

Carlos Iván Aguirre-Pinos; Jhonathan José Quiroz-Molina

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v5i1.1625>

La bioestadística en la carrera de Odontología

biostatistics in the Dental career

Carlos Iván Aguirre-Pinos
ua.carlosaguirre@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-8015-199X>

Jhonathan José Quiroz-Molina
oa.jonathanjgm16@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-5029-839X>

Recepción: 10 de agosto 2021
Revisado: 15 de septiembre 2021
Aprobación: 15 de noviembre 2021
Publicación: 01 de diciembre 2021

Carlos Iván Aguirre-Pinos; Jhonathan José Quiroz-Molina

Sra. Editora:

La bioestadística desempeña un papel fundamental en la odontología a través de ella se puede dar explicaciones a los fenómenos observados en la población de estudio, esto implica un proceso de planificación para la realización de un estudio de investigación que consta de cuatro fases en la primera fase se determina el objeto de estudio, en la segunda fase que dará lugar a la recolección de datos estadísticos, en la tercera fase corresponde a la representación de los datos recolectados a través de las tablas de frecuencia y la cuarta fase que se desarrollará el análisis de los datos estadísticos para validar o rechazar la hipótesis y coadyuvar a la toma de decisiones para la población estudiada (1)(2)(3).

Su aplicación en la Odontología es vital en el área de investigación científica, como en el diagnóstico, en la caracterización de los factores de riesgos, como en las estimaciones de prevalencias, incidencias de patologías que afectan al ser humano, dando inicio con la epidemiología que es el estudio de la distribución de patologías bucales en la población y parte fundamental en la salud pública. El estudio de la Bioestadística es fundamental para el odontólogo que se constituye como una herramienta muy poderosa para describir, analizar los datos obtenidos en la atención de los pacientes en las clínicas Odontológicas y coadyuvar a la toma de decisiones más acertadas (4)(5).

En el desarrollo de un estudio científico consta de una planificación en la cual se va a desarrollar para obtención de los resultados, para ello primero se determinará la variable de interés y selección de la población que se requiere estudiar, segundo se debe realizar un breve análisis literario de la variable o variables de investigación, tercero se realiza el diseño del instrumento de recolección de datos con las variables de interés que se desean estudiar, los mismo que puede ser las Historias Clínicas del paciente u otro, cuarto realizar la recolección de los datos en la población seleccionada para el estudio, quinto realizar una base de datos en un software estadístico el mismo que permitirá la representación de los datos de manera resumida en tablas de frecuencia, gráficos estadísticos con su interpretación, finalmente realizar el análisis de la información

Carlos Iván Aguirre-Pinos; Jhonathan José Quiroz-Molina

obtenida mediante pruebas estadísticas que permitirán tomar las decisiones más acertadas para la población estudiada (6).

Por lo tanto, la Bioestadística se divide: en estadística descriptiva es la que sistematiza, recoger, organizar, clasificar la información de un estudio descriptivo o univariado, el que permitirá la caracterización de la variable de estudio; Probabilidades que deduce las leyes que rigen en los fenómenos estudiados y la estadística Inferencial que nos permite hacer predicciones, tomar decisiones y obtener conclusiones (7).

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación del artículo.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes; por apoyar el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Cataldo R, Arancibia M, Stojanova J, Papuzinski C. General concepts in biostatistics and clinical epidemiology: Observational studies with cross-sectional and ecological designs. Conceptos generales en bioestadística y epidemiología clínica: estudios observacionales con diseños transversal y ecológico. *Medwave*. 2019;19(8):e7698. Published 2019 Sep 25. doi: [10.5867/medwave.2019.08.7698](https://doi.org/10.5867/medwave.2019.08.7698)
2. Martínez D, Papuzinski C, Stojanova J, Arancibia M. General concepts in biostatistics and clinical epidemiology: observational studies with case-control design. Conceptos generales en bioestadística y epidemiología clínica: estudios observacionales con diseño de casos y controles. *Medwave*. 2019;19(10):e7716. Published 2019 Nov 7. doi: [10.5867/medwave.2019.10.7716](https://doi.org/10.5867/medwave.2019.10.7716)

Carlos Iván Aguirre-Pinos; Jhonathan José Quiroz-Molina

3. Lazcano G, Papuzinski C, Madrid E, Arancibia M. General concepts in biostatistics and clinical epidemiology: observational studies with cohort design. Conceptos generales en bioestadística y epidemiología clínica: estudios observacionales con diseño de cohorte. *Medwave*. 2019;19(11):e7748. Published 2019 Dec 16. doi:[10.5867/medwave.2019.11.7748](https://doi.org/10.5867/medwave.2019.11.7748)
4. Estrada S, Arancibia M, Stojanova J, Papuzinski C. General concepts in biostatistics and clinical epidemiology: Experimental studies with randomized clinical trial design. Conceptos generales en bioestadística y epidemiología clínica: estudios experimentales con diseño de ensayo clínico aleatorizado. *Medwave*. 2020;20(3):e7869. Published 2020 Apr 8. doi:[10.5867/medwave.2020.02.7869](https://doi.org/10.5867/medwave.2020.02.7869)
5. Colditz GA. Overview of the epidemiology methods and applications: strengths and limitations of observational study designs. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2010;50 Suppl 1(s1):10-12. doi:[10.1080/10408398.2010.526838](https://doi.org/10.1080/10408398.2010.526838)
6. Barraza F, Arancibia M, Madrid E, Papuzinski C. General concepts in biostatistics and clinical epidemiology: Random error and systematic error. Conceptos generales en bioestadística y epidemiología clínica: error aleatorio y error sistemático. *Medwave*. 2019;19(7):e7687. Published 2019 Aug 27. doi:[10.5867/medwave.2019.07.7687](https://doi.org/10.5867/medwave.2019.07.7687)
7. Mishra P, Pandey CM, Singh U, Keshri A, Sabaretnam M. Selection of appropriate statistical methods for data analysis. *Ann Card Anaesth*. 2019;22(3):297-301. doi:[10.4103/aca.ACA_248_18](https://doi.org/10.4103/aca.ACA_248_18)