



## BIOÉTICA EN SALUD. ANÁLISIS TEXTUAL DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DE INVESTIGADORES DE CHILE, MÉXICO Y PERÚ

**Denise Liliana Pazmiño Garzón**

Miembro Equipo de Investigación InnovaMKT, Docente por 9 años en la ESPOCH. Email: [deniselili2009@hotmail.com](mailto:deniselili2009@hotmail.com)

**Marco Vinicio Salazar Tenelanda**

Miembro del proyecto de investigación Estudio del CACAO, Docente de la ESPOCH durante 7 años, Docente de la UNACH 5 años. Email: [mickey\\_s3@hotmail.com](mailto:mickey_s3@hotmail.com)

**Oscar Danilo Gaviláñez Alvarez**

Ex Docente de la Maestría en Gestión de Proyectos de Desarrollo IPEC-ESPOCH, Docente por 4 años en la ESPOCH. Email: [oscar.gavilanez@gmail.com](mailto:oscar.gavilanez@gmail.com)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Denise Liliana Pazmiño Garzón, Marco Vinicio Salazar Tenelanda y Oscar Danilo Gaviláñez Alvarez (2017): "Bioética en salud. Análisis textual de artículos científicos de investigadores de Chile, México y Perú", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (abril 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/04/analisis-articulos-bioetica.html>

### Resumen

El presente artículo presenta una estrategia metodológica basada en el análisis estadístico de datos contextuales, el corpus se basa en la muestra de tres artículos científicos publicados sobre bioética en salud; se aplicaron las herramientas de software Antconc y Past que permiten el manejo de ocurrencias y unidades léxicas para establecer homogeneidad a través del análisis factorial de correspondencia, generando una tabla léxica con 26 palabras distintas y tres grupos de opiniones, se determinó el umbral

#### **Denise Liliana Pazmiño Garzón**

Ecuatoriana de 34 años de edad, Ingeniera en Marketing, Magíster en Gestión Empresarial, Aspirante a Doctora de la Universidad de La Habana, Ex Coordinadora Empresarial y Académica de la Modalidad Dual – ESPOCH, Ex Coordinadora de la maestría Gestión de Marketing y Servicio al Cliente IPEC-ESPOCH, Ex Directora encargada de la Escuela Ingeniería en Marketing de la FADE- ESPOCH, Ex Evaluadora Interna de la Revista MktDescubre de la FADE-ESPOCH, Miembro Equipo de Investigación InnovaMKT, Docente por 9 años en la ESPOCH. Email: [deniselili2009@hotmail.com](mailto:deniselili2009@hotmail.com)

#### **Marco Vinicio Salazar Tenelanda**

Ecuatoriano de 40 años de edad, Ingeniero en Banca y Finanzas, Magister en Gestión Empresarial, Miembro Cordinador del proyecto de Investigación Yasipan ESPOCH, Miembro del proyecto de investigación Estudio del CACAO, Docente de la ESPOCH durante 7 años, Docente de la UNACH 5 años. Email: [mickey\\_s3@hotmail.com](mailto:mickey_s3@hotmail.com)

#### **Oscar Danilo Gaviláñez Alvarez**

Ecuatoriano de 41 años de edad, Ingeniero en Sistemas, Magíster en Interconectividad de Redes, Experto en Educación Virtual, Aspirante a Doctor de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Miembro Activo de la Asociación Mundial de Tutores Virtuales, Trabajos investigativos en sistemas VoIP y SCADA, ex Docente de la Maestría en Gestión de Marketing y Servicio al Cliente IPEC-ESPOCH, ex Docente de la Maestría en Gestión de Proyectos de Desarrollo IPEC-ESPOCH, Docente por 4 años en la ESPOCH. Email: [oscar.gavilanez@gmail.com](mailto:oscar.gavilanez@gmail.com)

de referencia 16. Se concluye la importancia de la implementación de la ética en la Salud, así como el avance tecnológico, la seguridad social y humana.

### **Abstract**

The present article presents a methodological strategy based on the statistical analysis of contextual data, the corpus is based on the sample of three published scientific articles on bioethics in health; were applied the Antconc and Past software tools that allow the handling of occurrences and lexical units to establish homogeneity through factorial correspondence analysis, generating a lexical table with 26 different words and three groups of opinions, the reference threshold 16. The importance of the implementation of ethics in Health, as well as the technological advance, social and human security, is concluded.

### **Palabras clave**

Ser humano- ética – salud – bioética - medicina.

### **Key words**

Human being – ethics – health – bioethics - medicine

### **Introducción**

En su inicio, la bioética se planteó como disciplina de integración académica de las ciencias tecnológicas con las humanísticas, estrechamente vinculada a preservar el ecosistema. Sin embargo, pronto sus horizontes se ampliaron y se hicieron más difusos, canalizándose más hacia el campo médico, para referirse a la relación médico paciente (OBIGLIO, H., 1998).

La definición de bioética propuesta en 1978 por Reich, y recogida por Sgreccia en su Manual de Bioética, permite establecer esta relación con la moral, y vincularla según un carácter propio y específico, con las ciencias de la vida y la salud. En una primera definición se dice que la bioética es: "El estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y de la salud, analizadas a la luz de los valores y los principios morales" (Reich, W.T. 1995).

La necesaria definición de la bioética como salud de la cultura puede sintetizarse diciendo que esta disciplina no debe concebirse como un estudio exclusivamente teórico, o de investigación especulativa, sino como una aplicación práctica de la asistencia personal, exigiendo una integración de la universidad con el hospital, y de ambos con la sociedad, en un mismo principio asistencial (Suarez, A., Ferro, N., Molina, L., & Rodríguez G, W. 2013).

"La Bioética es un medio o estrategia dialéctica para resolver conflictos de opinión sobre nuestras formas de conducta (...) las cuestiones bioéticas no pueden resolverse ni con un pensamiento meramente teológico ni con la razón". (Alvarez, D., 2012).

La irrupción de un nuevo actor en el marco de las decisiones médico sanitarias, el paciente, determinó un profundo cambio en los modelos de toma de decisión en salud, que desde Hipócrates y hasta entonces había sido de carácter netamente paternalista. Pero como sostiene Diego Gracia, lo que se ganó en madurez también se ganó en conflictividad, (Gracia D., 1989).

La salud como derecho humano, relacionada de manera indivisible con el pleno ejercicio de otros derechos que resguardan las necesidades humanas como el derecho a la educación, al empleo, a la vivienda, a un medio ambiente adecuado, etc., derechos que solo pueden ser ejercidos en un sistema que asegure su plena vigencia (Vidal, S., 2005).

El principal interés de un profesional de la salud es actuar por el bien de las personas y la comunidad a la que sirve. El interés secundario frecuentemente no tiene ninguna relación con la misión fundamental

del profesional. Este es generalmente el producto de un enfrentamiento entre diversas presiones, ya que dicho profesional puede estar confrontado a un conflicto de intereses de naturaleza política, académica, religiosa o personal. Sin embargo, muy a menudo el interés secundario es de naturaleza financiera (La Rosa, E., 2009).

La Declaración Universal de Derechos Humanos recoge el derecho a la salud en el art. 25: “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad”. Además el mismo artículo hace referencia a la salud materno-infantil: “La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio tienen derecho a igual protección social”.

La Constitución de la República del Ecuador, en el Art. 32, señala que: [Derecho a la salud]. “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”. Este derecho se explicita para las personas adultas mayores (art. 37).

### **Hipótesis**

Los artículos científicos de Jiménez Domínguez, Rolando V. Rojo Asenjo, Onofre y Alberto Perales priorizan de manera significativa la bioética en la salud desde la perspectiva social que el artículo de José F. García-Rodríguez.

### **Objetivo**

Evaluar mediante el análisis textual las tendencias de tres investigadores sobre bioética en salud a través de sus artículos científicos.

### **Pregunta de investigación**

¿Cuáles fueron las tendencias de los autores de los artículos científicos sobre bioética en salud?

### **Metodología**

Se aplica la técnica del análisis estadístico de datos textuales (AEDT) a través del análisis factorial de correspondencia (AFC) de tablas léxicas, aprovechando el potencial de las representaciones gráficas. Mediante la técnica AFC permite investigar la magnitud y naturaleza de las inter-relaciones entre palabras y declaraciones.

La muestra seleccionada corresponde a tres artículos científicos publicados en la revista Española Redalyc, los yacimientos textuales usados en el análisis de contenidos informatizado (ver Tabla 1) se refieren en forma compartida a la bioética en salud.

Opción	Título del artículo	Autor
1	Bioética, Salud Pública y Tecnología Médica	Jose F. García Rodríguez
2	Ciencia, Tecnología y Bioética: Una Relación de Implicaciones Mutuas	Jiménez Domínguez, Rolando V. Rojo Asenjo, Onofre
3	Ética, Bioética y Medicina	Alberto Perales

Tabla 1. Yacimientos textuales usados en el análisis de contenidos informatizado

Dentro del procedimiento del AEDT se establece el manejo de ocurrencias, unidades léxicas y corpus; en este contexto la colección de los textos de los artículos científicos determinan el corpus, las unidades léxicas se establecen a través de las palabras contenidas en el corpus.

Para aplicar el AEDT se cuentan las ocurrencias de las unidades léxicas básicas en el corpus y se las opera mediante un análisis estadístico a partir de los resultados de dichos recuentos, según la muestra los textos en análisis presentan un cierto grado de homogeneidad en cuanto al tema a investigar, específicamente tienen referencia a bioética en salud; en este punto es imprescindible la aplicación de protocolos lexicométricos, específicamente normalización, segmentación y lematización.

La normalización permitió la eliminación de elementos distorsionantes para el análisis, reconociendo de esta forma adecuadamente las unidades léxicas, se eliminaron signos de puntuación, preposiciones, conjunciones, pronombres personales, demostrativos, números, abreviaturas y hápax; proceso que redujo el texto a unidades mínimas; a las palabras restantes se aplicó un nivel moderado de lematización a través del reagrupamiento del conjunto de inflexiones de una misma unidad léxica a forma canónica con las formas verbales al infinitivo, los sustantivos al singular, los adjetivos al masculino singular y posteriormente se almacenó esta información en formato txt; documento analizado en el software Antconc 3.2.4, según el siguiente procedimiento:

- Carga de datos (archivos txt) a través del software (file view) y procesamiento
- Aplicar World List y desagrupar el texto en palabras para el estudio
- Eliminación de palabras vacías (stopword)
- Construcción del vocabulario (word list) para el respectivo análisis y comparación
- Aplicar el proceso de lematización a la lista en formato de Excel, se genera entonces una tabla léxica

Una vez obtenida la matriz lógica, se ejecuta el software Past, se carga la tabla léxica en el programa, se utiliza la opción multivar y se procesa la tabla analizando los vectores y la frecuencia.

El análisis factorial de correspondencia permitió la descripción de la tabla léxica considerando la compatibilidad de los resultados generados utilizando la distancia en el espacio de partida  $X^2$ , los cuales son de naturaleza probabilística, se determinaron las unidades léxicas más y menos frecuentes, siguiendo el modelo hipergeométrico; para su análisis e interpretación los resultados se migraron al software power point para su representación gráfica (plano factorial).

## Resultados

Determinado el modelo mental a través de los campos de palabras interrelacionados y una vez organizados dichos campos se establecieron las tendencias de autores de tres publicaciones a través de sus artículos científicos, determinando resultados que permitieron ordenar nuestra visión respecto a la Bioética en salud, estableciendo los yacimientos textuales utilizados en el análisis de contenidos informatizado.

Los depósitos de lenguaje considerados son del tipo texto digitalizado. Mediante los procesos de normalización, segmentación, lematización y análisis estadístico de datos textuales (AEDT), basados en recolección, análisis e interpretación de datos, se generó la tabla léxica considerando los tres artículos científicos obteniendo 26 palabras distintas en el corpus analizado y tres grupos de opiniones  $X_{26 \times 3}$ , se estableció tipologías de semejanza y diferencia; se determinó el umbral de referencia 16 (ver Tabla 2), es decir la tabla léxica se conformó por palabras cuya frecuencia de ocurrencia es menor o igual que 16, se analizó dicha tabla y la información se distribuyó en 3 ejes, observándose las tendencias en el comportamiento de las palabras.

palabra	Op1	Op2	Op3
médica	64	1	7

tecnología	25	42	3
salud	56	2	4
humano	12	28	14
ética	16	12	21
relación	24	9	5
sociedad	27	9	1
Bioética	17	13	3
problema	8	13	8
ciencia	1	20	6
atender	23	1	0
considerar	9	14	1
conocimiento	3	10	9
moral	14	3	5
practica	14	2	6
sistema	0	20	2
investigación	2	10	9
enfermedad	16	3	1
técnica	0	18	1
servicios	18	0	0
científica	0	14	3
consecuencia	5	12	0
aplicar	9	5	2
medicina	0	2	14
paciente	15	1	0
posibilidades	0	14	2

Tabla 2. Tabla léxica

Según la variabilidad de los datos el análisis permitió determinar la existencia de un léxico diferenciado por artículo, el reconocimiento de las temáticas asociadas a cada artículo consintió establecer el análisis factorial de correspondencias a través del reagrupamiento del conjunto de inflexiones de una misma unidad léxica a forma canónica (ver Figura 1).

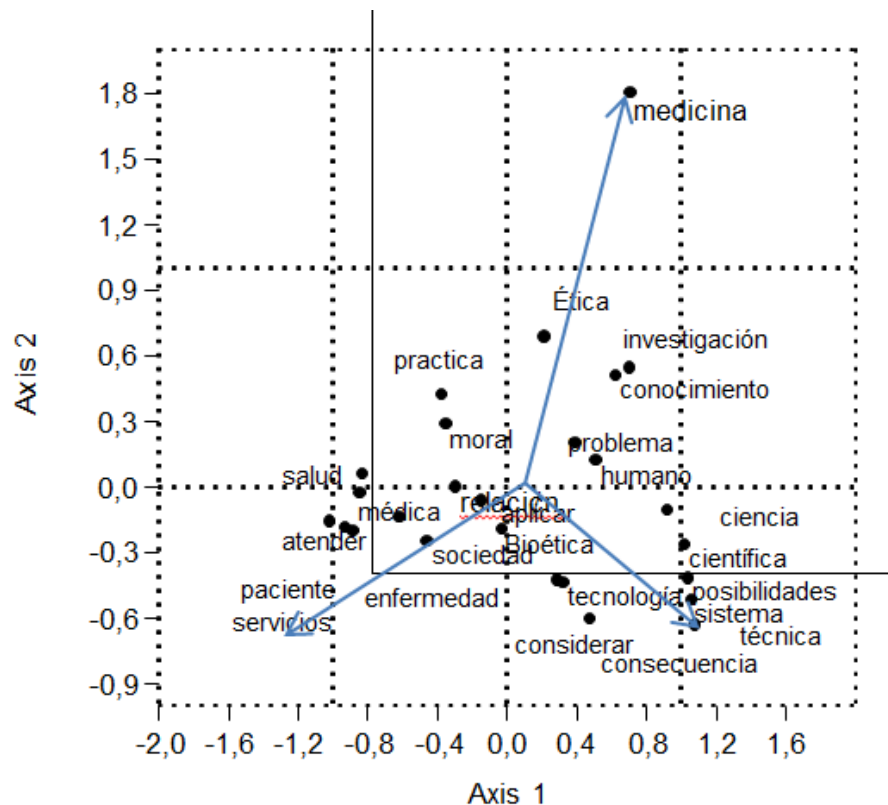


Figura 1. Análisis factorial de correspondencias

El análisis del plano factorial tomando como partida los elementos de la información proporcionada por las contribuciones absolutas y relativas permitió corroborar la existencia de un categórico léxico por artículo, se determinó las palabras claves según la interpretación del análisis factorial de correspondencias obteniendo las siguientes inferencias:

Artículo 1. Médica, tecnología, salud, sociedad

Artículo 2. Tecnología, humano, sistema, ciencia

Artículo 3. Ética, medicina, humano, investigación

En este contexto el primer artículo Bioética, Salud Pública y Tecnología Médica de José F. García Rodríguez; enfatiza el rol protagónico que debe tomar el estado en la prestación del servicio de salud, la medicina y la sociedad relacionadas con el uso de la tecnología deben ser atendidos como servicios prioritarios, la bioética preserva la idea que el paciente es primero y debe ser considerado con ética y moral.

El segundo artículo Ciencia, Tecnología y Bioética: Una Relación de Implicaciones Mutuas de Jiménez Domínguez, Rolando V. Rojo Asenjo, Onofre; aborda el tema de los valores en la ciencia y en la tecnología desde la perspectiva tecnocientífica, la relación entre la tecnología y el ser humano en el sistema, la ciencia y los aportes científicos aportan desde su perspectiva a la bioética en el ámbito de la sociedad.

Por último el tercer artículo Ética, Bioética y Medicina de Alberto Paredes; enfoca la relación de la ética y bioética con la medicina, estableciendo que la ciencia, investigación y el conocimiento deben aportar en forma ética al bienestar del ser humano en cuanto a salud.

## Conclusiones

Según los resultados anteriores, las palabras más frecuentes del artículo Bioética, Salud Pública y Tecnología Médica, enfatiza la bioética con la participación fundamental que debe tener el estado en la prestación de servicios de salud, priorizando el aspecto social como primordial y basándose en el uso de la tecnología en la medicina como prioritario, el paciente es primero y debe ser considerado con ética y moral, mientras que el artículo Ciencia, Tecnología y Bioética: Una Relación de Implicaciones, aborda la perspectiva tecnocientífica orientada a la bioética en la sociedad, por otro lado el artículo Ética, Bioética y Medicina relaciona la ética y bioética con la medicina, resaltando la salud del ser humano como prioridad.

Los indicios apuntalan la importancia de la bioética, se puede apreciar que los tres artículos centran su atención en la aplicación de la ética en la medicina y lo relacionan directamente con la salud del ser humano, aunque desde distintos aspectos de la sociedad como entes protagónicos; la implementación de la ética dentro de la Salud, el avance tecnológico, la seguridad social y humana es de suma importancia por la polémica que se genera entre la economía, la ética y la salud.

## **Bibliografía**

Barbosa Paez, D. E. (2013). La administración del siglo XXI en las instituciones de salud.

Castañeda, J. B. (2013). Bioética: el nuevo humanismo. *Psicología y Salud*, 23(2), 283-292.

García, J. (2004). Bioética, Salud Pública y Tecnología Médica. *Revista Redalyc*. Recuperado desde: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48710208>

García, M. La responsabilidad civil del médico en el Ecuador.

Goldim, J. R. (2013). La Participación en Proyectos de Investigación en Salud: Remuneración, Resarcimiento o Gratuidad. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 34(2), 10-11.

Jiménez, R. (2008). Ciencia, Tecnología y Bioética: Una relación de implicaciones mutuas. *Revista Redalyc*. Recuperado desde: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=55412249002>

Lucio, R., Villacrés, N., & Henríquez, R. (2011). Sistema de salud de Ecuador. *salud pública de México*, 53(suplemento 2).

Perales, A. (2011). Ética, Bioética y Medicina. *Revista Redalyc*. Recuperado desde: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36322411001>

Potter, V. (1971). *Bioethics: Bridge to the Future*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Rodríguez, E. L. R. (2013). Bioética, medicamentos, conflicto de intereses y control de calidad. *Derecho PUCP*, (69), 245-257.

Suarez, A., Ferro, N., Molina, L., & Rodríguez G, W. (2013). La bioética como la salud de la cultura. *Acta Odontológica Venezolana*, 46(2).

Vidal, S. (2013). Bioética y desarrollo humano: una visión desde América Latina. *Revista ACTIO* n°, 43.