



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**CEFALOSPORINAS MÁS USADOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIA, DE UN HOSPITAL DE CHIMBOTE. FEBRERO 2026.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO FARMACÉUTICO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA EN MEDICAMENTOS, PRODUCTOS NATURALES Y
TÓXICOS.

AUTOR
LAVERIAN PICHEN, LUIS JHONATHAN
ORCID:0000-0003-1690-9916

ASESOR
MATOS INGA, MATILDE ANAIS
ORCID:0000-0002-3999-8491

CHIMBOTE-PERÚ
2026



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

ACTA N° 0033-107-2026 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **19:30** horas del día **19** de **Abril** del **2026** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**, conformado por:

LEAL VERA CESAR ALFREDO Presidente
CLAUDIO DELGADO ALFREDO BERNARD Miembro
ORMEÑO LLANOS MILY Miembro
Mgtr. MATOS INGA MATILDE ANAIS Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **CEFALOSPORINAS MÁS USADOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA, DE UN HOSPITAL DE CHIMBOTE. FEBRERO 2026.**

Presentada Por :
(0108151043) **LAVERIAN PICHEN LUIS JHONATHAN**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Químico Farmacéutico**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

LEAL VERA CESAR ALFREDO
Presidente

CLAUDIO DELGADO ALFREDO BERNARD
Miembro

ORMEÑO LLANOS MILY
Miembro

Mgtr. MATOS INGA MATILDE ANAIS
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: CEFALOSPORINAS MÁS USADOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA, DE UN HOSPITAL DE CHIMBOTE. FEBRERO 2026. Del (de la) estudiante LAVERIAN PICHEN LUIS JHONATHAN, asesorado por MATOS INGA MATILDE ANAIS se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 12% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 04 de Agosto del 2026




Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

DEDICATORIA

*Dedico la presente tesis a
Dios, quien es mi guía en
todos mis objetivos que
me trazó en la vida y es
luz para afrontar
situaciones adversas con
valentía.*

*A mis padres Luis y
Irma, hermanos, quien
me ha apoyado
incondicionalmente en
este camino de mi vida,
dándome aliento a
seguir adelante.*

*Dedicado a mis queridos padres por
ser mi más grande inspiración y mi
más grande ejemplo, por darme el
mejor regalo, mi educación
profesional; dedico todo este esfuerzo
a ellos, por su apoyo absoluto e
incondicional. Es para ellos cada
esfuerzo dedicado en esta
investigación por el apoyo que me
brindó durante estos años de estudio,
apoyo que le sabré retribuir cada día
de mi vida.*

AGRADECIMIENTO

Al concluir una etapa maravillosa de mi vida quiero extender un profundo agradecimiento, a quienes hicieron posible este sueño, aquellos que junto a mí caminaron en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza.

Esta mención en especial es para DIOS, por bendecirme la vida, por guiarme y ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad de debilidad.

INDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
INDICE DE CONTENIDOS.....	VI
LISTA DE TABLAS	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
II. MARCO TEÓRICO	3
2.1. Antecedentes.....	3
2.1.1 Antecedentes internacionales	3
2.1.2. Antecedentes nacionales:.....	4
2.2. Bases teóricas.....	5
2.3 Hipótesis	6
III. METODOLOGÍA	7
3.1 Nivel, Tipo y Diseño de Investigación	7
3.2. Población y Muestra	7
3.3. Operacionalización de las variables/ categorías	8
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información	9
3.5 Método de análisis de datos.....	9
3.6 Aspectos Éticos	9
VI. RESULTADOS.....	10
V. DISCUSIÓN	12
VI. CONCLUSIONES.....	15
VII. RECOMENDACIONES	16
Referencias Bibliográficas:	17
ANEXOS	21
Anexo 1: Documento de autorización para el desarrollo de la investigación	21
Anexo 2: Carta de recojo de datos (automatizado en el sistema de la universidad)	22
Anexo 3. Matriz de consistencia y operacionalización	25
Anexo 4. Matriz de análisis de recolección de información	26

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Distribución porcentual de las cefalosporinas más usadas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026	11
Tabla 2	Distribución porcentual según el género consignado en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.	11
Tabla 3	Distribución porcentual según la edad consignada pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.	11
Tabla 4	Distribución porcentual según diagnóstico consignados en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.	12
Tabla 5	Distribución porcentual según el antibiótico consignado en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.	12
Tabla 6	Distribución porcentual según la forma farmacéutica consignada en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.	12

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar las cefalosporinas más usadas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026. Se empleó un estudio de tipo descriptivo, de nivel cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 100 recetas seleccionadas mediante un muestreo no probabilístico donde solo 71 consumían cefalosporinas, la técnica utilizada fue la observación directa y el instrumento fue una ficha de recolección. Los resultados mostraron un cumplimiento total alcanzando el 71.3% en los datos del prescriptor, en la dimensión datos del prescriptor el cumplimiento en nombres y apellidos, firma y sello, y número de colegiatura, en datos del paciente. Según los datos de las recetas podemos indicar que el sexo femenino 78.9% fue la mayor en prescripción de antibióticos. Y la mayoría de los pacientes se encuentra entre las edades de 46 a 60 años 49.2 %. Además, el síntoma más concurrido fue tracto urinario 58.4%, mientras de los medicamentos el tratamiento con Ceftriaxona fue el más frecuente con un porcentaje de 89.1 % y la forma farmacéutica más utilizada fueron las inyecciones con 87.4 %. Se concluyó que las cefalosporinas más usadas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote, presentó un nivel alto debido a las emergencias de los pacientes.

Palabras clave: cefalosporinas, prescripción, recetas médicas

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the most frequently used cephalosporins in patients hospitalized in the emergency department of a hospital in Chimbote, Chile, in February 2026. A descriptive, quantitative, non-experimental, cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 100 prescriptions selected using non-probability sampling, of which only 71 prescribed cephalosporins. The data collection technique was direct observation, and the instrument used was a data collection form. The results showed a 71.3% compliance rate for prescriber data, specifically regarding the prescriber's name, surname, signature, stamp, and professional registration number. Regarding patient data, the prescriptions showed that females (78.9%) accounted for the majority of antibiotic prescriptions. The majority of patients (49.2%) were between 46 and 60 years old. Furthermore, the most frequent symptom was urinary tract infection (58.4%), while among medications, ceftriaxone was the most common treatment (89.1%), and the most frequently used pharmaceutical form was injections (87.4%). It was concluded that cephalosporins were the most commonly used medication in patients hospitalized in the emergency department of a hospital in Chimbote, due to the high number of emergencies.

Keywords: cephalosporins, prescription, medical prescriptions

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hace unos 70 años, la introducción de los antimicrobianos en la medicina hizo posible aumentar significativamente el nivel de esperanza de vida. a nivel mundial debido a su efectividad en el tratamiento de enfermedades infecciosas causadas principalmente por bacterias. Entre estos fármacos se encuentran las cefalosporinas, antibióticos betalactámicos que actúan inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana ⁽¹⁾, de forma similar al mecanismo de las penicilinas. Actualmente, las cefalosporinas siguen siendo la base del tratamiento de las infecciones causadas por bacterias grampositivas y gramnegativas, incluidas las que producen betalactamasas. A pesar de ello, el uso inadecuado y excesivo de antimicrobianos ha sido un aporte al desarrollo de resistencia a los antimicrobianos (RAM), que amenaza la eficacia de estos medicamentos. Aunque la resistencia a los antimicrobianos es un proceso evolutivo natural que contribuye a la homeostasis microbiana, con el pasar de los años se ha convertido en el mayor de los problemas de salud pública a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁽²⁾. El alarmante aumento del número de bacterias resistentes está directamente relacionado con el uso irracional de antibióticos tanto en hospitales como en la comunidad local.

La resistencia bacteriana en América latina, ha aumentado considerablemente en las últimas dos décadas, destacando microorganismos como *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM), *Escherichia coli* resistente a cefalosporinas de segunda y tercera generación y *Klebsiella pneumoniae* resistente a ceftazidima. Particularmente en el ámbito hospitalario. Estos patógenos representan un desafío terapéutico importante, Según el panorama, es necesario evaluar el uso de cefalosporinas en los servicios de urgencias hospitalarios para conocer los patrones de prescripción y su posible asociación con la resistencia a los antimicrobianos ⁽³⁾.

Formulación del problema

¿Cuál será las cefalosporinas más usadas en los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote febrero 2026?

Objetivos:

Objetivo general

Determinar las cefalosporinas más usadas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

Objetivo específico:

- Identificar los patrones de cefalosporinas más usadas en los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.
- Determinar las características de la Cefalosporina más usadas en los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

Justificación de la investigación

El objetivo de este estudio se determinó las cefalosporinas más usadas en el servicio de emergencia del hospital de Chimbote. Donde estos agentes antibacterianos de amplios espectros son utilizados a menudo para tratar diferentes enfermedades infecciosas, por lo que es importante saber para qué enfermedades se prescriben con mayor frecuencia y evaluar sus posibles efectos secundarios. Para ello, en el mes de febrero de 2026 se realizó el examen y contabilidad de recetas correspondientes a pacientes hospitalizados. A partir de esta información se puede calcular la frecuencia y prevalencia específica del uso de cefalosporinas, lo que permite realizar análisis estadísticos mediante la recopilación y procesamiento de los datos en Microsoft Excel. Los resultados obtenidos ayudaron a generar evidencia local sobre el patrón de uso de cefalosporinas, que puede servir como base para futuras estrategias para optimizar el uso de antimicrobianos y prevenir la resistencia bacteriana.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Carvajal A. ⁽⁴⁾ en el 2024. realizó una investigación con el objetivo de evaluar el uso racional de antibióticos en el área de hospitalización del Hospital Básico El Corazón. El estudio fue no experimental, descriptivo y transversal, realizado en pacientes atendidos entre junio y diciembre de 2023. La investigación se desarrolló en cuatro etapas: Identificación de los antibióticos más prescritos, evaluación del uso correcto según protocolos y guías de práctica clínica del Ministerio de Salud Pública (MSP), identificación de resultados negativos relacionados con medicamentos (RNM), análisis de problemas relacionados con medicamentos. Los resultados mostraron que los antibióticos más prescritos fueron los betalactámicos (76,4%), destacando cefazolina (32%), amoxicilina/ácido clavulánico, metronidazol (15%) y ceftriaxona (10%). Se registraron 103 prescripciones en monoterapia y 36 en terapia combinada; sin embargo, el 70% de las prescripciones no cumplió con los criterios establecidos en los protocolos del MSP. En cuanto a los RNM, predominó la categoría relacionada con la necesidad (66%), incluyendo problemas de salud no tratados y uso innecesario de medicamentos. Tras una capacitación al personal médico, se evidenció una mejora en la adherencia a las guías clínicas. Se concluyó que existía un uso irracional de antibióticos en el hospital evaluado.

Barrios L. ⁽⁵⁾ en el año 2023 realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar el perfil de eficacia de las cefalosporinas en pacientes preescolares ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos N.º 1 del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota” durante el período 2021–2022. El estudio fue de tipo observacional, analítico de cohorte. La variable principal fue la negativización de cultivos, considerada como indicador de efecto terapéutico según los resultados del cultivo de control en pacientes con diagnóstico de sepsis. La población estuvo conformada por 443 pacientes, de los cuales se seleccionó una muestra de 90, distribuidos en 30 pacientes no expuestos y 60 pacientes expuestos. Se analizaron 90 cultivos, de los cuales el 83,3% correspondieron a hemocultivos. Se aislaron 14 microorganismos, siendo *Klebsiella pneumoniae* el más frecuente (20%), con un OR de 3,52 e IC (0,745–16,637), observándose una negativización del 20%. En relación con el uso de cefalosporinas y la negativización del cultivo de control, el 15,6% alcanzó negatividad, mientras que el 17,8% no logró negativizar. La cefalosporina más utilizada fue la ceftriaxona

(18,9%), con OR 0,23 e IC (0,076–0,697), seguida de cefotaxima (7,8%), con OR 0,45 e IC (0,093–2,189), y cefuroxima. concluyeron que la mayoría de los pacientes presentó cultivos negativos posterior al tratamiento. La cefalosporina más utilizada fue la ceftriaxona, observándose efecto terapéutico significativo con este fármaco. Asimismo, *Klebsiella pneumoniae* fue el microorganismo que mostró mayor desarrollo de mecanismos de resistencia.

2.1.2. Antecedentes nacionales:

López D. ⁽⁶⁾ En el año 2024. Hizo una investigación que tuvo como objetivo general del estudio fue determinar el perfil de susceptibilidad antimicrobiana de *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii* aislados de la orina de pacientes ingresados en el Hospital Regional de Lambayeque entre febrero y julio de 2020. El estudio es descriptivo con un diseño de prueba de hipótesis de caja única. El perfil de susceptibilidad antimicrobiana se determinó mediante el método de Kirby-Bauer. Se evaluaron 16 cepas bacterianas, 11 de *K. pneumoniae*, 3 de *P. aeruginosa* a 2 *A. baumannii*. *K. pneumoniae* mostró alta resistencia a las cefalosporinas de segunda, tercera y cuarta generación y a amoxicilina/ácido clavulánico y gentamicina; y susceptibilidad a la amikacina y meropeno. *P. aeruginosa* mostró alta resistencia a cefalosporinas, aminoglucósidos y carbapenémicos de tercera y cuarta generación y susceptibilidad a piperacilina/tazobactam y levofloxacino. *A. baumannii* fue resistente a todos los antibióticos probados.

Cepida P. ⁽⁷⁾ (2024) realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal con el objetivo de evaluar el uso de antibióticos en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina general, unidad de cuidados intermedios (UCIN) y pediatría del Hospital EsSalud Huamanga II, entre junio y diciembre de 2023. La población estuvo compuesta mayoritariamente por pacientes masculinos (50,7%), con edad promedio de 43 años y estancia hospitalaria de 1 a 7 días. El 90,3% de los pacientes recibió antibióticos, predominando el grupo de antibióticos de “precaución” según la clasificación AWaRe. Se prescribieron 5.917 unidades de antibióticos, siendo meropenem el más utilizado (27,1%), seguido de ceftazidima (13,1%) y vancomicina (7,1%). El diagnóstico más frecuente en medicina general y pediatría mientras que en UCIN predominó insuficiencia respiratoria aguda. Se registraron 59 cultivos positivos (20,5%), siendo el urocultivo el más común y *Escherichia coli* la bacteria más frecuentemente aislada. Se concluyó que existe una alta frecuencia de uso de antibióticos en los pacientes hospitalizados del hospital evaluado.

2.2. Bases teóricas

Antibióticos

Los ATB utilizados para prevenir y tratar infecciones bacterias, son medicamentos que actúan destruyendo (efecto bactericida) o inhibiendo el crecimiento (efecto bacteriostático) de las bacterias. Pueden ser sustancias naturales producidas por microorganismos o derivados semisintéticos y sintéticos.

Desde su inclusión en la parte clínica, ha sido fundamental el uso de los ATB en la disminución de la morbilidad asociadas a enfermedades infecciosas. A pesar del uso inadecuado el desarrollo de la resistencia bacteriana, actualmente es considerada principalmente uno de los problemas de salud pública a nivel mundial ⁽⁸⁾.

Cefalosporinas

Su estructura y mecanismo de acción se asemejan a las penicilinas. Donde Actúan inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana al unirse a las proteínas fijadoras de penicilina (PBPs), lo que ocasiona la lisis bacteriana. Se caracteriza por tener una mayor estabilidad frente a determinadas betalactamasas en comparación con otros betalactámicos, lo que amplía su espectro de actividad frente a bacterias grampositivas y gramnegativas. Debido a su eficacia, baja toxicidad y amplia disponibilidad, siguen siendo uno de los grupos de antibióticos más recetados en los hospitales ⁽⁹⁾.

Clasificación

Se reportan entre los ATB. Mas recetados a nivel mundial son las cefalosporinas debido a su amplio espectro, fácil administración, distribución óptima y escasa toxicidad. Estas pueden clasificarse en generaciones, de acuerdo a su espectro de actividad antibacteriana

1^{era} generación: presentan actividad principalmente frente a bacterias Gram positivas. (Cefalexina, Cefadroxilo, Cefapirina, Cefalotina, Cefazolina, Cefradina) ⁽¹⁰⁾.

2^{da} generación: tienen actividad sobre los bacilos Gram negativos y mantienen grados variables de acción frente a los cocos Gram positivos. (Cefaclor, Cefprozil, cefuroxima, Cefamandol, Cefonicid. Cefoxitina, Cefmatozol, Cefminox.

3^{era} generación: tienen gran efecto frente a bacilos Gram negativos. (Cefixima, Ceftibuteno, Cefdinir, Cefpodoxim, Cefotaxima, Ceftizoxima, Ceftriaxona, Ceftazidima.)

4^{ta} generación: (Cefpiroma, Cefepime). Poseen el rango de actividad más amplio. La Cefepime, por ejemplo, es efectiva contra la mayor parte de los bacilos Gram negativos y conserva su eficacia contra los cocos Gram positivos. Las cefalosporinas de quinta generación son efectivas contra *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*

resistente a meticilina y, en menor grado, contra *Enterococcus faecalis* ⁽¹¹⁾.

Reacciones adversas a cefalosporinas

Los efectos secundarios de las cefalosporinas incluyen; tromboflebitis, dolor en el lugar de la inyección intramuscular malestar gastrointestinal como náuseas, vómitos y dolor abdominal, diarrea inespecífica o *Clostridium difficile*.

Las cefalosporinas parenterales, que se excretan con la bilis, provocan diarrea en el 2% de los casos; La ceftriaxona puede provocar la aparición de depósitos biliares.

Las reacciones de hipersensibilidad se manifiestan como picazón, erupción cutánea, anafilaxia, fiebre, enfermedad del suero y linfadenopatía. Cabe señalar que alrededor del 10% de los pacientes alérgicos a la penicilina son alérgicos a las cefalosporinas, lo que se considera una alergia cruzada, por lo que no se recomienda el uso de cefalosporinas si existe anafilaxia a la penicilina; No hay pruebas cutáneas disponibles para predecir la alergia a las cefalosporinas.

También se han reportado encefalopatías y convulsiones con dosis muy altas de cefalosporinas en insuficiencia renal, otro efecto secundario es la nefritis intersticial, los cambios bioquímicos pueden ser seguidos por pruebas de laboratorio, eosinofilia, neutropenia, casos aislados de trombocitopenia, otro efecto secundario es la exposición bioquímica repetida de manera más regular. Aumento del nivel de transaminasas y fosfatasas ⁽¹²⁾.

Forma farmacéutica

Las cefalosporinas en inyectables son las más usadas en pacientes hospitalizados, especialmente en servicios de emergencia, la vía endovenosa es la más utilizada debido a su rápida acción y mayor biodisponibilidad sistémica. También se presentan en diferentes formas farmacéuticas, en inyectables, jarabes, comprimidos ⁽¹³⁾.

Factores sociodemográficos

Se extienden como un conjunto de características individuales que permiten caracterizar a los individuos desde el punto de vista demográfico y social. Las características de las recetas médicas proporcionan una descripción detallada de la población analizada y permiten investigar posibles diferencias en el uso de medicamentos antimicrobianos entre los pacientes hospitalizados. Los factores sociodemográficos analizados en este estudio son la edad y el sexo ⁽¹⁴⁾.

2.3 Hipótesis

Implícita

III. METODOLOGÍA

3.1 Nivel, Tipo y Diseño de Investigación

De tipo básica: Implico realizar una investigación que simplemente tiene como objetivo obtener más información sobre un fenómeno sin intentar interferir con él. Corte Transversal: Se define como un estudio observacional que analizo datos sobre una variable recopilados durante un período de tiempo en una muestra de población o un subconjunto predeterminado. Es de nivel descriptivo: cuando se limitó a analizar los datos obtenidos, sin asumir ningún modelo previo para ellos ni tener en cuenta el error derivado de extrapolar o generalizar los resultados de los datos de una muestra a la población.

Es un diseño no experimental, el cual tuvo como objetivo medir el uso del antibiótico Cefalosporinas a través de un conteo de recetas.

3.2. Población y Muestra

Según el autor Ñaupas ⁽¹⁵⁾, la población es el conjunto de individuos donde comparten características similares, por ello el estudio estuvo constituida por recetas del área de hospitalización en el del servicio de emergencia en el mes de febrero del 2026. Según las recetas atendidas entre el mes de febrero del 2026 en el área de hospitalización del servicio de emergencia de un hospital de Chimbote. Para el cálculo fue 100 recetas correspondiente a la fórmula no probabilística por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Las recetas atendidas en el servicio de hospitalización de emergencia en los meses enero febrero 2026.
- Personas que se le administro antibióticos cefalosporinas en el periodo febrero del 2026.

Criterios de exclusión

- Personas menores de 18 años.
- Las recetas que no contengan cefalosporinas.
- Recetas que estén fuera de los meses.

3.3. Operacionalización de las variables/ categorías

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALADA DE MEDICIÓN
Cefalosporinas más usadas	Se aplicó recetas médicas que permitió recopilar datos precisos y confiables sobre las prácticas y conocimientos de los participantes.	Uso	Antibiótico	Nominal
		Patrones de uso	Edad, Genero	Ordinal
			Clasificación	
		Características	Reacciones adversas	Nominal
			Forma del medicamento	Ordinal
			Medicamento	

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Esta investigación utilizó métodos y herramientas para obtener la información necesaria para dar respuesta a las preguntas que se formularán al inicio de la investigación.

Se utilizó la técnica de la observación de información, se recolectó las recetas de los meses: febrero del 2026. Se gestionó el permiso a través del director de dicho nosocomio como de la jefatura de farmacia para la revisión de recetas del servicio de farmacia de emergencia.

Previo a la recopilación de las recetas. Esta información se recolectó a través de una ficha de registro de datos elaborado en el programa Microsoft Office Excel 2019 para su valoración estadística.

Los datos obtenidos después de la ejecución, fueron presentados mediante tablas de distribución en el programa informático Microsoft Office Excel 2019, para determinar la frecuencia y los datos porcentuales obtenidos en el servicio de hospitalización de emergencia del hospital

3.5 Método de análisis de datos

Los datos fueron recolectados, organizados, clasificados y posteriormente procesados en un software especializado, donde una vez procesada se sistematizó la información de manera ordenada y confiable, mientras se analizó, se ira elaborando tablas para su distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, con el fin de interpretar los resultados de forma exacta y comprensible. Para el procesamiento estadístico se utilizó el programa Microsoft Excel, el cual facilito la realización de cálculos automáticos, la generación de representaciones gráficas y la síntesis de la información cuantitativa de manera efectiva.

3.6 Aspectos Éticos

Este estudio se realizó de acuerdo con los principios éticos establecidos en la normativa. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote (versión 002) ⁽¹⁶⁾, por su integridad científica, cuyo propósito fue promover y garantizar la integridad en la investigación, así como prevenir y sancionar conductas inapropiadas en el campo de la ciencia. Dentro de este marco se encuentra un principio ético que garantizó el respeto y protección de los derechos, el respeto y la privacidad de las personas involucradas en el estudio, como en este estudio se realizó de forma personal y adecuada, requerimos el consentimiento informado de un organismo público que nos ha permitido recopilar datos para los cuales le hemos notificado nuestro propósito, así como los objetivos de nuestro estudio. También un principio ético.

VI. RESULTADOS

Tabla 1. Distribución porcentual de las cefalosporinas más usadas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

Uso de cefalosporinas	n	%
Si	71	71
No	29	29
Total	100	100

Fuente propia

Tabla 2. Distribución porcentual según el género consignado en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

Género	n	%
Femenino	49	69
Masculino	22	31
Total	71	100

Fuente propia

Tabla 3. Distribución porcentual según la edad consignada pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

Edad	n	%
18 a 24	2	2.8
25 a 30	4	11.3
31 a 45	18	25.4
46 a 60	35	35.2
61 a 75	9	14.1
76 a 90	4	11.3
Total	71	100

Fuente propia

Tabla 4. Distribución porcentual según diagnóstico consignados en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

Diagnóstico	CIE 10	n	%
Infección del tracto urinario	N39.0	19	26.8
Traqueítis	J04.1	15	21.1
Faringitis aguda	J02.9	11	15.5
Herida de pierna	S81.9	7	9.9
Gastroenteritis	A09	5	7.0
Bronquitis aguda	J20	4	5.6
Amigdalitis aguda	J03.9	1	1.4
Otros		9	12.7
Total		71	100

Fuente propia

Tabla 5. Distribución porcentual según el antibiótico consignado en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

Medicamento	n	%
Ceftriaxona	43	60.6
Cefadroxilo	21	29.6
Cefalexina	5	7.0
Cefamadol	2	2.8
Total	71	100

Fuente propia

Tabla 06. Distribución porcentual según la forma farmacéutica consignada en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

Forma farmacéutica	n	%
Injectables	48	67.6
Tabletas	16	22.6
capsula	5	7.0
Jarabe	2	2.8
Total	71	100

Fuente propia

V. DISCUSIÓN

Tabla 01: Se muestra la incidencia sobre el uso de antibióticos, según recetas médicas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026, donde se encontró 100 recetas que representan 100% y solo el 71 % usaron antibióticos durante el periodo de estudio, mientras que el 29 % no utilizo antibióticos, los resultados encontrados se comparan con el autor Cruz ⁽¹⁶⁾ estudio realizado en Chimbote en el año 2023, donde las incidencias de recetas fueron de 62,8% de la población, estudio muestra un resultado diferente, lo que podría indicar variaciones en patrones de prescripción o acceso a servicios de salud entre poblaciones. Por otro lado, el autor Reyes B ⁽¹⁷⁾, en su estudio de interacciones medicamentosas en prescripción de cefalosporinas en el 2021. Evalúa las recetas de cefalosporinas en el departamento de emergencia para identificar en la prescripción el uso constate de cefalosporinas donde 82.3% de los pacientes adquieren estos medicamentos por distintas infecciones. Estas discrepancias resaltan la importancia de analizar contextos locales para adaptar estrategias de uso racional de estos medicamentos. El aporte es que hay una elevada prescripción se explica por el ingreso frecuente de pacientes con infecciones agudas que requieren cobertura empírica inmediata. Si bien es esperable en emergencia, resalta la importancia de aplicar guías clínicas para promover el uso racional y prevenir la resistencia antimicrobiana.

Tabla 02: Se muestra que el género femenino tuvo mayor consumo de antibióticos con un 69 % según las recetas obtenidas; se puede decir que las mujeres acuden con mayor en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote y eso se puede dar por la falta de tiempo disponible de los varones por sus diferentes trabajos ya que no cuentan con el tiempo disponible; esto se compara con el autor Reyes B ⁽¹⁷⁾ en el 2021, donde el análisis muestra que 67% de interacciones se presenta en el sexo femenino es por ello que concuerda con estudio realizado y por las infecciones urinarias son las más concurridas estudio, por otro lado se comparó con autor Basilo G ⁽¹⁸⁾ titulado “Utilización de carbapenémicos en pacientes del Hospital III Suárez Angamos-área de hospitalización Essalud. período 2021-2022” donde género Femenino predominó con 53.3% sugiriendo un posible patrón de mayor uso en este género. Esto podría relacionarse con factores como prevalencia de infecciones o comorbilidades específicas en mujeres, o bien con patrones de atención médica. Analizar estas diferencias es clave para optimizar tratamientos y reducir riesgos de resistencia antimicrobiana.

El aporte Ese asocia a la mayor frecuencia de infecciones urinarias en mujeres, además de su mayor tendencia a acudir a servicios de salud ante cuadros infecciosos. Por ello se debe aplicar guías clínicas para promover el uso racional y prevenir la resistencia antimicrobiana.

Tabla 03: Se muestra la distribución porcentual sobre las edades según las recetas médicas del uso de antibióticos, donde se observa que la mayoría de los pacientes se encuentran entre las edades de 46 a 60 años con 35.2 % la mayoría adultos de media edad por lo que las enfermedades son más frecuentes.; esto difiere del autor Bacilo G. ⁽¹⁸⁾, en un estudio titulado “Utilización de carbapenémicos en pacientes del Hospital III Suárez Angamos-área de hospitalización Essalud. período 2020” donde obtuvo como mayor frecuencia a pacientes entre las edades de 40 a 50 años un 32%, lo que sugiere un patrón de prescripción en adultos de mediana edad. Este hallazgo podría relacionarse con comorbilidades o infecciones graves en este grupo etario, destacando la importancia de optimizar el uso de carbapenémicos en esta población para evitar resistencia antimicrobiana.

El aporte se relaciona con los adultos de media edad debido a la alta incidencia de comorbilidades como diabetes e hipertensión en este grupo, condiciones que predisponen a infecciones más frecuentes y complicadas. Además, es una población laboralmente activa que acude a emergencia por cuadros agudos que requieren antibioticoterapia inmediata.

Tabla 04: Se observa los antecedentes mórbidos según las recetas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026. donde se encontró que el 26.8% corresponde a infección a vías urinarias, seguida de traqueítis con un 18 %; como sabemos, las infecciones del tracto urinario (ITU) son frecuentes, especialmente en mujeres debido a factores anatómicos que facilitan el ingreso de bacterias, causando cistitis y pielonefritis. Esto concuerda con Vilcarromero V ⁽¹⁹⁾ (2022, Chachapoyas), quien encontró que el 32% de antibióticos se prescribieron para ITU y 31% para faringoamigdalitis en un centro de salud penitenciario, sugiriendo un patrón de uso común en este contexto. Estos datos resaltan la importancia de promover el uso adecuado de antibióticos para evitar resistencia antimicrobiana en infecciones comunes.

El aporte de los antecedentes mórbidos más comunes especialmente en mujeres y adultos debido a sus inicio agudo y sintomatología, casi siempre requiere antibióticos de forma inmediata para evitar complicaciones lo que explica su predominio en las prescripciones.

Tabla 05: Se muestra la distribución porcentual de antibióticos más utilizados, se muestra como resultado la Ceftriaxona es uno de los antibióticos más utilizados con 60.6%, seguido de Cefadroxilo con un 29.6 % y Cefalexina con %, debido a su potente acción, además viene aumentado la resistencia bacteriana debido que hay medicamentos de primera línea que ya no son la primera opción en tratamiento médico. Quispe D ⁽²⁰⁾, en su estudio de prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes la COVID- 19 del hospital nacional dos de mayo – Lima, 2021. Determina que el 73.5 % consumían Ceftriaxona como antibiótico por su rápido acción ante las infecciones y sobre todo como antecedente mórbido a infecciones urinarias.

El aporte es que se usa la Ceftriaxona debido a su amplio espectro de acción, buena penetración en tejidos y esquema de una sola dosis diaria, lo que facilita el manejo de infecciones severas y reduce la carga de enfermería. Al ser una cefalosporina de tercera generación parenteral, es el estándar empírico para neumonía, sepsis e infecciones intraabdominales en pacientes críticos. El uso de Cefadroxilo, cefalosporina oral de primera generación, se asocia a pacientes con infecciones de menor complejidad o en fase de desescalada terapéutica, permitiendo continuar el tratamiento vía oral tras la estabilización inicial.

Tabla 06: Se observa la distribución porcentual según la forma farmacéutica de antibióticos más utilizada según las recetas atendidas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.; donde se encontró que el 67.6% eran inyecciones y 23% tabletas. Comparando con el estudio realizado por Valiente M ⁽²¹⁾ en su estudio recetas médicas con antibióticos en el Hospital Moro, durante enero a marzo del 2022, donde el resultado de la forma farmacéutica más utilizada fue los inyectables en 68.9% debido a su rápido mecanismo de acción hacia los pacientes.

El aporte fue que predominio los inyectables se justifica por la necesidad de acción terapéutica inmediata y por pacientes que no toleran la vía oral. Este hallazgo coincide con estudios previos en Chimbote que lo atribuyen a su rápida respuesta clínica. La presencia de tabletas refleja casos ya estabilizados donde es viable la terapia secuencial.

VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que la incidencia del uso de cefalosporinas más usadas en los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026. fue de 71 %.
2. Según los datos obtenidos la prescripción de cefalosporinas fue más frecuente en el grupo etáreo de 46 a 60 años con un 35.2% de los casos, y predominó más en el sexo femenino.
3. Según los datos recolectados el síntoma más concurrido fue del tracto urinario con un 26.8%, mientras que la cefalosporina más usada frecuentemente fue la Ceftriaxona con un porcentaje de 60.6%.
4. Respecto a las características de prescripción, la vía de administración predominante fue la vía endovenosa y la forma farmacéutica más utilizada fueron los inyectables con 67.6 %. Seguida de las tabletas como el cefadroxilo con un 29.6 % y la Cefalexina con un 7.0 % en los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.

VII. RECOMENDACIONES

- Se sugiere al personal del centro de salud brindar charlas sobre uso adecuado de antibióticos y realizar campañas informativas para concientizar a la población.
- Colocar material didáctico visible en el área de dispensación con información clara y sencilla sobre uso de antibióticos para pacientes.
- -Se incentiva a estudiantes a realizar estudios del tema en diferentes periodos para monitorear cambios en patrones de automedicación y evaluar impacto de intervenciones.

Referencias Bibliográficas:

1. Alvarado M, Plazas S, Scarpetta N. *Percepción de los Riesgos Asociados a la Automedicación con Antibióticos y su Impacto en la Toma de Decisiones Informadas*. [Internet] Universidad Nacional Abierta y a Distancia, 2024[citado el 27 de enero del 2026]. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/65442/ejboadad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Barrios L, Loáisiga G, Mendoza L. *Determinar el perfil de eficacia de las cefalosporinas en pacientes preescolares hospitalizados en la unidad de terapia intensiva # 1 del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La mascota” 2021-2022*. [internet] Managua 2023[citado el 25 del 2026]. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.ni/122/1/tesis%20monografica%20eficacia%20de%20las%20cefalosporinas%20himjr%20uti1.pdf>
3. Barrios L, Loáisiga G, Mendoza L. *Eficacia de cefalosporina en pacientes preescolares hospitalizados por sepsis en la terapia intensiva 1, Hospital infantil Manuel de Jesús Rivera “La mascota”, 2021- 2022 [tesis] Nicaragua; Universidad Católica Redemptoris Mater; 2023[citado 24 enero 2026]. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.ni/122/1/tesis%20monografica%20eficacia%20de%20las%20cefalosporinas%20himjr%20uti1.pdf>*
4. Basilio G, Góngora A. *Utilización de carbapenémicos en pacientes del Hospital III Suarez Angamos – área de hospitalización Essalud. periodo 2021*. [Tesis] Universidad Norbert Wiener. Lima, 2021 [citado 26 de enero del 2026]. Disponible en: http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5364/T061_42592877_10277323_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Brian J. *Cefalosporinas*. [Internet]2024[citado el 28 de enero del 2026]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/multimedia/table/cefalosporinas>

6. Carvajal A. *Evaluación del uso racional de antibióticos en el área de hospitalización del hospital básico el corazón [internet] Riobamba; escuela superior politécnica de Chimborazo; 2024 [citado 24 febrero 2026]. Disponible en:*
<https://dspace.esPOCH.edu.ec:8080/server/api/core/bitstreams/2bf0fcd4-ad31-4929-a256-51936414e21c/content>
7. Cepida P. *uso de antibióticos en los pacientes hospitalizados de los servicios de medicina general, la unidad de cuidados intermedios (UCIN) y pediatría del Hospital II EsSalud Huamanga durante el periodo de junio a diciembre de 2023. [Tesis] Huamanga; Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga 2024. [citado el 25 de enero del 2026]. Disponible en:*
<https://repositorio.unsch.edu.pe/items/63bda719-1e97-4c79-9cd8-e5ab76275d76>
8. Chávez H. *Evaluación del uso racional de antibióticos en el área de hospitalización del hospital básico san marcos [internet] Riobamba; escuela superior politécnica de Chimborazo; 2023 [citado 24 febrero 2026]. Disponible en:*
<https://dspace.esPOCH.edu.ec:8080/server/api/core/bitstreams/073c0242-7deb-42b8-821c-efb9dd015da0/content>
9. Corredor I, García G, García G. *Diseño de contenido digital de acceso para la población sorda colombiana sobre el uso adecuado de antibacterianos tipo J01D: Antibacterianos Betalactámicos Cefalosporinas. [Internet] Bogotá; Universidad Nacional Abierta y a Distancia 2024 [Citado el 26 de enero del 2026]. Disponible en:*
https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/65696/wyccorredori_fngarciaga_legarciagarci.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Cruz D. *Uso de antibióticos según recetas médicas atendidas en el puesto de salud tambo real santa. enero - abril 2023 [Internet] Chimbote 2023 [citado el 26 de enero del 2023]. Disponible en:*
https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/34942/us_o_antibioticos_cruz_diaz_bryan.pdf?sequence=1&isallowed=y
11. Cruz J. *Uso de antibióticos según recetas médicas atendidas en el puesto de salud Tambo Real Santa. Enero - abril 2023. Universidad Católica Los*

- Ángeles de Chimbote. [Internet]. 2023 [citado el 28 de enero de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/34942>
12. Lara R. Farmacovigilancia intensiva de cefalosporinas y quinolonas prescritos en pacientes hospitalizados de enero a marzo del 2023 en un hospital privado de la Ciudad de México. [Tesis]México; Universidad nacional autónoma de México. [citado el 28 de enero del 2026]. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/server/api/core/bitstreams/ac231f44-a45b-4e04-9a95-a910e404405a/content>
 13. Lopez D, Chavez V. Susceptibilidad antimicrobiana de klebsiella pneumoniae, pseudomonas aeruginosa y acinetobacter baumannii aislados de orina de pacientes hospitalizados. hospital regional de lambayeque. febrero - julio 2020.[Internet]Lambayeque 2022[Citado el 27 de enero del 2026]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/>
 14. Quispe D. Prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes covid- 19 del hospital nacional dos de mayo. [Internet]. Lima 2021[citado el 28 de enero de 2026]. Disponible en: <Http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/handle/roosevelt/294>
 15. Reyes B. Interacciones medicamentosas en prescripción de cefalosporinas atendidos en el Hospital de Apoyo II – Sullana. [Internet]. 2021 [citado el 28 de enero de 2026]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USPE_f167a351b9b1fbaed1d9b92124d9ead0
 16. Rodríguez C. Uso de antimicrobianos en pacientes hospitalizados atendidos en el hospital elpidio beróvides perez-otuzco. setiembre-diciembre 2025[Tesis]chimbote2025[citado el 28 de enero del 2026]. Disponible en: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/42937/antimicrobianos_prescripcion_rodriguez_castillo_patricia_janeth.pdf?sequence=5&isallowed=y
 17. Tejada A. Presencia de Escherichia coli resistente a cefalosporinas de tercera generación en animales de compañía en clínicas del Occidente de Cuba. [Internet] Mayabeque; Universidad de la Habana. 2024 [Citado el 26 de enero 2026]. Disponible en:

- [https://fototeca.uh.cu/files/original/2192112/Clara_Tejeda_Ashly_\[2024\].pdf](https://fototeca.uh.cu/files/original/2192112/Clara_Tejeda_Ashly_[2024].pdf)
18. *Tejada C. Presencia de Escherichia coli resistente a cefalosporinas de tercera generación en animales de compañía en clínicas del Occidente de Cuba[tesis] Habana; Universidad de la Habana; 2024[citado 24 enero 2026]. Disponible en: [https://fototeca.uh.cu/files/original/2192112/Clara_Tejeda_Ashly_\[2024\].pdf](https://fototeca.uh.cu/files/original/2192112/Clara_Tejeda_Ashly_[2024].pdf)*
19. *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Reglamento de integridad científica en la investigación versión 002. ULADECH Católica. [Internet]. 2025 [citado el 28 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.uladech.edu.pe/wpcontent/uploads/erpuniversity/downloads/transparencia-universitaria/estatuto-el-texto-unico-de-procedimientos-administrativos-tupa-el-plan-estrategico-institucional-reglamento-de-la-universidad-y-otras-normativas/reglamentos-de-la-universidad/reglamento-de-integridad-cientifica-en-la-investigacion-v002.pdf>*
20. *Valiente M. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del distrito de Moro – Ancash. Enero – marzo 2021 [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2022 [citado el 28 de enero de 2026]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/310>*
21. *Vilcarromero V. Prevalencia del uso de antibióticos según recetas atendidas en el centro penitenciario Chachapoyas de noviembre del 2021 a enero 2022. Tesis. [Internet]. Edu.pe.[citado el 28 de enero de 2026].Disponible en: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/32198/uso_antibioticos_vilcarromero_contreras_veronica.pdf?sequence=1*

ANEXOS

Anexo 1: Documento de autorización para el desarrollo de la investigación



Chimbote, 22 de enero del 2026

CARTA N° 0000000070- 2026-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA

Señor/a:

FERNANDO ITURRIZAGA HERRERA
HOSPITAL LA CALETA DE CHIMBOTE

Presente.

A través del presente reciba el cordial saludo a nombre del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, asimismo solicito su autorización formal para llevar a cabo una investigación titulada **CEFALOSPORINA MAS USADOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA, DEL HOSPITAL "LA CALETA", CHIMBOTE, FEBRERO 2026.**, con la LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: **EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA EN MEDICAMENTOS, PRODUCTOS NATURALES Y TÓXICOS.**, que involucra la recolección de información/datos en 100 A 200, a cargo de **LUIS JHONATHAN LAVERIAN PICHEN**, perteneciente al PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA, con DNI N° 43718093, durante el periodo de 01-02-2026 al 28-02-2026.

La investigación se llevará a cabo siguiendo altos estándares éticos y de confidencialidad y todos los datos recopilados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente.



Dr. Nilo Albert Velásquez Castillo
Director de Investigación y Postgrado
Universidad Católica Los Angeles de Chimbote



958056480

09 FEB. 2026

SECRETARÍA FARMACIA
TRAMITADO A. _____ HORA _____

email: cooperacion@uladech.edu.pe
Telf: (043) 343444 Cel: 9485604
H. Tumbes N° 287 - Centro Comercial y Financiera - Chimbote, P.

Anexo 2: Carta de recojo de datos (automatizado en el sistema de la universidad)



Chimbote, 22 de enero del 2026

CARTA N° 0000000070- 2026-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA

Señor/a:

FERNANDO ITURRIZAGA HERRERA
HOSPITAL LA CALETA DE CHIMBOTE

Presente.-

A través del presente reciba el cordial saludo a nombre del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, asimismo solicito su autorización formal para llevar a cabo una investigación titulada **CEFALOSPORINA MAS USADOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA, DEL HOSPITAL "LA CALETA", CHIMBOTE, FEBRERO 2026.**, con la LINEA DE INVESTIGACIÓN: **EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA EN MEDICAMENTOS, PRODUCTOS NATURALES Y TÓXICOS.**, que involucra la recolección de información/datos en 100 A 200, a cargo de **LUIS JHONATHAN LAVERIAN PICHEN**, perteneciente al PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA, con DNI N° 43718093, durante el periodo de 01-02-2026 al 28-02-2026.

La investigación se llevará a cabo siguiendo altos estándares éticos y de confidencialidad y todos los datos recopilados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

 **GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH**
UNIDAD EJECUTORA 404 - SALUD LA CALETA
HOSPITAL LA CALETA - CHIMBOTE

RECIBIDO

REG. N° **28 ENE. 2026** HORA: **12:40 PM**

TRAMITE DOCUMENTARIO

TRAMITADO A: **Dr. Nilo Albert Velazquez Castillo**
Director de Investigación y Postgrado
Universidad Católica Los Angeles de Chimbote

 www.uladech.edu.pe/

email: cooperacion@uladech.edu.pe
Telf.: (043) 343444 Cel: 948560463
Jr. Tumbes N° 247 - Centro Comercial y Financiera - Chimbote, Perú

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

Chimbote, 10 de Marzo del 2026

OFICIO N° 644 -2026-HLC-CH/D-UADI/D.

Señor
Dr. Nilo Albert VELÁSQUEZ CASTILLO
Director de Investigación y Postgrado
Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote
CHIMBOTE.-

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
REF. : Carta de Presentación N° 70/2026-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para manifestarle que, en atención al documento de la referencia, esta institución otorga autorización para brindar las facilidades al alumno LAVERIAN PICHEN, LUIS JHONATHAN, a fin de que pueda recolectar datos mediante la revisión de **recetas médicas correspondientes a pacientes hospitalizados en el Servicio de Emergencia**, información necesaria para el desarrollo de su trabajo de investigación titulado: **"Cefalosporinas más utilizadas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia de un hospital de Chimbote, febrero 2026"**, en su condición de estudiante de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica.

Se deja constancia que se ha coordinado con la Jefatura del Departamento de Farmacia de nuestro hospital para las facilidades del caso. Asimismo, el estudiante deberá salvaguardar estrictamente la confidencialidad de la información de los usuarios, garantizando la anonimización de los datos recolectados.

Agradeceremos que, al culminar el trabajo de investigación, el citado alumno remita a esta institución un **ejemplar digital de los resultados obtenidos**, a fin de contribuir al fortalecimiento de la investigación en nuestra institución.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,




Dr. Fernando Camilo Iturrizaga Herrera
C.M.P. N° 22638 - DNI: 85296530
DIRECTOR EJECUTIVO

FCI/RRRP
Ch-10-03-2026
C.c.: Archivo

Anexo 3. Matriz de consistencia y operacionalización

Título de la investigación	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo , nivel , diseño de la investigación	Variable	Plan de análisis
USO DE CEFALOSPORINAS EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA, DE UN HOSPITAL DE CHIMBOTE. FEBRERO DEL 2026	¿Cuál será la incidencia del uso de Cefalosporinas en los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital Chimbote? ¿febrero del 2026?	Objetivo General : - Determinar las cefalosporinas más usadas en pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026. Objetivos específicos - Identificar los patrones de cefalosporinas más usadas en los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026. - Determinar las características de la Cefalosporina más usadas en los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia, de un hospital de Chimbote. febrero 2026.	Implícita	Descriptivo cuantitativo de diseño observacional no experimental y de corte transversal	Cefalosporinas más usadas	Recolección, selección, clasificación y de la información en tablas de distribución de frecuencia absoluta y relativa porcentual de acuerdo al tipo de variable en estudio.

Anexo 4. Matriz de análisis de recolección de información

Nº	Género	Diagnóstico	F.F.	C.C.	Vía de administración	Frecuencia	Cantidad
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Tomado de la tesis de: Cruz J (2023) ⁽¹⁶⁾.

Recetas Medicas

HOSPITAL CALDERÓN
RECETA ÚNICA EN LA

NOMBRES Y APELLIDOS: Sacala Chaves Luis

EDAD: 45 AÑOS

UBICACIÓN DEL PACIENTE: CONSULTORIOS EXTERNOS Y EMERGENCIAS

UBICACIÓN DEL PACIENTE:

UBICACIÓN	UBICACIÓN	UBICACIÓN	UBICACIÓN
DEMANDA	ENDOCRINO	MEDICINA	OTRO
ES	CARDIOLOGÍA	CIRUGÍA	
CONVENIO	NEUROLOGÍA	MEDICINA INT.	
	OBTENDEN	EMERGENCIA	

Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo): 1. [TU]

2. [] (CIE-10)

POSIBLE ALERGIAS ALGUN MEDICAMENTO:

Re: Producto Farmacológico o Dispositivo Médico Concentración Forma Farmacológica

Ceftriaxona 1gr #10

Mucil. OAT 100cc #05

Jergon 20cc #05

App N 10 #05

Sonda Nela-kim #01

MINISTERIO DE SALUD

Angel Angiano Fernández Alencar
Médico Asesor
Médico Asesor

03/04/20
Fecha de Atención

Validez hasta:

[illegible][illegible][illegible]

