino.01@est.ucacue.edu.ec">jessica.patino.01@est.ucacue.edu.ec</a>		

#### Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

**Enviado:**

**Revisado:**

**Aceptado:**

**Publicado:**

**DOI:**

Cítese:



**ANATOMÍA DIGITAL**, es una revista electrónica, Trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://anatomiadigital.org>  
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) [www.celibro.org.ec](http://www.celibro.org.ec)

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

<p><b>Palabras claves:</b> <i>Bioética personalista, embrión humano, dignidad, vida humana, derecho a la vida, concepción.</i></p>	<p><b>Resumen</b> <b>Introducción:</b> El personalismo pregona los principios de defensa de la vida física, totalidad o terapéutico, libertad y responsabilidad, sociabilidad y subsidiariedad. Este estudio se centra en la defensa de la vida física y su relación con el inicio de la vida del ser humano desde el análisis bioético-científico. Si se evidencia que la vida humana comienza en la concepción, es preciso el avance de la ciencia que vulnera la dignidad del ser humano. <b>Objetivo:</b> Analizar la relación entre el personalismo y la ciencia con el inicio de la vida humana. <b>Metodología:</b> Estudio transversal, no experimental, con enfoque descriptivo. <b>Resultados:</b> La embriología señala que la vida humana comienza en la fecundación <b>Conclusión:</b> El personalismo en su principio de defensa de la vida física, está en concordancia con la ciencia, ya que la vida humana inicia desde la concepción.</p>
<p><b>Keywords:</b> <i>Personalistic bioethics, human embryo, dignity, human life, right to life, conception.</i></p>	<p><b>Abstract</b> <b>Introduction:</b> Personalism proclaims the principles of defense of physical life, totality or therapeutic, freedom and responsibility, sociability, and subsidiarity. This study focuses on the defense of physical life and its relationship with the beginning of human life from the bioethical-scientific analysis. If it is evidenced that human life begins at conception, it is necessary to progress in the sciences that threaten the dignity of the human being. <b>Objective:</b> To analyze the relationship between personalism and science with the beginning of human life. <b>Methodology:</b> A cross-sectional, non-experimental study was conducted with a descriptive approach. <b>Results:</b> Embryology indicates that human life begins at fertilization. <b>Conclusion:</b> Personalism—in its principle of defending physical life— agrees with science since human life begins at conception.</p>

**Introducción**

La bioética personalista tuvo sus bases en las enseñanzas sobre la naturaleza humana, ética y dignidad de la persona dictadas por Santo Tomás de Aquino, un teólogo y filósofo medieval (1).

Luego el personalismo va tomando fuerza de la mano del filósofo francés Emmanuel Mounier en el siglo XX, quien aboga por una sociedad más justa y solidaria, donde el individuo como parte de esa sociedad es irrepetible y valioso en sí mismo. Jacques Maritain, también francés contribuyó a la corriente personalista en temas de defensa de los derechos humanos y dignidad individual (2, 3, 4, 5).

Posterior a ellos han surgido diversos autores personalistas como Emanuel Lévinas, Martin Buber, Karol Wojtyła entre otros. Wojtyła fue un firme defensor de la vida desde el momento de la concepción hasta la muerte natural (6, 7).

El personalismo pregona los principios de defensa de la vida física, totalidad o terapéutico, libertad y responsabilidad, sociabilidad y subsidiariedad. El principio de defensa de la vida física establece el derecho ético y legal para resguardar la vida personal o de los demás de un daño eminente; el principio de totalidad o terapéutico consiste en promover la curación y el bienestar desde un enfoque holístico que aborde los aspectos físicos, mentales y emocionales de la salud; el principio de libertad y responsabilidad hace hincapié en la autonomía y la responsabilidad individual, el respeto por la autonomía de los demás, y la responsabilidad del impacto de las propias acciones en uno mismo y en la sociedad; finalmente el principio de sociabilidad y subsidiariedad subraya la cooperación social, el compromiso de la comunidad, la ayuda entre individuos y el respeto por las diversas estructuras sociales (8, 9).

Esta investigación se centra exclusivamente en el principio de defensa de la vida física y su relación con el inicio de la vida humana desde el análisis bioético-científico. La pregunta relacionada al momento del inicio de la vida humana siempre va a generar controversia, la cual se puede dilucidar con un análisis adecuado desde las perspectivas en conflicto: ética y científica. La literatura científica analizada muestra evidencia que la vida humana inicia en la concepción, ya que el ADN es el código de identidad de un ser humano, en congruencia con el principio de defensa de la vida física pregonado por el personalismo (10, 11, 12, 13).

Hace unos años atrás la Dra. Magdalena Zernicka-Goetz y el Dr. Richard Gardner mencionaron que el inicio de la vida comienza en la concepción a través de estudios realizados en embriones de ratón. La Dra. Zernicka-Goetz aplicó el uso de marcadores fluorescentes en embriones de ratón observando el crecimiento embrionario durante las primeras etapas, las imágenes que obtuvo le sirvieron para concluir que en el proceso de la primera división celular ya existe un registro de memoria de nuestra vida, lo que le adjunta el derecho de desarrollo al recién concebido como ser humano. Mientras tanto, el Dr. Gardner se centró en marcadores físicos, utilizó gotas de aceite de soja en óvulos fertilizados de ratón y demostró que el nivel de desarrollo se identifica desde la primera división celular en la fecundación (14, 15, 16).

Si la evidencia científica indica que la vida humana inicia desde el momento de la concepción, es menester replantear el avance de la ciencia que vulnera la dignidad del ser humano, en diversas situaciones como por ejemplo el uso de embriones en experimentación con fines terapéuticos o en tiempos permitidos por las legislaciones vigentes de diversos países para un aborto (10, 17, 18, 19, 20).

Es necesario conocer la biología del desarrollo del ser humano para comprender con mayor claridad el momento que inicia la vida humana. El proceso inicia con la fecundación y va seguido de la segmentación del cigoto, formación del blastocisto y la implantación en la primera semana de desarrollo. La fecundación es un proceso de

intercambio genético de células haploides (espermatozoide y ovocito), que forman una célula diploide. Tal proceso tiene lugar entre las 12 y 24 horas, los espermatozoides que logran llegar al ovocito tienen que esperar siete horas para fertilizar. Para la fecundación el gameto masculino debe pasar por la corona radiada y la zona pelúcida, Al entrar en contacto con la última capa se origina una reacción acrosómica bloqueando la polispermia. El espermatozoide forma el pronúcleo masculino y el ovocito el pronúcleo femenino al fusionarse dan una célula diploide de 48 cromosomas denominado cigoto (21, 22).

Luego se origina la mitosis del cigoto, la primera segmentación se origina durante las 24 horas, al segundo día se completa la siguiente división obteniendo 4 células; al término del tercer día se encuentran 16 blastómeros, por ello la subdivisión de las células van a formar la mórula. Posteriormente al final del cuarto día, la mórula ingresa a la cavidad uterina, con un estadio de 32 células, en ella se incorpora cierta secreción que organiza a los blastómeros en una cavidad llamada blastocele, la masa que se encuentra dentro se desarrolla como blastocisto. A la creación del blastocisto emergen dos líneas celulares: el eritroblasto que da origen al embrión y al trofoblasto que forma la pared del blastocisto. La implantación ocurre al sexto día luego que ocurre la fecundación, pero al séptimo día el blastocisto se vincula firmemente al endometrio (21, 23).

Existen dos tipos de células primordiales que forman a un organismo, las somáticas y las germinales. Las células somáticas terminan su función cuando la persona ya no presenta ningún signo vital, mientras que las células germinales permanecen más tiempo en algunas partes del cuerpo; son las encargadas de contener el material genético y transmitirlo de generación en generación. Tienen su origen en las células germinales primordiales, durante las primeras etapas de la embriogénesis y en distintas partes del embrión. Posteriormente se desplazan por los tejidos del embrión para entrelazarse con las células somáticas, y constituir una gónada funcional (21, 24).

En la segunda semana del desarrollo alrededor de los ocho días, el trofoblasto forma dos capas: el sincitiotrofoblasto y el citotrofoblasto, las cuales constituyen parte del corion. Además, las células del embrioblasto se diferencian en hipoblasto y epiblasto, donde juntas forman el disco embrionario bilaminar, proceso que se presenta a los ocho días luego de la fecundación. Al mismo tiempo se desarrollan los amnios por medio de la célula del epiblasto y por otra parte las células del hipoblasto cubren la pared del blastocisto, originando una membrana exocelómica. Entonces, tanto el blastocisto como la membrana se juntan y crean el saco vitelino (24, 25).

En el noveno día se construyen estructuras denominadas lagunas, estos espacios se fusionan para formar las redes lacunares, estas redes se forman al doceavo día. Los capilares endometriales del embrión se dilatan y reciben el nombre de sinusoides maternos. También a los doce días se desarrolla el mesodermo extraembrionario, y dentro de esta hay varias cavidades que se fusionan formando el celoma extraembrionario (24).

En la tercera semana del desarrollo el primer proceso en ejecutarse es la gastrulación ocurriendo a los 15 días. El disco embrionario bilaminar se transforma en un disco

embrionario trilaminar que consta de tres capas germinales (endodermo, ectodermo, mesodermo). Evidentemente con estas tres estructuras que constituyen la línea primitiva se generan tejidos y órganos, para el día dieciséis las células mesodérmicas del nodo primitivo se dirigen hacia el extremo cefálico y forman un proceso notocordal. En los días 22 y 24 se desarrolla el proceso notocordal convirtiéndose en un cilindro denominado notocorda y su papel principal es la inducción. Luego el proceso de la neurulación es medida por la notocorda que estimula la formación de la placa neural, al final de la tercera semana los bordes de la placa neural se elevan y forman el pliegue neural. Los pliegues se agrupan y forman el tubo neural (24, 25, 26, 27).

En la cuarta semana el extremo cefálico del tubo neural da origen al prosencefalo, mesencefalo y el rombencéfalo, a la quinta semana el prosencéfalo forma el telencéfalo y diencéfalo, en cambio el rombencéfalo forma el metencéfalo y mielencéfalo. En esa misma semana se desarrolla el aparato cardiovascular, las vellosidades coriónicas, la placenta y el celoma intraembrionario. Desde la cuarta y octava semana del desarrollo se originan los órganos primordiales que culminan con el nacimiento (24, 25, 27).

El personalismo hace énfasis en la persona como centro de la creación, compuesta por cuerpo y alma, con el objetivo de formar una sociedad donde las costumbres, el estilo de vida, las instituciones sociales, los aspectos políticos, jurídicos y médicos estén al servicio de la existencia personal, sin violar los derechos del hombre. Emmanuel Mounier indica que la concepción es el inicio de la vida del ser humano, afirmando que “una persona es un ser espiritual constituido como tal, por la manera de subsistencia e independencia de su ser, manteniendo esta subsistencia por añadidura de una jerarquía de valores” (28, 29).

La dignidad humana está ligada al personalismo porque sitúa al hombre en un lugar preferencial, implica que el ser humano no puede ser utilizado como medio, sino solo como fin, lo que está en congruencia con la ética deontológica de Kant. Esta aseveración prohíbe utilizar a un ser humano como instrumento para alcanzar ciertos fines, sin tener en cuenta su autonomía y bienestar (30, 31).

Uno de los temas que genera controversia es el relacionado con el estatus moral del embrión, donde las ideas se contraponen, así ciertos autores mencionan que el estatus moral del embrión es menor en etapas iniciales y se incrementa a medida que el embrión se va desarrollando, aduciendo que el embrión es incapaz de sobrevivir fuera del vientre materno en etapas iniciales de su desarrollo, siendo viable su supervivencia sólo en las etapas finales del embarazo (32, 33).

Por otro lado, el personalismo pregona el inicio de la vida desde el momento de la concepción, lo que genera que el embrión sea considerado una entidad con derechos absolutos y dignidad desde el comienzo de su existencia. La particularidad de que el embrión tenga el potencial de desarrollo y diferenciación, permite avalar el estatus moral a partir de la concepción desde el punto de vista bioético y científico (34).

Elio Sgrecia, parte del informe biológico donde se menciona que, el hecho de nacer de otra persona y obtener el material genético que lo define como humano, es suficiente para

cumplir con el requisito de ser reconocido como persona. En otras palabras, el nuevo ser humano cuenta con genes que lo distinguen de otras especies, siendo capaz de adquirir derechos como los demás (20, 35).

Karol Wojtyla respalda el estatus moral del embrión a partir de la concepción humana desde un enfoque tradicional, donde menciona que “la inviolabilidad del derecho a la vida del ser humano inocente desde el momento de la concepción hasta la muerte, es un signo y una exigencia de la inviolabilidad misma de la persona, a la que el creador ha concedido el don de la vida” (36).

Juan Burgos, en su libro *Introducción al personalismo* también afirma que la vida inicia desde la concepción aludiendo que “sin vida no hay libertad, no hay solidaridad, porque la vida es fundada sobre el hecho de que el hombre es hombre, es persona, es un ser dotado de libertad, de responsabilidad y de espiritualidad” (37, 38).

Mounier, Maritain, Lévinas y Wojtyla, entre otros, se han enfocado en la dignidad de la persona a partir de la concepción, donde el embrión humano posee una dignidad intrínseca e inalienable, independientemente del tamaño, nivel de desarrollo o grado de dependencia, ya que la dignidad de un ser humano no depende de la capacidad actual sino de la pertenencia a la especie humana (39, 40, 41).

Si no existe consenso entre el momento en el que empieza la vida, se debería tomar en cuenta entonces el principio de precaución a través de la adopción de medidas para evitar un daño, incluso si no hay evidencia de que el daño ocurrirá, tratando a un embrión humano con el mismo respeto y dignidad que se otorga a un ser humano independiente de la etapa de desarrollo (42, 43).

Varios autores han mencionado su postura acerca del principio de precaución, tales como el Dr. Jérôme Lejeune, genetista francés, quien indicó que, dado que no se puede determinar con certeza el momento del inicio de la vida humana, se la debe proteger desde la fecundación para evitar daño en un ser humano en desarrollo (44).

Jhon Finnis, teólogo moral, menciona que es prudente aplicar el principio de precaución, reconociendo la dignidad y derechos de la persona desde la concepción. Gilbert Meilaender, teólogo bioeticista menciona que, dado que no se tiene un conocimiento bioético definitivo acerca del comienzo de la vida, se debe tratar al embrión humano con el máximo respeto. Por otro lado, Robert P. George, filósofo y jurista, argumenta que en vista de la incertidumbre se deben tomar medidas para evitar cualquier daño a un ser humano en desarrollo (45, 46, 47).

### **Metodología**

Este estudio tuvo un diseño no experimental, transversal, de revisión sistemática y con un enfoque descriptivo. Para llevar a cabo esta investigación se empleó el uso de artículos científicos y libros relacionados con el inicio de la vida humana y la bioética personalista. Las bases de datos que destacaron en relación a la búsqueda son: Scielo, Academia.edu,

Dialnet, Springer Link, Google Académico, Redalyc y libros de embriología humana en la biblioteca de la Universidad Católica de Cuenca.

Se trabajó con un intervalo de tiempo de los últimos 26 años, en vista de que ética prohíbe que se realicen estudios en embriones humanos por la violación del derecho a la vida física.

Los resultados se obtuvieron en inglés y español. La selección se basó específicamente de artículos con información relevante asociada al análisis bioético-científico. Se adquirieron entre libros y artículos aproximadamente 125 bibliografías durante el periodo de 4 meses de investigación, donde se seleccionaron 62 artículos.

### Resultados y discusión

En el siglo XIX, Schleiden y Schwann introdujeron la teoría celular, postulando que el embrión se desarrolla a partir de una única célula, el cigoto. Más de cien años después, Moore sostuvo que el inicio del desarrollo es la fertilización del óvulo por el espermatozoide, un proceso que llega hasta la muerte. En 2008, añadió que este desarrollo se extiende hasta la adultez temprana y no finaliza con el nacimiento (48, 49).

En 1968, el Dr. Claudio Barros presentó el primer estudio que ilustraba el proceso de fusión de gametos en mamíferos, específicamente la unión del espermatozoide con el óvulo. Este descubrimiento demostró que el espermatozoide y el óvulo en mamíferos, incluyendo a los humanos, se unen y fusionan para formar una sola célula, el cigoto, un hecho válido para todas las especies. Además, se observó que el espermatozoide no ingresa al óvulo a través de un punto específico, sino que se sitúa en su proximidad. A pesar de que han pasado más de tres décadas desde este descubrimiento, la mayoría de los libros de texto aún mantienen el error al afirmar que el espermatozoide penetra por delante. Sin embargo, el hallazgo más significativo fue establecer claramente que el cigoto se forma pocos minutos después de que el espermatozoide entra en contacto con el óvulo (50).

Nomikos en su investigación descubrió que una proteína espermática, la fosfolipasa C-zeta (PLC $\zeta$ ), es capaz de desencadenar la señalización celular de Ca<sup>2+</sup> en el óvulo no fertilizado, iniciando así el proceso embrionario. Tras la fecundación, se observa un rápido aumento en la concentración de Ca<sup>2+</sup> en el óvulo inactivo, desencadenando la finalización de su proceso de división celular, la meiosis. En mamíferos, se generan múltiples oscilaciones prolongadas de Ca<sup>2+</sup> en el citoplasma del óvulo, provenientes de la liberación controlada por la PLC $\zeta$  del espermatozoide. Esta enzima desencadena la liberación de Ca<sup>2+</sup> de los depósitos intracelulares del óvulo, activando la ruta de señalización de Ca<sup>2+</sup> a través del receptor de inositol 1,4,5-trifosfato (InsP3). Este proceso de señalización es fundamental para la activación del óvulo y el inicio temprano del desarrollo embrionario. Avances recientes han proporcionado una mayor comprensión sobre cómo la PLC $\zeta$  induce estas oscilaciones de Ca<sup>2+</sup> en el óvulo, incluso sugiriendo su posible relación con problemas de infertilidad masculina (51).

El personalismo aborda la complejidad de la existencia humana desde diferentes prismas. Mounier delineó dos categorías fundamentales: una que se basa en el mundo objetivo para sostener que la existencia personal es la forma más elevada de existencia y otra que se sumerge en la experiencia de vivir en el espacio público, aspirando a influir en la forma en que las personas llevan sus vidas. Él sitúa el comienzo de la vida humana en el desarrollo del individuo al adquirir conocimiento y asumir derechos y responsabilidades en la sociedad (52).

Scheler, por su parte, destaca una moral arraigada en la experiencia y la acción, defendiendo la dignidad humana mediante lo que él llama “la experiencia de la intersubjetividad”, este enfoque resalta el individualismo y el humanismo cristiano como elementos esenciales en su perspectiva ética (53).

En contraste, Wojtyla subraya la irreductibilidad y la afirmación para comprender la actividad humana en la naturaleza. Se opone firmemente a los avances científicos en la reproducción humana, rechazando el uso de métodos que interfieren con el proceso de concepción (54).

Argumenta que impedir el nacimiento de un nuevo individuo es una violación de los derechos humanos, considerándolo un acto egoísta. Elio Sgreccia sostiene que la vida humana está impulsada por un propósito o finalidad; mientras que Karol Wojtyla destaca la importancia de preservar la vida, argumentando que no se puede actuar de manera inmoral, ya que lo que se destruye no es simplemente una vida, sino el significado de la vida, lo bueno y lo hermoso, independientemente del estado de salud de una persona. Si bien el principalísimos busca un equilibrio entre principios éticos, a menudo se centra en decisiones más racionales y objetivas. Por esa razón, el personalismo va más allá de la mera objetividad y se centra en la dignidad y el valor inherentes de cada individuo (55), (56, 57, 58).

La intersección entre las visiones personalistas y científica resaltan la complejidad ética en torno al comienzo de la vida, los derechos individuales y la intervención científica en la reproducción humana. La biología, a través de la embriología, biología molecular y genética, posee las condiciones adecuadas para determinar el momento de inicio de la vida humana. Ángel Serra enfatiza la importancia de la objetividad científica como punto de partida para establecer definiciones precisas sobre este asunto. La ciencia ofrece una contribución fundamental al proporcionar un conocimiento objetivo sobre el inicio del ciclo vital de un “ser humano” específico, traduciendo su existencia real en términos metabiológicos (11).

El proceso de fecundación cada vez más revela la "complejidad de la concepción". Bajo esta perspectiva, una nueva vida se considera humana al provenir de la unión de gametos humanos, en nuestro caso, del óvulo (gameto femenino) y el espermatozoide (gameto masculino). En este contexto, la Embriología es crucial al señalar que la vida humana comienza en el momento de la fecundación, ni antes ni después (59).

Bermeo expone dos perspectivas filosóficas relevantes en el debate sobre el estatus del embrión humano. La primera de ellas reconoce al embrión como un organismo vivo, pero no como una persona. Esta postura se fundamenta en el concepto de gradualismo, el cual no sitúa la constitución individual en la fecundación, extendiendo este periodo hasta los 14 días cuando el embrión se implanta en el útero. Hasta ese momento, se argumenta que el embrión tiene potencial para dividirse o fusionarse con otro, lo que niega su condición como persona al no poseer individualidad (ser único) ni unicidad (carácter irrepetible). Además, desde esta postura, se sostiene que la manifestación de la racionalidad está vinculada a condiciones biológicas que permiten esta capacidad. Se establece que el inicio de la función cerebral ocurre a los 14 días después de la fecundación, momento en el cual el embrión demuestra la aparición de un sistema nervioso (60).

Por otro lado, Morán menciona Moran destaca que la presencia de la información genética en el cigoto, que se replicará en todas las células durante el desarrollo del cuerpo del individuo, es considerada por algunos como evidencia científica de que la vida individual comienza con la fecundación. Este argumento lleva a la afirmación de que la vida del cigoto es digna de valoración moral y cuidado. De esta manera, para ciertos individuos, la fecundación se percibe como un momento que aparentemente marca de manera innegable el inicio de un sujeto o persona (61).

Spaemann enfatiza que el criterio fundamental para considerar a alguien como persona es su pertenencia biológica al género humano. Por esta razón, el inicio y el final de la existencia de la persona están intrínsecamente ligados al principio y al fin de la vida humana. Según esta visión, si existe alguien como persona, esa entidad ha estado presente desde la existencia de este organismo humano individual y perdurará mientras este organismo esté vivo. En otras palabras, el ser de la persona se equipará a la vida de un ser humano (62).

### **Conclusiones**

El personalismo protege el derecho a la vida física desde el momento de la concepción, lo que coincide con varios estudios científicos que evidencian el inicio de una nueva vida al momento de la fecundación, ya que como consecuencia de la misma se forma una célula única, con características propias denominada cigoto.

### **Referencias bibliográficas**

1. Badr M. La discontinuidad embrionaria y la unidad de la persona en el pensamiento de santo Tomás de Aquino. Algunos impactos en la bioética actual. *Medicina y ética*. junio de 2023;34(2):350-82.
2. Lee J. Emmanuel Mounier and personalism: Contributions to personal and community life. *New Ideas in Psychology*. abril de 2017; 45:38-45.

3. Guevara JL. La persona vista desde Emmanuel Mounier y su repercusión en la misión educativa. *Aula*. 15 de septiembre de 2015; 21:177-92.
4. García JJ. BIOÉTICA PERSONALISTA Y BIOÉTICA PRINCIPALISTA. PERSPECTIVAS. *Cuadernos De Bioetica: Revista Oficial De La Asociacion Espanola De Bioetica Y Etica Medica*. abril de 2023; XXIV (1):67-76.
5. Nkulu O. Ethique et démocratie: la problématique du personnalisme de Jacques Maritain:essai d'éthique politique. 1 de enero de 1995 [citado 22 de enero de 2024]; Disponible en: [https://www.academia.edu/88099797/Ethique\\_et\\_d%C3%A9mocratie\\_la\\_prob%C3%A9matique\\_du\\_personnalisme\\_de\\_Jacques\\_Maritain\\_essai\\_d%C3%A9thique\\_politique](https://www.academia.edu/88099797/Ethique_et_d%C3%A9mocratie_la_prob%C3%A9matique_du_personnalisme_de_Jacques_Maritain_essai_d%C3%A9thique_politique)
6. Osipova S. Bioethics in Correlation with the Principle of Human Dignity. *Journal of the University of Latvia Law*. 8 de octubre de 2020;(13):121-36.
7. Árnason V. In defense of dignity: Reflections on the moral function of human dignity. *Bioethics*. 2021;35(1):31-9.
8. León C A. Aspectos Bioéticos Relacionados con el Comienzo y el Valor de la Vida Humana. *Revista de la Facultad de Medicina*. julio de 2000;23(2):78-84.
9. Medina Peña R, Coronel Núñez GE, Gallo González M, Palmero Urquiza DE, Medina Peña R, Coronel Núñez GE, et al. Principios terapéutico y de subsidiariedad. Un acercamiento al carácter humanizador de la Sociedad Ecuatoriana de Bioética. *MediSur*. octubre de 2019;17(5):615-21.
10. Beller FK, Zlatnik GP. The beginning of human life. *J Assist Reprod Genet*. 1 de septiembre de 1995;12(8):477-83.
11. Banti EN. ¿Cuál es la duda? El comienzo de la vida humana: mirada desde la biología y de la bioética personalista ontológica. *Vida y Ética*. 2020;21(1):9-31.
12. Cruz-Coke R. Fundamentos genéticos del comienzo de la vida humana. *Revista chilena de pediatría*. abril de 1980;51(2):121-4.
13. Carrasco MA, Ventura-Juncá P. Urgencia de la Bioética ante la Biotecnología: ¿Cómo identificar un ser humano unicelular? *Teología y vida*. 2010;51(1-2):179-231.
14. Gardner RL. Specification of embryonic axes begins before cleavage in normal mouse development. *Development*. 15 de marzo de 2001;128(6):839-47.
15. Zernicka-Goetz M. Patterning of the embryo: the first spatial decisions in the life of a mouse. *Development*. 15 de febrero de 2002;129(4):815-29.
16. Jouve de la Barreda N. Lo que dice la Biología sobre el comienzo de la vida humana individual. *Almogaren: revista del Centro Teológico de Las Palmas*. 2007;(40):25-45.

17. Damschen G, Gómez-Lobo A, Schönecker D. Sixteen Days? A Reply to B. Smith and B. Brogaard on the Beginning of Human Individuals. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine*. 1 de enero de 2006;31(2):165-75.
18. Ventura-Juncá P, Santos MJ. The beginning of life of a new human being from the scientific biological perspective and its bioethical implications. *Biological Research*. 2011;44(2):201-7.
19. Santella L, Lim D, Moccia F. Calcium and fertilization: the beginning of life. *Trends in Biochemical Sciences*. 1 de agosto de 2004;29(8):400-8.
20. Kurjak A. The beginning of human life and its modern scientific assessment. *Clinics in Perinatology*. 1 de marzo de 2003;30(1):27-44.
21. Gómez Dumm CLA. *Atlas de Embriología Humana*. 2th edición. Buenos Aires: Editorial Celcius; 1989. 293 p.
22. Prieto-Gómez R, Vidal-Seguel NE, Lizama-Pérez RA, Miranda-Krause RE, Nahuelcura-Millán NE, Ortega-Silva ME, et al. Interacción Endometrio Trofoblasto, en la Implantación Humana: Revisión de la Literatura. *International Journal of Morphology*. junio de 2019;37(2):397-405.
23. Murcia-Lora JM, Esparza-Encina ML. VENTAJAS DE LA REPRODUCCIÓN HUMANA NATURAL. *Persona y Bioética*. junio de 2009;13(1):85-93.
24. Sadler TW. *Langman Embriología Médica*. 14th edición. Barcelo: LWW, Fourteenth edición; 2019. 432 p.
25. Carlson BM. *Embiología Humana y Biología del Desarrollo*. 4th edición. Barcelona: Elsevier Imprint; 2009. 541 p.
26. Oldak B, Wildschutz E, Bondarenko V, Comar MY, Zhao C, Aguilera-Castrejon A, et al. Complete human day 14 post-implantation embryo models from naive ES cells. *Nature*. octubre de 2023;622(7983):562-73.
27. Un atlas de células humanas sobre la expresión de genes fetales. [Internet]. [citado 22 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aba7721>
28. Rist JM, editor. Personalism, Phenomenology, Edith Stein. En: *What is a Person? Realities, Constructs, Illusions* [Internet]. Cambridge: Cambridge University Press; 2019 [citado 22 de enero de 2024]. p. 216-35. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/books/what-is-a-person/personalism-phenomenology-edith-stein/65D0D1258BE4E136ECE9BC427B449FDF>
29. León F. El personalismo como filosofía de la educación. *SAPIENS*. junio de 2012;13(1):49-66.

30. Bustamante Alarcón Reynaldo. La Idea de Persona y Dignidad Humana [Internet]. Madrid, SPAIN: Dykinson, S.L.; 2018 [citado 22 de enero de 2024]. Disponible en: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ucacue/detail.action?docID=6514370>
31. La dignidad como principio deontológico del humanismo [Internet]. [citado 22 de enero de 2024]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-00632022000100325](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632022000100325)
32. Olivo Yépez Á, Linares Márquez P, Suárez Guerrero AI, Aguirre Guzmán AM. Estatuto ontológico del embrión humano como persona: Una perspectiva desde la investigación biológica en América Latina. Acta bioethica. noviembre de 2016;22(2):195-202.
33. Álvarez-Díaz JA. El estatus del embrión humano desde el gradualismo. 2007;143(3).
34. Figueroa García-Huidobro R. CONCEPTO DE PERSONA, TITULARIDAD DEL DERECHO A LA VIDA Y ABORTO. Revista de derecho (Valdivia). diciembre de 2007;20(2):95-130.
35. Laudatio. Laudatio a Su Excelencia Reverendísima Monseñor Elio Sgreccia, con motivo de la entrega del Doctorado Honoris Causa. 2004;1-7.
36. Gajardo Ugás A. EL CONSEJO GENÉTICO DESDE UNA PERSPECTIVA BIOÉTICA PERSONALISTA. Acta bioethica. noviembre de 2007;13(2):176-80.
37. Sgreccia ME. Sin vida no hay libertad ni solidaridad | Bioética [Internet]. 2000 [citado 22 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.humanitas.cl/bioetica/sin-vida-no-hay-libertad-ni-solidaridad>
38. Gaviria DAP. La Persona y el Personalismo Ontológico Moderno en Juan Manuel Burgos. 2022; Disponible en: <https://repositorio.uco.edu.co/jspui/bitstream/20.500.13064/1675/1/Trabajo%20de%20grado.pdf>
39. Guevara JL. La persona vista desde Emmanuel Mounier y su repercusión en la misión educativa. Aula. 15 de septiembre de 2015; 21:177-92.
40. Mairal JB. Emmanuel Lévinas y la dignidad humana, a la luz del acontecimiento antropológico. Prisma Jurídico. 2008;7(1):59-80.
41. Vivas FM. LA PERSONA HUMANA EN EL PENSAMIENTO DE KAROL WOJTYLA. 1998; Disponible en: [https://pa.bibdigital.ucc.edu.ar/3115/1/TF\\_Vivas.pdf](https://pa.bibdigital.ucc.edu.ar/3115/1/TF_Vivas.pdf)
42. Velez Juan R. Why Respect for the Human Embryo? Linacre Q. 1 de noviembre de 2002;69(4):316-37.

43. Martini D. La especial dignidad del embrión humano. 2016; Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/3017/1/especial-dignidad-embrión-humano-martini.pdf>
44. Barreda NJ de la. El mensaje de la vida: Credo de un genetista. Encuentro; 2020. 342 p.
45. Thunder D. The Limits of Finnis's Nontheistic Account of Human Dignity and Rights. Jurisprudence [Internet]. 1 de junio de 2012 [citado 22 de enero de 2024]; Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/20403313.2012.11423540>
46. Lauritzen P. Ethics, Human Oocytes and the Teleology of the Body: An Appreciation of Gilbert Meilaender's Work. Studies in Christian Ethics. 1 de mayo de 2017;30(2):133-43.
47. George RP, Gómez-Lobo A. The Moral Status of the Human Embryo. Perspectives in Biology and Medicine. 2005;48(2):201-10.
48. Barisic LS. Beginning of Human Life: Doubts and Controversies. Donald School Journal of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. 1 de octubre de 2018;12(4):262-81.
49. Carrasco MA, Ventura-Juncá P. Urgencia de la Bioética ante la Biotecnología: ¿Cómo identificar un ser humano unicelular? Teología y vida. 2010;51(1-2):179-231.
50. Barros C, Franklin LE. BEHAVIOR OF THE GAMETE MEMBRANES DURING SPERM ENTRY INTO THE MAMMALIAN EGG. J Cell Biol. 1 de junio de 1968;37(3):C13-8.
51. Nomikos M, Swann K, Lai FA. Starting a new life: Sperm PLC-zeta mobilizes the Ca<sup>2+</sup> signal that induces egg activation and embryo development. BioEssays. 2012;34(2):126-34.
52. Dobles JG. El personalismo de Emmanuel Mounier. Revista PRAXIS. 1976;(2):97-104.
53. El espacio para la simpatía descubierto en la compasión. Reflexiones entre Scheler y Schopenhauer sobre la intersubjetividad - Repositorio Institucional de Documentos [Internet]. [citado 22 de enero de 2024]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/109675>
54. Olaechea Catter PJ. La realidad de la persona. reflexiones antropológicas en la senda del Concilio Vaticano II [Internet]. 2016 [citado 22 de enero de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.ugm.cl/>
55. Lamas M. El aborto en la agenda del desarrollo en América Latina. Perfiles latinoamericanos. junio de 2008;16(31):65-93.

56. Naranjo ND, López López, Andrés Felipe. Psicología pura de la primera infancia y las experiencias fundantes. Dos meditaciones fenomenológicas y una disertación lírica sobre la educación. Medellín: Editorial Bonaventuriana, 2017. 230 pp. Escritos. 30 de diciembre de 2020;28(61):168-70.
57. Gómez-Vírseda C, de Maeseneer Y, Gastmans C. Relational autonomy in end-of-life care ethics: a contextualized approach to real-life complexities. BMC Medical Ethics. 30 de junio de 2020;21(1):50.
58. Zimmermann J. Human Flourishing in a Technological World: A Theological Perspective. Oxford University Press; 2023. 369 p.
59. Catholic.net [Internet]. [citado 22 de enero de 2024]. Identidad y estatuto del embrión humano. Disponible en: <http://es.catholic.net/op/articulos/4037/identidad-y-estatuto-del-embrión-humano.html>
60. Cruz D de la, Wilder J. Análisis bioético personalista de las consecuencias del destino de los embriones crioconservados producidos por la TERA-FIV. 2021 [citado 22 de enero de 2024]; Disponible en: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/4280>
61. Faúndes M, Manuel J. La valoración de la vida, la subjetivación del embrión y el debate sobre el aborto: aportes desde una perspectiva crítica. Acta bioethica. noviembre de 2014;20(2):151-7.
62. Padrón HJ. Robert Spaemann, Personas. Acerca de la distinción entre “algo. Philosophia [Internet]. 14 de mayo de 2002 [citado 22 de enero de 2024];(2002). Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/app/navegador/?idobjeto=17423>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Anatomía Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Anatomía Digital**.



#### Indexaciones

