

Candidate Marks Report

Series : M22 2022

This candidate's script has been assessed using On-Screen Marking. The marks are therefore not shown on the script itself, but are summarised in the table below.

Assessment Code :	THEORY KNOWL. TK THEORY OF KNOWLEDGE in SPANISH
Component Code :	TK(SPA)TZ0

In the table below 'Total Mark' records the mark scored by this candidate.
'Max Mark' records the Maximum Mark available for the question.

Paper:	M22tokxxTTKS0XXXX
Paper Total:	9 / 10
Question Total / Max Mark Mark	
Total Mark	9 / 10

Off Page Comments

Item Name	File Name	Comment
Total Mark	TOK essay	Este es un ensayo que alcanza el nivel 'excelente' por estar muy bien escrito, permanente centrado en lo que el título solicita, con argumentaciones muy claras, plenamente coherentes y ejemplos específicos bien desarrollados. Es un todo argumentativamente muy sólido. El alumno escogió las ciencias naturales y la historia para responder al tp y demuestra buena comprensión de la naturaleza de las dos áreas. En el desarrollo del ensayo acude al marco de conocimiento a través de los aspectos de métodos y herramientas para explorar la pregunta en función de si se prioriza el concepto de dignidad humana o de que el resultado justifica los medios, puntos de vista que defiende para demostrar que no existe una respuesta simple y por qué. Evalúa los argumentos con el respaldo de ejemplos concretos y llega a considerar las implicaciones. Faltó más precisión y sustento en una que otra parte, particularmente en historia, para alcanzar la máxima puntuación, pero es un ensayo que se sitúa en el nivel 'excelente' y que merece la puntuación de 9/10.

ENSAYO TEORÍA DEL CONOCIMIENTO IB

Título Prescrito: Si concluimos que hay conocimiento que no deberíamos perseguir por motivos éticos, ¿cómo podemos determinar los límites de la investigación aceptable en un área de conocimiento?

Discuta esta pregunta haciendo referencia a dos áreas de conocimiento.



Sesión: Mayo 2022

Número de palabras: 1,600

Aunque Sócrates manifestó que el único bien es el conocimiento (Perales, 2010), los desarrollos en la investigación le han permitido al ser humano identificar que no todo conocimiento es bueno, pues existen casos en los que estos deben permanecer inexplorados. Este supuesto establece la raíz del título, sin embargo, el problema de conocimiento recae en identificar los métodos y las herramientas adecuadas para definir los límites de la investigación aceptable durante la producción de conocimiento. Para explorar el título, se debe entender que: (1) la ética es el conjunto de normas que describen el comportamiento humano aceptable (Velasco, 2013) y (2) los límites indican los máximos alcanzables por el conocimiento sin que este sobrepase preceptos éticos (Zurriarán, 2017). En este sentido, los límites de la investigación aceptable se pueden establecer **priorizando la dignidad humana o, por lo contrario, considerando que el resultado justifica los medios**. Se evaluará esta tesis mediante las ciencias naturales, en las que se tiende a transgredir la ética por medio del método experimental, y la historia, que trae consigo implicaciones éticas en el presente a partir del análisis del pasado.

En primer lugar, el AdC de las ciencias naturales estudia los métodos empíricos que facilitan el entendimiento del entorno. El problema de conocimiento del título en esta área comprende cuestionar cómo se determina la ética detrás de la producción de teorías en torno al método científico. Lo anterior parte del intento de transformar procesos que atentan en contra de los individuos, por lo que se pueden establecer límites éticos específicos para investigaciones a partir del marco de métodos (método experimental) y herramientas (expertos, contexto, etc). Por lo anterior, **¿Qué métodos y herramientas determinan si una investigación experimental en las ciencias naturales es éticamente aceptable?**

Por un lado, en las ciencias naturales, específicamente en la medicina, se han desarrollado imperativos éticos que inhabilitan emprender cualquier conducta lesiva en perjuicio de la dignidad humana, aún cuando estas puedan traer beneficios colectivos. Siguiendo la *ética Kantiana*, los límites de la investigación aceptable recaen en la capacidad de razonar de la comunidad médica y distinguir los límites entre el bien y el mal.

Por ejemplo, en 2019, el científico He Jiankui creó los primeros bebés genéticamente modificados y fue condenado penalmente al ser declarado culpable por “llevar a cabo, de manera ilegal, la edición genética de varios embriones humanos con fines reproductivos”. (Santirso, 2019). En ese sentido, las autoridades chinas establecieron límites para definir la investigación aceptable por medio de las repercusiones del método, pues esta práctica puede introducir erratas en el genoma en perjuicio de la salud del nuevo ser humano. En este caso en las ciencias naturales, los límites de la investigación aceptable se establecen priorizando la dignidad humana, siguiendo la teoría ética deontológica kantiana. (Escobar, 2010).

Buen inicio, bien enfocado en el tp y que presenta claramente lo que se va a discutir

Por otro lado, las investigaciones de las ciencias naturales no siempre obedecen a la existencia de máximas morales, en cambio, existen casos en los que las limitaciones éticas son flexibles y se dan en función de los beneficios sin considerar potenciales daños. Esta perspectiva responde a la lógica utilitaria de Mill en la que se maximizan los beneficios al menor coste posible. Lo anterior quiere decir que las limitaciones éticas de la investigación vienen dadas considerando que el resultado justifica los medios.

Por ejemplo, la Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos (FDA), desde el descubrimiento de los alimentos transgénicos por Herbert Boyer en 1973, ha examinado su beneficio para reducir el hambre (*Science History*, 2017). La investigación de esta tecnología ha crecido en este país, pues expertos afirman que los transgénicos como la soya pueden reemplazar alimentos fundamentales por su alto contenido proteínico. Aunque tienen limitaciones para el medio ambiente (perjudica la fauna del suelo, atenta contra especies de insectos, transfieren los genes inducidos a plantas silvestres y aumenta los niveles de nitrógeno en el suelo), no se han planteado limitaciones éticas en la investigación científica de estos transgénicos. (CEPAL, 2004). En este caso de las ciencias naturales, los límites se definen considerando que **el resultado justifica los medios.**

En general, en las ciencias naturales, las limitaciones éticas se definen con respecto a cada circunstancia en particular. Ocasionalmente, las ciencias naturales pueden llegar a comprometer la dignidad humana, lo cual establece grandes limitaciones. Sin embargo, cuando las ciencias naturales son utilizadas para maximizar el beneficio de la sociedad, a pesar de que sea por medio de herramientas comúnmente reprochadas, tales limitaciones éticas son mínimas. En todo caso, existen métodos y herramientas que determinan los límites del conocimiento. De este modo, no es posible determinar un único estándar sino que por el contrario se busca analizar el caso a caso para determinar las repercusiones éticas de un fenómeno epistemológico.

Ha evaluado los dos puntos de vista que presentó al inicio - de la dignidad humana y que el resultado justifica los medios. Esto lo ha hecho con ejemplos eficaces. Bien, que no se puede establecer el mismo límite para todo

En segundo lugar, el AdC de historia consiste en la documentación de fenómenos pasados que permiten el análisis del actuar del ser humano para entender el presente. Sin embargo, estos recuentos históricos no son siempre sobre circunstancias humanas positivas. Por ende, el problema de conocimiento en esta área es reconocer cómo se identifican los límites para investigar procesos históricos, pues en ciertos casos, estas prácticas son contrarias a la ética o dañinas para la humanidad. Considerando lo anterior, dichos límites se pueden establecer a partir de los métodos (método histórico) y herramientas (fuentes, documentos, investigaciones previas, etc). En este sentido: **¿Cómo se definen los límites éticos dentro de la investigación histórica para que ésta sea aceptable?**

Por un lado, las investigaciones históricas acuden, usualmente, a fuentes primarias. Considerando lo anterior, los límites de la investigación aceptable se establecen con base en concepciones éticas que buscan respetar los derechos de las personas que se han visto inmersas en un suceso histórico que les ha traído sufrimiento. Es entonces válido afirmar que la confidencialidad y la protección de los testimonios comprende una máxima ética que debe respetarse aún cuando esto signifique la imposibilidad de reconstruir la verdad histórica siguiendo la *ética del personalismo de Friedrich Schleiermacher* (Dobre, 2018), en la cual prima la dignidad humana. Lo anterior supone una limitación ética respecto de los métodos y las herramientas adecuadas para obtener recuentos acertados del pasado.

Por ejemplo, los artículos 141 y 143 de la ley 1448/2011 de Colombia consagran el deber estatal de llevar a cabo investigaciones históricas, como “Memoria, Convivencia y Reconciliación” y “Memorias Sonoras de La Guerra y La Paz”, para reparar simbólicamente a las víctimas del conflicto armado a través de la preservación de la memoria histórica (Congreso de Colombia, 2011). No obstante, en atención a las circunstancias trágicas que rodean al conflicto armado colombiano, existen límites a tal investigación en torno a la dignidad de las víctimas. Este límite parte del hecho de que la producción de conocimiento sobre circunstancias graves acaecidas en un conflicto armado puede resultar lesivo para algunas víctimas, más aún cuando este depende en los testimonios de quienes han sufrido, haciéndoles revivir traumas pasados. Por ende, en este caso dentro del área de historia, los límites de la investigación aceptable se establecen teniendo en cuenta a la dignidad humana como imperativo categórico.

Debe precisar con un ejemplo de historia

Por otro lado, la investigación histórica, en algunos casos, busca explicar cómo se atentó contra vidas humanas, por lo que podría considerarse contraria a la ética porque tiende a promover actos violentos. Sin embargo, el método histórico no establece limitaciones éticas porque lo que se valora es el propósito de la investigación. Los límites se definen a partir del resultado deseado bajo el entendido de que un beneficio común justifica los medios; en ese sentido, no se está investigando para promover las atrocidades, sino para poder visibilizar lo que sucedió y buscar que no se repita, creando conciencia. Esta perspectiva responde al utilitarismo de Stuart Mill, en el que se buscan los máximos beneficios ignorando ciertas repercusiones en la sociedad.

Esta afirmación queda algo infundada.

Bien sobre el objetivo de la historia como AdC

Por ejemplo, el libro de historia “Los Serbios: Historia, Mito, y la Destrucción de Yugoslavia” (Judah, 2021), presenta la disolución de Yugoslavia mostrando de manera vívida las atrocidades cometidas por las fuerzas comandadas por Milosevic. El texto comprende la producción de conocimiento centrado en una reconstrucción valorativa de la historia en pro de la búsqueda de la verdad, más no una promoción de las atrocidades cometidas. Este ejemplo da cuenta que mediante el método histórico, no se establecen límites a la investigación histórica cuando ella produce conocimiento que



ilustra la comisión de atrocidades. En este caso dentro del área de historia, los límites de la investigación aceptable se definen considerando que el resultado justifica los medios, toda vez que si la investigación tiene una finalidad noble, se entenderá aceptada y ajustada a los preceptos éticos.

En concreto, en la historia, las limitaciones éticas están definidas a partir del método histórico y sus consecuencias, y están apoyadas por diferentes herramientas. La historia comprende una limitación si se están emitiendo juicios de valor contra la dignidad humana, mientras que si se trata meramente de reconstrucciones históricas, únicamente en búsqueda de la verdad, no se puede afirmar que estas limitaciones existen. Los métodos y herramientas dentro de esta área limitan la investigación histórica en términos éticos, específicamente en torno al impacto que tiene la reconstrucción de eventos del pasado en el entendimiento del presente. No obstante, es imprescindible analizar cada caso para determinar las implicaciones éticas en la producción de conocimiento.

En últimas, los límites éticos de la investigación aceptable están definidos por los métodos y herramientas de cada área. Como se exploró en las ciencias humanas, los límites de la investigación en torno a la ingeniería genética está guiada por los análisis de posibles impactos que son o no justificados por el método científico. Por otro lado, en la historia, los límites de la ética se generan a partir de ciertos preceptos morales que están ligados al método histórico y al propósito de las investigaciones. Aunque ambas áreas comparten conceptos similares, identificar acertadamente los límites de la investigación aceptable mediante herramientas adecuadas incrementa la consciencia humana y desarrolla la sociedad.



Bibliografía APA

CEPAL. (2004). Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto. Retrieved 25 November 2021, from

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/2404-transgenicos-america-latina-caribe-un-debate-abierto>

Congreso de Colombia. (2011). Ley 1448 de 2011. Retrieved 25 November 2021, from <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/ley-1448-de-2011/13653>

Dobre, C. (2018). El personalismo ético de Friedrich Schleiermacher: la importancia de la “Bildung” para la realización de la comunidad. Retrieved 25 November 2021, from https://www.researchgate.net/publication/327533529_El_personalismo_etico_de_Friedrich_Schleiermacher_la_importancia_de_la_Bildung_para_la_realizacion_de_la_comunidad

Escobar, E. (2010). Principales corrientes filosóficas en bioética. Retrieved 25 November 2021, from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462010000300003

Judah, T. (2021). [PDF] The Serbs | Perlego. Retrieved 1 November 2021, from <https://www.perlego.com/book/1089342/the-serbs-history-myth-and-the-destruction-of-yugoslavia-pdf>

Perales, A. (2010). Reflexiones Sobre Ética de Investigación en Seres Humanos. Retrieved 25 November 2021, from <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v27n3/a18v27n3>

Santirso, J. (2019). Condenado a tres años de cárcel el científico chino que creó los primeros bebés modificados genéticamente. Retrieved 25 November 2021, from https://elpais.com/elpais/2019/12/30/ciencia/1577710962_002091.html

Science History. (2017). Herbert W. Boyer and Stanley N. Cohen. Retrieved 25 November 2021, from <https://www.sciencehistory.org/historical-profile/herbert-w-boyer-and-stanley-n-cohen>

Velasco Espitia, M. (2013). Ética. Retrieved 25 November 2021, from https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portaIIIG/home_109/recursos/octubre2014/administraciondeempresas/semestre5/11092015/eticaadmin.pdf

Zurriarán, R. (2017). Los límites éticos: ¿avance o retroceso?. Retrieved 25 November 2021, from <https://www.redalyc.org/journal/832/83257154003/html/>