



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

TIEMPO DE ÚLTIMA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ASOCIADO A
ENFERMEDADES PREVALENTES EN ADULTOS MAYORES
PERUANOS, 2023

TIME OF LAST DENTAL CARE ASSOCIATED WITH PREVALENT
DISEASES IN PERUVIAN OLDER ADULTS, 2023

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORES

CESAR AUGUSTO PALACIOS CORTEZ
NEILA CRISTHINE QUIROZ SILVA
JESUS ROBERTO QUISPE HINOSTROZA

ASESOR

CARLOS EDUARDO ALFARO PACHECO

LIMA- PERÚ

2025

JURADO

Presidente: Mg. Esp. Maria Claudia Garces Elias
Vocal: Mg. Esp. Cesar David Rojas Senador
Secretaria: Mg. Adriana Stephany Echevarria Goche

Fecha de sustentación: 13 de febrero del 2025

Calificación: Aprobado

ASESOR DE TESIS

ASESOR

Mg. Esp. CD. Carlos Eduardo Alfaro Pacheco

Departamento Académico de Medicina y Cirugía Bucomaxilofacial

ORCID: 0000-0003-1740-7766

DEDICATORIA

A Dios, por su amor infinito y el poder darme la fortaleza para no desistir en el camino y alcanzar mis objetivos. A mis papás y hermano, por su amor y todo el esfuerzo realizado para poder lograr mis objetivos, sin ellos nada de esto hubiese sido posible. A mis amigos por su apoyo durante estos años de la carrera, sobre todo a esa personita especial, por estar a mi lado en las buenas y en las malas.

Cesar Augusto Palacios Cortez

Con mucho cariño para mi familia, por su apoyo incondicional, y siempre motivarme a más, sobre todo a mi abuela Chela que siempre estuvo para mí. A mis amigos, por el apoyo en las buenas y en las malas, en especial a mis compañeros de tesis.

Neila Cristhine Quiroz Silva

A mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y por enseñarme que los sueños se alcanzan con esfuerzo y perseverancia. A ellos les debo todo lo que soy.

A mis amigos y compañeros, por confiar en mí y hacerme parte de esta tesis.

Jesus Roberto Quispe Hinostroza

AGRADECIMIENTOS

A nuestro asesor el Mg. Esp. Carlos Alfaro, por el tiempo y por ser el guía para la realización de este trabajo de investigación

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciada

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA | Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

TIEMPO DE ÚLTIMA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ASOCIADO A
ENFERMEDADES PREVALENTES EN ADULTOS MAYORES
PERUANOS, 2023

TIME OF LAST DENTAL CARE ASSOCIATED WITH PREVALENT
DISEASES IN PERUVIAN OLDER ADULTS, 2023

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORES
CESAR AUGUSTO PALACIOS CORTEZ
NEILA CRISTHINE QUIROZ SILVA
JESUS ROBERTO QUISPE HINOSTROZA

ASESOR
CARLOS EDUARDO ALFARO PACHECO

LIMA- PERÚ
2025

22% Similitud estándar Filtros

Fuentes
Mostrar las fuentes solapadas i

- 1 Internet** repositorio.upch.edu.pe 13%
38 bloques de texto 476 palabra que coinciden
- 2 Internet** www.topdoctors.cl <1%
1 bloques de bloques 30 palabra que coinciden
- 3 Internet** pesquisa.teste.bvsalud.org <1%
2 bloques de texto 21 palabra que coinciden

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
Resumen	
Abstract	
I. Introducción	1
II. Objetivos	3
III. Metodología	4
IV. Resultados	8
V. Discusión	10
VI. Conclusiones	14
VII. Referencias bibliográficas	15
VIII. Tablas	20
Anexos	

RESUMEN

Antecedentes: En Perú, los adultos mayores requieren atención sanitaria, pero enfrentan barreras en el acceso a los servicios de salud, especialmente en la atención odontológica. **Objetivo:** Determinar la asociación entre el tiempo de última atención odontológica y enfermedades prevalentes en adultos mayores peruanos, 2023. **Metodología:** Se utilizó la base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2023. La muestra se conformó por 3666 registros de adultos mayores. Las variables fueron: tiempo de última atención odontológica, enfermedades prevalentes, edad, sexo, área de residencia, lugar de residencia, región natural, altitud, lugar de atención odontológica, índice de riqueza, tenencia de seguro, Hipertensión Arterial, Diabetes, Cataratas. Se realizó un análisis descriptivo, bivariado y multivariado en STATA 18. **Resultados:** El promedio de la última atención odontológica fue de 7,94 años (DE= 7,98 años). Se encontró que el tiempo transcurrido desde la última atención odontológica se asocia negativamente a la altitud (coeficiente no estandarizado= -1.803; IC95%= -2.422 - -1.184; $p<0.001$), negativamente al índice de riqueza (coeficiente no estandarizado= -0.924; IC95%= -1.191 - -0.656; $p<0.001$) y positivamente a la edad (coeficiente no estandarizado= 0.883; IC95%=0.293 - 1.473; $p= 0.003$). **Conclusión:** El tiempo de la última atención odontológica no mostró asociación con las enfermedades prevalentes en adultos mayores peruanos, 2023. Mientras que, sí se encontró asociación a otras variables como, altitud, edad e índice de riqueza.

Palabras claves: Servicios de Salud para Ancianos, Cuidado Dental para Ancianos, Atención Odontológica, Accesibilidad a los Servicios de Salud (DeCS)

ABSTRACT

Background: In Peru, older adults require healthcare but face barriers in accessing health services, especially dental care. Objective: To determine the association between the time of last dental care and prevalent diseases in Peruvian older adults, 2023. **Methodology:** The database of the Demographic and Family Health Survey 2023 was used. The sample consisted of 3,666 records of older adults. The variables were: time of last dental care, prevalent diseases, age, sex, area of residence, place of residence, natural region, altitude, place of dental care, wealth index, insurance ownership, high blood pressure, diabetes, and cataracts. A descriptive, bivariate, and multivariate analysis was performed in STATA18. **Results:** The average time of the last dental care was 7.94 years (SD= 7.98 years). It was found that the time since the last dental care is negatively associated with altitude (unstandardized coefficient = -1.803; 95% CI = -2.422 - -1.184; $p < 0.001$), negatively with the wealth index (unstandardized coefficient = -0.924; 95% CI = -1.191 - -0.656; $p < 0.001$) and positively with age (unstandardized coefficient = 0.883; 95% CI = 0.293 - 1.473; $p = 0.003$). **Conclusion:** The time of the last dental care did not show an association with prevalent diseases in Peruvian older adults, 2023. While an association was found with other variables such as Altitude, Age and Wealth Index.

Keywords: Health Services for the Elderly, Dental Care for the Elderly, Dental Care, Accessibility to Health Services (MeSH)

I. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso inherente al ciclo vital, que se inicia desde la concepción y se extiende hasta la muerte. En la literatura, se aborda la etapa de la vejez desde una perspectiva subjetiva, considerando de manera integral factores biológicos, psicosociales y cognitivos (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el envejecimiento como un proceso fisiológico que inicia en la concepción y genera transformaciones en las características de las especies a lo largo de su ciclo de vida. Estos cambios resultan en una reducción de la capacidad del organismo para adaptarse al entorno y en las variaciones que ocurren en los diferentes órganos de un mismo individuo o en individuos distintos (2).

El envejecimiento conlleva muchos factores, y dentro de los más relevantes están las enfermedades sistémicas que afectan al adulto mayor. Por lo que, se deben valorar las condiciones clínicas prevalentes, sobre las cuales debe enfocarse la atención sanitaria (3). Estas enfermedades son principalmente consecuencia de factores de riesgo modificables, como el consumo de tabaco, el uso nocivo de alcohol, la inactividad física, la obesidad, las alteraciones en el perfil lipídico y una dieta inadecuada. Asimismo, pueden estar influenciadas por factores hereditarios y cambios fisiológicos propios del envejecimiento (4). En el Perú, las enfermedades más prevalentes registradas en adultos mayores son: hipertensión arterial, diabetes, demencia senil, entre otras (5).

Los sistemas de salud son determinantes fundamentales en la salud y el bienestar de la población, ya que no solo tienen la responsabilidad de mejorar los indicadores sanitarios y atender las necesidades de salud de la comunidad, sino también de

proporcionar una protección frente a las consecuencias económicas adversas derivadas de la enfermedad (6). En el Perú, el acceso de los adultos mayores a la atención odontológica es limitado, lo que está relacionado con una comprensión deficiente sobre la influencia de la salud bucal en la calidad de vida. Según el INEI, el 85,5% de los adultos mayores de 60 años posee algún tipo de seguro de salud, ya sea público o privado, destacándose un mayor acceso a los servicios odontológicos en la zona urbana de la costa, con una prevalencia superior entre las mujeres (7). Existen encuestas, como la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), que se encarga de realizar y procesar sondeos a nivel nacional sobre diversos temas de gran relevancia. Entre estos, se aborda la última atención odontológica en adultos mayores de 60 años, evaluando diferentes aspectos de su salud bucal. Sin embargo, estos datos no se aprovechan de la manera adecuada, a pesar de su gran importancia, especialmente en el sector salud (8).

Está claro que los adultos mayores presentan una mayor prevalencia de enfermedades y, además, enfrentan limitaciones en el acceso a los servicios de salud. Esto plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es la asociación entre el tiempo de última atención odontológica y las enfermedades prevalentes en adultos mayores peruanos en el año 2023?

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la asociación entre el tiempo de última atención odontológica y enfermedades prevalentes en adultos mayores peruanos, 2023.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Determinar el tiempo de última atención odontológica, enfermedades prevalentes y características de adultos mayores peruanos, 2023.
2. Determinar el tiempo de última atención odontológica asociado a enfermedades prevalentes en adultos mayores peruanos, 2023.

III. METODOLOGÍA

El diseño de la investigación fue transversal, retrospectivo, analítico, y observacional. La población estuvo conformada por 3800 participantes encuestados en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del año 2023. Dentro de los criterios de inclusión se consideró a todos los pacientes con más de 60 años que aceptaron participar en la encuesta ENDES. Los criterios de exclusión comprendieron a los pacientes con información incompleta o datos perdidos de las variables de estudio. Finalmente, la base de datos contó con un total de 3666 registros que cumplieron con los criterios de elegibilidad.

Las variables de estudio fueron: tiempo de última atención odontológica, enfermedades prevalentes, edad, sexo, área de residencia, lugar de residencia, región natural, altitud, lugar de atención odontológica, índice de riqueza, tenencia de seguro, hipertensión arterial, diabetes, cataratas.

DEFINICIÓN DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (ANEXOS

1)

TIEMPO DE ÚLTIMA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA: Hace referencia al tiempo transcurrido desde la última visita al odontólogo. Es una variable cuantitativa continua de razón (11). Los valores serán: según número de años.

ENFERMEDADES PREVALENTES: Enfermedad que afecta a una proporción significativa de la población en un determinado lugar y momento (16). Los valores asignados son: 1= Sí 2= No.

EDAD: Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales (9). Es una variable categórica, dicotómica y nominal. Los valores asignados serán: 1= De 60 a 74 años, 2= De 75 a 97 años.

SEXO: Condición orgánica de pertenecer a un género el masculino o femenino, es una variable categórica, dicotómica y nominal. Los valores asignados serán: Condición orgánica de masculino o femenino (10). Los valores asignados serán: 1= Hombre, 2= Mujer.

ÁREA DE RESIDENCIA: Espacio geográfico donde una persona reside (12). Los valores asignados serán: 1= Urbano, 2= Rural.

LUGAR DE RESIDENCIA: Lugar comprendido dentro del área en donde se encuentra la persona en cuestión (13): 1= Capital, 2= Ciudad pequeña, 3= Pueblo, 4= Campo.

REGIÓN NATURAL: Proporción de territorio étnico especiales con respecto a una zona geográfica (14). Los valores asignados son: 1= Lima metropolitana, 2= Resto Costa, 3= Sierra, 4= Selva.

ALTITUD: Elevación o altura sobre el nivel del mar (15). Los valores asignados son: 1= Menos de 2500 msnm, 2= De 2500 msnm a más.

LUGAR DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA: Hace referencia al lugar del establecimiento o puesto de salud donde se llevó a cabo la atención odontológica (17). Los valores asignados serán: 1= Ministerio de Salud, 2= Seguridad Social, 3= FF AA/PNP, 4= Sector Privado.

ÍNDICE DE RIQUEZA: Forma de medida de bienes con el objetivo de reflejar las condiciones socioeconómicas de cierta población (18). Es una variable cualitativa politómica nominal. Los valores asignados serán: 1= Muy pobre, 2= Pobre, 3= Medio, 4= Rico y 5= Muy rico.

TENENCIA DE SEGURO: Hace referencia a la posesión de cierto seguro de salud, ya sea público o privado de cada uno de los participantes (19). Es una variable cualitativa dicotómica nominal. Los valores asignados serán: 1= Si y 2= No.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL: Enfermedad crónica de origen multifactorial caracterizada por una presión arterial elevada, definida como valores iguales o superiores a 140/90 mm. Hg (20). Es una variable cualitativa dicotómica nominal. Los valores asignados son: 1=Si, 2=No.

DIABETES: Trastorno metabólico caracterizado por hiperglucemia como resultado de una secreción y acción anormales de insulina (21). Es una variable cualitativa dicotómica nominal. Los valores asignados son: 1=Si, 2=No.

CATARATA: Opacificación del cristalino del ojo, normalmente transparente, o de su cápsula (membrana transparente circundante), que impide el paso de la luz a través del cristalino hasta la retina del ojo (22). Es una variable cualitativa dicotómica nominal. Los valores asignados son: 1=Si, 2=No.

Para llevar a cabo esta investigación, se solicitó la aprobación del proyecto ante la Unidad Integrada de Gestión de Investigación, Ciencia y Tecnología de las Facultades de Medicina, Estomatología y Enfermería, así como del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIEI-UPCH) (**ANEXO 2**). La información requerida para las variables en estudio de los adultos mayores peruanos se obtuvo de los datos recopilados en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del año 2023. Estas bases de datos fueron descargadas desde el portal oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú (INEI). Los datos fueron organizados y transcritos en el instrumento de medición en una hoja de cálculo utilizando Microsoft Excel, para luego exportarlos al software estadístico Stata 18, donde se llevó a cabo el análisis estadístico y la elaboración de tablas para su presentación.

Para la ejecución de esta investigación, se cumplió con los reglamentos y procedimientos éticos establecidos por la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). En primer lugar, el proyecto se registró en la plataforma SIDISI de la UPCH el 15 de enero de 2025 (Código SIDISI 217246). Posteriormente, se solicitó la autorización de ejecución al Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI-UPCH) el cual fue aprobado el 03 de febrero del 2025 (ANEXO 2), lo que permitió dar inicio formal al desarrollo del proyecto. Esta investigación se realizó exclusivamente con fines académicos y garantizó la protección de los datos recolectados. Para ello, se implementaron medidas de seguridad, como el uso de contraseñas en los archivos Excel que contienen la información recopilada, asegurando únicamente el acceso a los investigadores. Esta investigación fue autofinanciada y los autores declaran no tener conflictos de interés.

Una vez obtenida la información de las variables, ésta se organizó en Microsoft Excel y posteriormente se exportó al software estadístico Stata 18. En este programa se realizó un análisis completo, incluyendo análisis descriptivo, con la presentación de frecuencias absolutas, frecuencias relativas y medidas de tendencia central: promedio y desviación estándar. Asimismo, se llevó a cabo un análisis bivariado utilizando las pruebas U de Mann Whitney y Kruskal Wallis, un análisis multivariado por modelos donde se aplicó la prueba de Regresión lineal múltiple jerárquica, aplicando un intervalo de confianza del 95% y considerando como significativo un valor de p inferior al 0.05.

IV. RESULTADOS

La población de estudio estuvo compuesta por 3 666 personas adultos mayores de nacionalidad peruana, los cuales participaron en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en el año 2023, de los cuales se encontró que el promedio de última atención odontológica fue de 7,94 años (DE= 7,98 años). Acerca de las enfermedades prevalentes (hipertensión arterial, diabetes y cataratas) los participantes que padecen de mínimo una enfermedad significaron un 52,67% (n=1790). Su última atención odontológica fue de 7,33 años (DE=7,02). Por otro lado, el 34,29% (n=1197) presentaron hipertensión arterial, siendo su última atención odontológica de 7,57 años (DE= 7.34). El 14,96% (n= 439) presentó diabetes, con una última atención odontológica de 7,26 años (DE=7,11). Por último, el 23,87% (n=796) presentó cataratas, su última atención odontológica fue de 6,87 años (DE= 6,36). Respecto al tiempo de la última atención odontológica estuvo asociado con la prevalencia de enfermedades ($p < 0.002$), la hipertensión arterial ($p = 0.258$), la diabetes ($p = 0.141$), las cataratas ($p = 0.002$), el lugar de atención ($p = 0.260$), la tenencia de seguro ($p = 0.317$), región natural ($p < 0.001$), el área de residencia ($p < 0.001$), el lugar de residencia ($p < 0.001$), la altitud ($p = 0.074$), el índice de riqueza ($p < 0.001$), el sexo ($p = 0.964$) y la edad (0.019) (**TABLA 1**).

Del análisis multivariado, se determinó que el Modelo 4 es significativo ($R^2 = 0.03$; constante=9.011; $p < 0.001$), sólo se encontró que el tiempo transcurrido desde la última atención odontológica se asocia negativamente a la altitud (coeficiente no estandarizado= -1.803; IC95%= -2.422 - -1.184; $p < 0.001$), negativamente al índice de riqueza (coeficiente no estandarizado= -0.924 ; IC95%= -1.191 - - 0.656; $p < 0.001$) y positivamente a la edad (coeficiente no estandarizado= 0.883;

IC95%=0.293 - 1.473; p= 0.003). (**TABLA 2**).

V. DISCUSIÓN:

En el Perú, ser adulto mayor y presentar enfermedades sistémicas puede resultar en un obstáculo para el acceso a la salud bucal. Afecciones crónicas como enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, infecciones respiratorias, diabetes y problemas nutricionales pueden limitar la movilidad, la autonomía y los recursos necesarios para el cuidado oral adecuado y viceversa. Además, una condición sistémica importante podría desviar la atención hacia su tratamiento, relegando la salud bucal a un segundo plano. La dificultad y acceso oportuno a servicios preventivos y terapéuticos, generará un deterioro progresivo de la salud oral y, en consecuencia, un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes (23,24,25). Es importante resaltar que el estudio reveló que, en promedio, los adultos mayores peruanos no han acudido a una consulta odontológica en los últimos siete años. Esta cifra resulta alarmante, considerando que los adultos mayores en Perú enfrentan una mayor carga de enfermedades bucales, lo que hace aún más necesario que reciban atención dental de manera más frecuente.

El estudio reveló una prevalencia de hipertensión arterial del 34,29%, cifra que se encuentra dentro del rango estimado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual señala que la prevalencia de esta condición en la población adulta mayor oscila entre el 20% y el 35% (26). Sin embargo, los hallazgos difieren de los reportados por Martínez Santander y colaboradores en 2021, quienes encontraron una prevalencia del 47,5% en adultos mayores latinoamericanos, evidenciando una mayor carga de esta enfermedad en dicha población (27).

En relación con la diabetes, este estudio determinó una prevalencia del 14,96% en

la población analizada, un resultado similar y consistente con el estudio realizado por Russo M. y colaboradores en 2019, donde se reportó una prevalencia del 15,7% en adultos mayores argentinos de entre 65 y 80 años (28). Estos hallazgos sugieren que la diabetes es una condición de alta prevalencia en la población adulta mayor, reflejando una tendencia similar en diferentes contextos geográficos y resaltando la importancia de su prevención y control en este grupo etario.

La catarata senil continúa siendo una de las principales causas de ceguera en los países en desarrollo (29). En el presente estudio, la prevalencia de cataratas en la población evaluada fue del 23,87%, una cifra similar a la reportada en un estudio realizado en Perú en 2019, que encontró una prevalencia del 18,06% en adultos mayores de 70 años. Además, se observa un incremento significativo con la edad, alcanzando el 27,4% en adultos mayores de 80 años. En contraste, países vecinos presentan tasas notablemente más bajas; por ejemplo, en 2019, Chile reportó una prevalencia del 7,79% y Argentina del 5,6% en adultos mayores de 70 años (30).

Los resultados obtenidos revelan una relación significativa entre el índice de riqueza y el tiempo transcurrido desde la última consulta odontológica. Se observó que los adultos mayores con un índice de riqueza bajo o muy bajo son quienes acuden con mayor frecuencia a consultas odontológicas. Este hallazgo difiere de los resultados reportados por Bof de Andrade en un estudio realizado en Brasil en 2017, donde se concluyó que las personas con un índice de riqueza más alto presentan una mayor frecuencia de visitas al dentista (31).

Esta investigación revela que el 91% de la población estudiada cuenta con algún tipo de aseguramiento en salud. No obstante, un aspecto significativo es que solo el 18.8% hace uso efectivo de los servicios de salud públicos, mientras que existe una

clara preferencia por el sector privado con un 73.67%. A pesar de los esfuerzos del gobierno por garantizar una cobertura de salud universal, persisten desigualdades significativas en la atención de los adultos mayores. Estas inequidades en el acceso y la protección social evidencian barreras personales y estructurales que dificultan la efectividad de dichas iniciativas. En ese sentido, se deben considerar estrategias para mejorar el acceso a la salud dental de los adultos mayores, es necesario fortalecer la investigación en salud oral, aumentar la oferta de servicios públicos y crear una política integral de recursos humanos que involucre a diversas instituciones, especialmente en zonas alejadas (25,32,33).

El análisis multivariado de este estudio reveló que la altitud, el índice de riqueza y la edad están estrechamente relacionados con el tiempo transcurrido desde la última consulta odontológica. Estos resultados sugieren que los factores geográficos, socioeconómicos y demográficos desempeñan un papel clave en el acceso a los servicios de salud bucal. La altitud podría influir en la disponibilidad de infraestructura sanitaria y en las dificultades de acceso físico a los centros de atención, mientras que el índice de riqueza refleja disparidades en la capacidad económica para acceder a servicios odontológicos, tanto en el ámbito público como privado. Por otro lado, la edad constituye un factor determinante, ya que los adultos mayores enfrentan obstáculos adicionales, como limitaciones físicas, falta de conocimiento sobre la importancia del cuidado bucal y dificultades para trasladarse a los establecimientos de salud. Estos hallazgos enfatizan la importancia de adoptar políticas de salud adaptadas a las necesidades específicas de cada grupo poblacional, con el fin de garantizar una atención odontológica equitativa y oportuna (25,31,34).

Entre las limitaciones de este estudio, se destaca que los resultados son específicos y aplicables únicamente a la población estudiada. Además, por disponibilidad de datos, la investigación se centró exclusivamente en la hipertensión arterial, la diabetes y las cataratas, sin considerar otras condiciones de salud que podrían haber influido en los resultados. También es relevante mencionar la posible existencia de sesgos derivados de los efectos residuales de la pandemia de COVID-19, los cuales podrían haber exacerbado las condiciones socioeconómicas de los adultos mayores, dificultando aún más su acceso a los servicios de atención odontológica.

Con respecto a las recomendaciones de este estudio, queda claro que es necesario mejorar la organización de los servicios odontológicos, ya que la mayoría de los encuestados prefiere acudir al sector privado, incluso teniendo seguro. Se recomienda también implementar programas específicos dirigidos a adultos mayores, con cupos exclusivos para este grupo, para garantizar su acceso a los servicios. Además, se debe priorizar a las personas más vulnerables, como lo demuestra el estudio, que señala que a medida que aumenta el nivel de pobreza, también lo hace el tiempo sin atención dental. Estos resultados subrayan la urgencia de diseñar políticas de salud más inclusivas, que consideren las necesidades específicas de cada grupo poblacional y así reducir las desigualdades en el acceso a la atención bucodental.

VI. CONCLUSIONES

Conclusión general: El tiempo de la última atención odontológica no mostró asociación con las enfermedades prevalentes en adultos mayores peruanos, 2023.

Conclusiones específicas:

En el análisis bivariado, se identificó que el tiempo de la última atención odontológica en los adultos mayores en el año 2023, mostró asociación con las enfermedades prevalentes, cataratas, región natural, área de residencia, lugar de residencia y el índice de riqueza; sin embargo, no mostró asociación con edad, sexo, altitud, lugar de atención odontológica, tenencia de seguro, hipertensión arterial ni diabetes.

En el análisis multivariado, se identificó que el tiempo de la última atención odontológica en adultos mayores peruanos en el año 2023, estuvo asociado al índice de riqueza, altitud y edad; más no con las enfermedades prevalentes, sexo, área de residencia, lugar de residencia, región natural, lugar de atención odontológica, tenencia de seguro, hipertensión arterial, diabetes ni cataratas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez-Ávila N. Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad. Horiz Sanit [Internet]. 2018 [citado el 15 de enero de 2025];17(2):87–8. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000200087&lng=e
2. Organización Mundial de la Salud. Organismos internacionales y envejecimiento 2024. [Internet]. Ginebra: OMS; 2024 [citado 2025 Ene 13]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
3. Hoyos CA. Condiciones médicas prevalentes en adultos mayores de 60 años. Acta Med Colomb [Internet]. 2016 [citado 2025 Ene 13]; 41(1): 10-12. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482016000100010&lng=en.
4. Sánchez A. Situación de salud de la población adulta mayor, 2016. INEI; [Internet]. Lima: INEI; 2016 [revisado 2016; citado 2025 Ene 13]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1459/libro.pdf
5. Ministerio de Salud [Internet]. Lima: MINSA; Enfermedades crónicas, degenerativas y oculares afectan al adulto mayor; 26 de setiembre del 2003 [citado 2025 Ene 14]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/44338-enfermedades-cronicas-degenerativas-y-oculares-afectan-al-adulto-mayor>
6. Ministerio de salud. [Internet]. Lima: MINSA; Análisis de la demanda y el acceso a los servicios de salud en el Perú. 2012. [citado 2025 Ene 14] Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/intsan/asis2012.pdf>

7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI;2020. Informe técnico de la población adulta mayor en los meses Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2020 .[Internet]. [citado 2025 Ene 14]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-poblacion-adulta-mayor-oct-nov-dic-2020.pdf>
8. Magán S., Acceso a servicios de salud en personas mayores de 60 años según la encuesta demográfica y de salud familiar a nivel nacional, Perú, 2015. [tesis para título en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017[citado 2025 Ene 14]. 46 p. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/6978/Acceso_MaganSarmiento_Sharon.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. <<https://dle.rae.es/edad>>[citado 2025 Ene 14]
10. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. disponible en: <https://www.rae.es/diccionario-estudiante/sexo>
11. Garcés-Elías MC, León-Manco RA, Del Castillo-López C, Agudelo-Suárez AA, Beltrán JA. Impact of the COVID-19 pandemic on the timing of dental care in elderly peruvians. Acta Odontol Latinoam. 2022;35(1):16-24.
12. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. <<https://dle.rae.es/área>>[citado 2025 Ene 24]
13. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. INE. 2016. Available from: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4592>
14. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. <<https://dle.rae.es/región>>[citado 2025 Ene 24]

15. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. <<https://dle.rae.es/altitud>>[citado 2025 Ene 24]
16. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. <<https://dle.rae.es/endemia>>[citado 2025 Ene 24]
17. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. <<https://dle.rae.es/consultorio>>[citado 2025 Ene 14]
18. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Inei.gob.pe. 2025 [cited 2025 Jan 15]. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0382/cap-05.htm
19. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. <<https://dle.rae.es/seguro?m=form>>[citado 2025 Ene 14]
20. Hernández-Vásquez A, Carrillo Morote BN, Azurin Gonzales VDC, Turpo Cayo EY, Azañedo D. Análisis espacial de la hipertensión arterial en adultos peruanos, 2022 [Spatial analysis of hypertension in Peruvian adults, 2022]. Arch Peru Cardiol Cir Cardiovasc. 2023 Jun 30;4(2):48-54. Spanish. doi: 10.47487/apcyccv.v4i2.296. PMID: 37780947; PMCID: PMC10538923.
21. AbuHammad GAR, Naser AY, Hassouneh LKM. Diabetes mellitus-related hospital admissions and prescriptions of antidiabetic agents in England and Wales: an ecological study. BMC Endocr Disord. 2023 May 6;23(1):102. doi: 10.1186/s12902-023-01352-z. PMID: 37149604; PMCID: PMC10163802.
22. Nizami AA, Gurnani B, Gulani AC. Cataract. 2024 Feb 27. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. PMID: 30969521.
23. Leung KC, Chu CH. Dental Care for Older Adults. Int J Environ Res Public

- Health. 2022 Dec 23;20(1):214. doi: 10.3390/ijerph20010214. PMID: 36612536; PMCID: PMC9819414.
24. Davies A, Finley I. Oral care in advanced disease. Oxford: Oxford University Press; 2005
25. Ministerio de Salud. PLAN ESENCIAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD (PEAS) [Internet]. 29344 2010 p. 319. [citado 2025 Ene 24]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4478.pdf>
26. Armas de Hernández M, Armas M, Hernández R. La hipertensión en Latinoamérica. Revista Latinoamericana de Hipertensión [Internet]. 2006;1(1):10-17. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170217078002>
27. Martínez C, Guillen M, Quintana D, Cajilema B, Carche L, Inga K. Prevalencia, factores de riesgo y clínica asociada a la hipertensión arterial en adultos mayores en América Latina. Rev Dom Cien. 2021; 7(4): 2190-216.
28. Russo MP, Grande-Ratti MF, Burgos MA, Molaro AA, Bonella MB. Prevalence of diabetes, epidemiological characteristics and vascular complications. Arch Cardiol Mex. 2023;93(1):30-36. English. doi: 10.24875/ACM.21000410.
29. Liu Y-C, Wilkins M, Kim T, Malyugin B, Mehta JS. Cataracts. The Lancet [Internet]. 2017 Aug 5 [cited 2020 Jul 13];390(10094):600–12. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673617305445>
30. Global Burden of Disease collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Results [Internet]. Seattle: Institute Health Metrics and Evaluation (IHME). 2019 [cited 2020 Jul 12]. Available from: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
31. Bof de Andrade F, Drumond FC, Noronha K. Measuring socioeconomic

- inequalities in the use of dental care services among older adults in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2017;45(6):559-66.
32. Ramos RE, Winkler V, Huicho L, et al. Comprehensive Health Insurance and access to maternal healthcare services among Peruvian women: a cross-sectional study using the 2021. Rev national demographic survey *BMC Pregnancy Childbirth.* 2023; 23: 795. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-023-06086-3>
33. Azañedo D, Díaz-Seijas D, Hernández-Vásquez A. Salud oral del adulto mayor: Acceso, desafíos y oportunidades para la salud pública peruana. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2016;33(2):373. [citado 2025 Ene 24] Disponible en: <https://repositorio.essalud.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12959/171/Salud%20oral%20del%20adulto%20mayor%20Acceso%2c%20desaf%c3%ados%20y%20oportunidades%20para%20la.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
34. Espino CG. Indicadores del adulto mayor [Internet]. Gob.pe. [citado el 24 de enero de 2025]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-poblacion-adulta-mayor-oct-nov-dic-2022.pdf>

VIII. TABLAS

Tabla 1. Tiempo de última atención odontológica, enfermedades prevalentes y características de adultos mayores peruanos, 2023

Variables	n	%	Tiempo de última atención odontológica		
			X	DE	p
Total	3666	100,00	7,94	7,98	
Enfermedades prevalentes					
Si	1790	52,67	7,33	7,02	<0.002*
No	1876	47,33	8,53	8,77	
Hipertensión					
Si	1197	34,29	7,57	7,34	0.258*
No	2469	65,71	8,13	8,27	
Diabetes					
Si	439	14,96	7,26	7,11	0.141*
No	3227	85,04	8,04	8,09	
Cataratas					
Si	796	23,87	6,87	6,36	0.002*
No	2870	76,13	8,24	8,35	
Lugar de atención					
Ministerio de Salud	826	18,18	7,77	7,96	
Seguridad Social (EsSalud)	236	6,78	8,05	7,87	0.260**
FF AA / PNP	28	1,37	15,11	16,21	
Sector privado	2562	73,67	7,90	7,81	
Tenencia de seguro					
Si	3372	91,28	7,92	7,95	0.317*
No	294	8,72	8,26	8,31	
Región natural					
Lima metropolitana	464	37,60	7,26	7,50	
Resto Costa	1058	26,23	7,75	8	<0.001**
Sierra	1474	25,56	7,84	7,9	
Selva	670	10,60	8,94	8,37	
Área de residencia					
Urbano	2215	80,61	7,55	7,72	<0.001*
Rural	1451	19,39	8,54	8,33	
Lugar de residencia					
Capital	464	37,60	7,26	7,5	
Ciudad pequeña	911	20,10	7,16	7,22	<0.001**
Pueblo	840	22,92	8,14	8,32	
Campo	1451	19,39	8,54	8,33	
Altitud					
Menos de 2500 msnm	2430	79,10	8,14	8,22	0.074*
De 2500 msnm a más	1236	20,90	7,56	7,48	
Índice de riqueza					
Muy pobre	1245	33,96	8,51	8,38	
Pobre	754	20,58	8,98	8,91	<0.001**
Medio	524	14,29	7,89	8,02	
Rico	557	15,19	7,21	7,39	
Muy rico	586	15,98	6,15	5,69	
Sexo					
Hombre	1642	45,83	8,05	8,41	0.964*
Mujer	2024	54,17	7,86	7,62	
Edad					
De 60 a 74 años	2736	74,10	7,72	7,71	0.019*
De 75 a 97 años	930	25,90	8,59	8,71	

*Prueba de U de Mann Whitney; **Prueba de Krustall Wallis

Tabla 2. Tiempo de última atención odontológica asociado a enfermedades prevalentes en adultos mayores peruanos, 2023

Variables	Coefficiente de determinación % (R2%)	Cambio de R2%	Cambio de valor de p R2%	Constante	Coefficiente de regresión no estandarizado	Coefficiente de regresión estandarizado	Intervalo de confianza 95%	Valor de p	Valor de p Modelo
Modelo 1									
Enfermedades									
Enfermedades prevalentes					0,798	0,051	-0.240-1.836	0,132	
Hipertensión	<0.01	<0.01	0,001	5,835	-0,358	-0,022	-1.233-0.518	0,423	0,001
Diabetes					0,340	0,014	-0.531-1.211	0,444	
Cataratas					0,602	0,032	-0.232-1.436	0,157	
Modelo 2									
Enfermedades									
Enfermedades prevalentes					0,801	0,051	-0.238-1.840	0,131	
Hipertensión					-0,372	-0,022	-1.248-0.504	0,405	
Diabetes	0,01	<0.01	<0,001	5,313	0,342	0,014	-0.529-1.213	0,441	0,005
Cataratas					0,591	0,031	-0.245-1.426	0,166	
Características de salud									
Lugar de atención					0,019	0,003	-0.180-0.217	0,854	
Tenencia de seguro					0,461	0,016	-0.473-1.395	0,333	
Modelo 3									
Enfermedades									
Enfermedades prevalentes					0,778	0,050	-0.256-1.813	0,140	
Hipertensión					-0,327	-0,020	-1.200-0.546	0,463	
Diabetes					0,186	0,008	-0.688-1.059	0,677	
Cataratas					0,516	0,027	-0.316-1.349	0,224	
Características de salud									<0.001
Lugar de atención	0,02	0,01	0,012	4,635	0,058	0,010	-0.141-0.257	0,566	
Tenencia de seguro					0,422	0,015	-0.510-1.354	0,375	
Características geográficas									
Región natural					0,324	0,038	-0.013-0.661	0,059	
Área de residencia					0,616	0,039	-0.369-1.601	0,221	
Lugar de residencia					0,435	0,060	-0.061-0.930	0,086	
Altitud					-1,491	-0,090	-2.107- -0.874	<0.001	
Modelo 4									
Enfermedades									
Enfermedades prevalentes					0,723	0,046	-0.304-1.750	0,167	
Hipertensión					-0,250	-0,015	-1.119-0.619	0,572	
Diabetes					-0,022	-0,001	-0.893-0.848	0,960	
Cataratas					0,656	0,035	-0.177-1.489	0,123	
Características de salud									
Lugar de atención					0,168	0,028	-0.032-0.368	0,099	
Tenencia de seguro	0,03	0,01	0,015	9,011	0,411	0,014	-0.516-1.337	0,385	
Características geográficas									<0.001
Región natural					0,034	0,004	-0.313-0.381	0,849	
Área de residencia					-0,572	-0,036	-1.607-0.462	0,278	
Lugar de residencia					0,192	0,026	-0.304-0.689	0,447	
Altitud					-1,803	-0,109	-2.422- -1.184	<0.001	
Características sociodemográficas									
Índice de riqueza					-0,924	-0,175	-1.191- -0.656	<0.001	
Sexo					0,136	0,009	-0.369-0.641	0,597	
Edad					0,883	0,049	0.293-1.4730	0,003	

Regresión lineal múltiple jerárquica

ANEXOS

ANEXO 1: Cuadro de Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPOS	ESCALA	VALORES
TIEMPO DE ÚLTIMA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA	Se refiere al tiempo transcurrido desde la última visita al odontólogo.	Tiempo desde transcurrido desde la última visita al odontólogo, hasta el momento de la realización de la encuesta.	Cuantitativa	Continua De razón	Número de años
ENFERMEDADES PREVALENTES	Enfermedad que afecta a una proporción significativa de la población en un determinado lugar y momento	Enfermedades más recurrentes en los encuestados	Cualitativa	Dicotómica Nominal	1= Si 2= No
EDAD	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.	Tiempo desde transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la realización de la encuesta.	Cualitativa	Dicotómica nominal	1=De 60 a 74 años 2= De 75 a 97 años
SEXO	Condición orgánica de masculino o femenino.	Condición orgánica de pertenecer a un género el masculino o femenino.	Cualitativa	Dicotómica Nominal	1= Hombre 2= Mujer
ÁREA DE RESIDENCIA	Espacio geográfico donde una persona reside.	Espacio geográfico donde una persona reside.	Cualitativa	Dicotómica Nominal	1= Urbano 2= Rural
LUGAR DE RESIDENCIA	Lugar comprendido dentro del área en donde se encuentra la persona en cuestión.	Lugar en el cuál la persona encuestada reside a la fecha de la encuesta.	Cualitativa	Politómica Nominal	1= Capital 2= Ciudad pequeña 3= Pueblo 4= Campo
REGIÓN NATURAL	Proporción de territorio étnico especiales con respecto a una zona geográfica.	Región del Perú en la cual se reside la persona encuestada.	Cualitativa	Politómica Nominal	1= Lima metropolitana 2= Resto Costa 3= Sierra 4= Selva
ALTITUD	Elevación o altura sobre el nivel del mar.	Ubicación de donde reside el encuestado con respecto al nivel del mar	Cualitativa	Dicotómica Nominal	1= Menos de 2500 msnm 2= De 2500 msnm a más
LUGAR DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA	Hace referencia al establecimiento o puesto de salud donde se llevó a cabo la atención odontológica.	Lugar donde se llevó a cabo la última atención odontológica del encuestado	Cualitativa	Politómica Nominal	1= Ministerio de Salud 2= Seguridad Social (EsSalud) 3= FF.AA / PNP 5= Sector Privado
ÍNDICE DE RIQUEZA	Forma de medida de bienes con el objetivo de reflejar las	Condición socioeconómica del encuestado	Cualitativa	Politómica Nominal	1= Muy pobre 2= Pobreza 3= Medio

	condiciones socioeconómicas de cierta población.				4= Rico 5= Muy rico
TENENCIA DE SEGURO	Hace referencia a la posesión de cierto seguro de salud, ya sea público o privado de cada uno de los participantes.	Posesión de seguro del encuestado	Cualitativa	Dicotómica Nominal	1=Si 2= No
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	Enfermedad crónica de origen multifactorial caracterizada por una presión arterial elevada, definida como valores iguales o superiores a 140/90 mm.Hg	Posee hipertensión arterial	Cualitativa	Dicotómica Nominal	1=Si 2=No
DIABETES	Trastorno metabólico caracterizado por hiperglucemia como resultado de una secreción y acción anormales de insulina.	Posee diabetes	Cualitativa	Dicotómica Nominal	1=Si 2=No
CATARATA	Opacificación del cristalino del ojo, normalmente transparente, o de su cápsula (membrana transparente circundante), que impide el paso de la luz a través del cristalino hasta la retina del ojo.	Posee catarata	Cualitativa	Dicotómica Nominal	1=Si 2=No

ANEXO 2: CONSTANCIA DE COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

CONSTANCIA-CIEI-61-6-25

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el proyecto de investigación señalado a continuación fue **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo la categoría de revisión **EXENTO**. La aprobación será informada en la sesión más próxima del comité.

Título del Proyecto : **“TIEMPO DE ÚLTIMA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ASOCIADAS A ENFERMEDADES PREVALENTES EN ADULTOS MAYORES PERUANOS, 2023”**

Código SIDISI : **217246**

Investigador(a) principal(es) : **Palacios Cortez Cesar Augusto**
Quiroz Silva Neila Cristhine
Quispe Hinostrza Jesus Roberto

La **aprobación** incluyó los documentos finales descritos a continuación:

1. **Protocolo de investigación, versión 1.0 de fecha 17 de enero del 2025.**

La **APROBACIÓN** considera el cumplimiento de los estándares de la Universidad, los lineamientos científicos y éticos, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo investigador y la confidencialidad de los datos, entre otros.

Cualquier enmienda, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. La categoría de **EXENTO** es otorgado al proyecto por un periodo de cinco años en tanto la categoría se mantenga y no existan cambios o desviaciones al protocolo original. El investigador está exonerado de presentar un reporte del progreso del estudio por el periodo arriba descrito y sólo alcanzará un informe final al término de éste. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el **Domingo 03 de febrero del 2030**.

El presente proyecto de investigación sólo podrá iniciarse después de haber obtenido la(s) autorización(es) de la(s) institución(es) donde se ejecutará.

Si aplica, los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Lima, 03 de febrero del 2025



Manuel Raul Perez Martinot
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación
Universidad Peruana Cayetano Heredia

ANEXO 3: ENMIENDA DE COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

CONSTANCIA-CIEI-E-047-07-25

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el comité institucional de ética en investigación aprobó de manera expedita la **ENMIENDA/MODIFICACIÓN** del proyecto de investigación señalado a continuación.

Título del Protocolo : "TIEMPO DE ÚLTIMA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ASOCIADO A ENFERMEDADES PREVALENTES EN ADULTOS MAYORES PERUANOS, 2023"

SIDISI : 217246

Investigador(a) principal(es) : Palacios Cortez, Cesar Augusto
Quiroz Silva, Neila Cristhine
Quispe, Hinostroza, Jesus Roberto

La **enmienda/modificación** corresponde al siguiente documento:

1. **Protocolo de Investigación**, versión 2.0 con fecha de 05 de febrero del 2025.

Lima, 05 de febrero del 2025.



Dr. Manuel Raúl Pérez Soto
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación