



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE CIENCIAS  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LOS PARÁMETROS  
EPIDEMIOLÓGICOS EDAD Y SEXO EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LA UNIDAD DE  
DIÁLISIS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO  
ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ DE  
LA CIUDAD DE CUMANÁ,  
ESTADO SUCRE  
(Modalidad: Cursos especiales de grado)

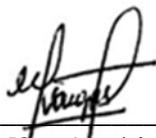
Yesenia Del Valle De La Rosa Astudillo  
Emilys María Díaz Benítez

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

Cumaná, agosto de 2023

ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LOS PARÁMETROS  
EPIDEMIOLÓGICOS EDAD Y SEXO EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LA UNIDAD DE  
DIÁLISIS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO  
ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ DE  
LA CIUDAD DE CUMANÁ,  
ESTADO SUCRE

APROBADO POR:



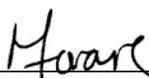
---

Profa. MSc. América Vargas  
Asesor



---

Jurado principal



---

Jurado principal

# ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	vi
LISTA DE TABLAS .....	viii
RESUMEN .....	ix
INTRODUCCIÓN .....	1
METODOLOGÍA .....	9
Muestra poblacional .....	9
Normas de bioética.....	9
Obtención de las muestras.....	9
Técnicas empleadas.....	9
Medición de la presión arterial .....	9
Análisis estadístico.....	10
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	11
CONCLUSIONES .....	14
BIBLIOGRAFÍA .....	15
ANEXOS .....	18
HOJAS DE METADATOS .....	22

## **DEDICATORIA**

A

Mi DIOS ser supremo por ser mis guías espirituales y estar presente en todos los momentos especiales y difíciles de mí vida. Además, por ser mis guías en toda mi carrera y por haberme dado la dicha de alcanzar esta meta.

Mis queridos padres, Sexne Astudillo y Julio Suarez por ser fuentes de inspiración y motivación en mi vida, por brindarme la oportunidad de estudiar, darme su apoyo, confianza incondicional y sobre todo por enseñarme que los obstáculos son parte de nuestras vidas y darme fuerza para seguir adelante. Este triunfo se los dedico a ustedes por ser los protagonistas más importantes de mi vida...Mil gracias.

Mis queridos Hermanos, por animarme en los momentos difíciles y estar siempre a mi lado en los momentos más importantes de mi vida. Quiero que sepan que ustedes son parte de mi orgullo y ejemplo diario. Los Quiero Muchísimo a Todos, gracias.

Mis sobrinos, para que este triunfo que hoy he alcanzado les sirva de ejemplo y orgullo en el camino que han de recorrer y para que sepan que todo lo que se propongan con fe y esfuerzo pueden lograrlo.

Mis hijas y esposo por ser motivo de inspiración en mi vida, apoyarme en cada paso que doy, comprenderme y confiar en mí en todo momento y enseñarme que el éxito de una meta se alcanza con constancia, lucha y perseverancia.

Yesenia De La Rosa

## **DEDICATORIA**

A

Mi DIOS ser supremo por ser mis guías espirituales y estar presente en todos los momentos especiales y difíciles de mí vida. Además, por ser mis guías en toda mi carrera y por haberme dado la dicha de alcanzar esta meta.

Mi querida madre, María Benítez por ser mi fuente de inspiración y motivación en mi vida, por brindarme la oportunidad de estudiar, darme su apoyo, confianza incondicional y sobre todo por enseñarme que los obstáculos son parte de nuestras vidas y darme fuerza para seguir adelante. Este triunfo se los dedico a usted por ser la protagonista más importante de mi vida...Mil gracias.

Mis queridos Hermanos, por animarme en los momentos difíciles y estar siempre a mi lado en los momentos más importantes de mi vida. Quiero que sepan que ustedes son parte de mi orgullo y ejemplo diario. Los Quiero Muchísimo a Todos, gracias.

Mi sobrina, para que este triunfo que hoy he alcanzado les sirva de ejemplo y orgullo en el camino que ha de recorrer y para que sepa que todo lo que se propongan con fe y esfuerzo puede lograrlo.

Mis hijos y esposo por ser motivo de inspiración en mi vida, apoyarme en cada paso que doy, comprenderme y confiar en mí en todo momento y enseñarme que el éxito de una meta se alcanza con constancia, lucha y perseverancia.

Emilys Díaz

## **AGRADECIMIENTO**

A

DIOS Todo Poderoso, por abrir nuestros caminos y darnos sabiduría, paciencia, fortaleza, y salud en nuestras vidas para seguir adelante y lograr nuestros objetivos.

La Universidad de Oriente por brindarme sus instalaciones y a todos mis profesores de la carrera, quienes con su ética profesional me dieron toda la orientación y enseñanza para así obtener las herramientas necesarias y ser una profesional de Enfermería.

Los Profesores América Vargas y William Velásquez por su asesoría y total apoyo, sin los cuales la realización de esta tesis no sería posible.

Nuestros compañeros de clases, por su valiosa amistad especialmente a mi compañera de tesis, por lograr jutas este preciado sueño.

Todas las demás personas que llevamos en nuestros corazones por su valiosa contribución. A ellas nuestro más humilde recuerdo de amor y agradecimiento, pues de una u otra forma, dieron lo mejor de sí, para colaborar en el logro de nuestros objetivos.

Los pacientes y profesionales que hacen vida en la Unidad de Diálisis “CENESU” de la ciudad de Cumaná estado Sucre.

Todos y todas, muchísimas gracias y que DIOS los bendiga por siempre.

Yesenia De La Rosa

## AGRADECIMIENTO

A

DIOS Todo Poderoso, por abrir nuestros caminos y darnos sabiduría, paciencia, fortaleza, y salud en nuestras vidas para seguir adelante y lograr nuestros objetivos.

La Universidad de Oriente por brindarme sus instalaciones y a todos mis profesores de la carrera, quienes con su ética profesional me dieron toda la orientación y enseñanza para así obtener las herramientas necesarias y ser una profesional de Enfermería.

Los Prof. América Vargas y William Velásquez por su asesoría y total apoyo, sin los cuales la realización de esta tesis no sería posible.

Nuestros compañeros de clases, por su valiosa amistad especialmente a mi compañera de tesis, por lograr jutas este preciado sueño.

Todas las demás personas que llevamos en nuestros corazones por su valiosa contribución. A ellas nuestro más humilde recuerdo de amor y agradecimiento, pues de una u otra forma, dieron lo mejor de sí, para colaborar en el logro de nuestros objetivos.

Los pacientes y profesionales que hacen vida en la Unidad de Diálisis “CENESU” de la ciudad de Cumaná estado Sucre.

Todos y todas, muchísimas gracias y que DIOS los bendiga por siempre.

Emilys Díaz

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial sistólica (mmHg) y el sexo en pacientes con enfermedad renal crónica, provenientes del Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre. .... 11

Tabla 2. Resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial sistólica (mmHg) y grupos etarios en pacientes con enfermedad renal crónica, provenientes del Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre. .... 11

Tabla 3. Resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial diastólica (mmHg) y el sexo en pacientes con enfermedad renal crónica, provenientes del Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre. .... 12

Tabla 4. Resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial diastólica (mmHg) y grupos etarios en pacientes con enfermedad renal crónica, provenientes del Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre. .... 13

## **RESUMEN**

El objetivo de esta investigación fue evaluar la asociación entre la presión arterial y los parámetros epidemiológicos edad y sexo en pacientes con enfermedad renal crónica de la unidad de diálisis del hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá de la ciudad de Cumaná, estado Sucre. Para lograr este propósito se revisaron las historias clínicas de 50 pacientes con ERC provenientes del Centro Nefrológico Sucre, de las cuales se obtuvieron los datos relacionados con la presión arterial (sistólica y diastólica) y la edad y el sexo de los pacientes con ERC que decidieron participar en esta investigación. Los resultados de la aplicación de la prueba estadística chi cuadrado arrojaron asociaciones significativas entre la presión arterial sistólica y el sexo y la edad y entre la presión arterial diastólica y el sexo y la edad. Todo lo antes expuesto permite concluir que en los pacientes con ERC que intervinieron en esta investigación, con cuadros de hipertensión arterial (sistólica) se encuentra significativamente asociados con el sexo masculino y el grupo etario entre 20,00 y 40,00 años y con estados de hipertensión (diastólica) se asocia con el sexo masculino y el grupo etario entre 40,00 y 60,00 años de edad.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) se define como la presencia de daño renal (principalmente detectado como excreción urinaria de albumina de  $\geq 30$  mg/día o equivalente) o una función renal disminuida (dada por la tasa de filtración glomerular  $< 60$  ml/min/1.73 m<sup>2</sup>) durante tres meses o más, independientemente de la causa. La permanencia del daño o la disminución de la función durante al menos tres meses va a ser indispensable para que se pueda distinguir la ERC de la enfermedad renal aguda (Rosenberg, 2020).

Los riñones filtran los desechos de la sangre y regulan otras funciones del organismo. Estos purifican la sangre al quitarle el exceso de líquidos, minerales y productos de desecho, además de producir hormonas que mantienen la salud de los huesos y la sangre. La actividad de los riñones puede verse afectada por diferentes causas, muchas de ellas relacionadas con la calidad de vida y estilos de vida que asumen las personas. Cuando los riñones son incapaces de cumplir las funciones anteriormente mencionadas estamos en presencia de una ERC. La mayoría de las veces se presenta lentamente, no tiene cura y llega hasta una etapa terminal en la que el enfermo necesita un tratamiento renal sustitutivo del tipo de la hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal (González *et al.*, 2011).

La diálisis es un tratamiento en que se extraen las toxinas y el exceso de agua de la sangre, como terapia renal sustitutiva cuando se pierde la función renal en algunos pacientes con el riñón deteriorado. La hemodiálisis es una terapia que sustituye las funciones principales de los riñones, cuando estos no son capaces de eliminar los residuos de la sangre a causa de una insuficiencia renal terminal. Durante la hemodiálisis se hace pasar la sangre a través de un filtro (riñón artificial), donde se lleva a cabo la depuración, devolviéndola de nuevo limpia al paciente, libre de toxinas e impurezas. La diálisis se realiza en pacientes con insuficiencia renal, que es la fase terminal de la insuficiencia renal crónica. Esto ocurre cuando los riñones ya no son capaces de realizar

su función excretora y únicamente funcionan entre un 10,00% y un 15,00%. Se trata de una terapia “de espera” hasta que se pueda realizar un trasplante renal o, a veces, como única medida de apoyo en casos en que el trasplante no fuera viable (Nerea, 2013).

Para hacer el diagnóstico de enfermedad renal crónica existen criterios que nos orientan a ver el grado de daño renal, además de la disminución en la tasa de filtración glomerular (TFG) menor a 60,00 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, a estos criterios se les llama marcadores de daño renal: alteración en el sedimento urinario, proteinuria elevada, alteraciones electrolíticas, alteraciones estructurales histológicas o en pruebas de imagen. Los pacientes con ERC no suelen tener síntomas cuando la TFG tiene una mínima alteración y pueden pasar asintomáticos hasta una etapa terminal de la enfermedad. Luego, aparece poliuria y nicturia. Si la TFG es menor de 30,00 mL/min aparece el síndrome urémico (Sellares. 2020).

Sus síntomas más comunes son: falta de apetito, malestar general y fatiga, dolores de cabeza, picazón y resequedad de la piel, náuseas y pérdida de peso, somnolencia y problemas para concentrarse o pensar, entumecimiento o hinchazón en las manos y los pies, problemas con la actividad sexual. Esta enfermedad se clasifica en 5 etapas conocidas como estadios siendo el estadio 1 el más leve y en el cual el daño apenas está comenzando y tiene un tratamiento dependiendo de su causa y el estadio 5 donde el daño renal ya está en su máxima exponencial y ya los riñones pierden su capacidad total de funcionar de manera eficiente, por lo cual se hace necesario aplicar un tratamiento de sustitución renal ya sea por medio de diálisis o en su defecto un trasplante. Esta es una enfermedad progresiva, no transmisible y estrechamente ligada a otras enfermedades. A pesar de su carácter prevenible, su incidencia está en aumento en todo el mundo, principalmente en épocas de globalización, en las que se han introducido nuevos factores de riesgo derivados de la producción y consumo, riesgos que se han sumado a la pobreza e inequidad social y sanitaria (Lopera, 2016).

Recientes estudios epidemiológicos a nivel mundial han identificado variables que son predictivas de ERC, conocidas como factores desencadenantes, y factores que aumentan el riesgo de progresión de la enfermedad, conocidos como factores perpetuadores. La diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares figuran como los principales factores desencadenantes y perpetuadores de la ERC, tanto en países desarrollados como en los subdesarrollados. Se estima que cerca de un 70,00% de los casos de enfermedad renal terminal, obedecen a las mencionadas patologías. El envejecimiento de la población, factores genéticos, la etnicidad, sexo, factores socioeconómicos, el bajo peso al nacer, la malnutrición infantil y la exposición a nefrotoxinas, entre otros, se mencionan como posibles factores desencadenantes o multiplicadores (Rivera y Méndez, 2016).

La presión arterial (PA) es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, que son grandes vasos por los que circula la sangre en el organismo. De la tensión arterial se dan dos valores: el primero es la tensión sistólica y corresponde al momento que el corazón se contrae o late, mientras que el segundo, la tensión diastólica, representa la presión ejercida sobre los vasos sanguíneos cuando el corazón se relaja entre latidos y otro. El valor normal de la tensión arterial es de 120,00/80,00 mmHg. La hipertensión arterial, enfermedad crónica definida por la Academia Americana del corazón en su guía sobre hipertensión arterial (HAT): en teoría, se considera hipertenso con presión arterial sistólica  $\geq 140,00$  mmHg y/o presión arterial diastólica  $\geq 90,00$  mmHg repetido en múltiples ocasiones. Define por medio de la presión arterial elevada, quien se puede beneficiar con cambios en el estilo de vida y quienes con el método farmacológico se beneficie. Esta presión es común en jóvenes y ancianos (OMS, 2021).

La hipertensión sistólica es la forma más común de hipertensos esencial. Sin embargo, también es particularmente común en los ancianos, en quienes refleja rigidez de las arterias grandes con un aumento de la presión del pulso (Unger, 2020).

La hipertensión es el principal factor de riesgo modificable de eventos cardiovasculares y mortalidad en el mundo, factor principal para la mortalidad en adultos mayores. Está presente en el 69,00% (OMS, 2021) de personas que cursan con el primer infarto del miocardio, 74,00 % (OMS, 2021) en el primer evento de una insuficiencia cardiaca 60,00% (OMS, 2021) en algunas enfermedades arteriales periféricas, entre otras estadísticas. Por lo que un mal control de esta patología puede ser fatal para una persona mayor siendo la más propensa por sus condiciones a padecer de múltiples enfermedades de base (Aronow, 2020).

Debido a los cambios en personas longevas, más los cambios fisiológicos que puedan colaborar hacia predisposición de padecer de esta enfermedad, se observa que el adulto mayor de 60 años tiene 68,00% de presentar elevación de la presión arterial sistólica. La presión arterial, por genero se demuestra que los hombres presentan un riesgo relativo 2,50% veces mayores de desarrollar hipertensión arterial, además ligado a la genética, por rama materna presenta 86,20% de probabilidad y si tiene dos o más familiares este aumenta 3,80 veces la probabilidad (OMS, 2019).

Víctor Lorenzo. Enfermedad Renal Crónica. España. 2020. Se evidencia que en su mayoría la HTA está asociada a la ERC, por lo cual un promedio del 75,00% de pacientes lo padecen. Y se aconseja que se manejen cifras de PA clínica < de 140,00/90,00 mmHg en un paciente que padezca de enfermedad renal crónica, consiguiendo disminuir el objetivo a 130,00/80,00 mmHg ya sea tanto en pacientes con proteinuria o con diabetes. Es por esto que se concluye y se recomienda que en pacientes con HTA y ERC se les dé una adecuada monitorización ambulatoria de la PA, ya que es muy frecuente que pueda haber una HTA enmascarada o un aumento en la noche la PA.

Johannes Mann. Overview of hypertension in acute and chronic kidney disease. Canadá. 2020. Se observa que la terapia de la HTA, es muy importante aun cuando se encuentra leve o en estadio 1, para proteger a los pacientes que padecen enfermedad renal crónica de la perdida sucesiva de la función renal y el padecimiento cardiovascular, lo que va a

aumentar la incidencia con la enfermedad renal crónica de leve a moderada en estadios de 1 a 3. Concluyendo de esta manera que además del control de la PA, también se tiene que disminuir la excreción urinaria de proteínas para así ralentizar la tasa de progresión de la ERC proteinuria, aparte de que se recomienda un inhibidor de la enzima convertidor de la angiotensina (ECA) o un bloqueador del receptor de angiotensina como tratamiento de primera línea para la terapia de la HTA.

Rubén Nieto y Liz Arroyo. Factores de riesgo asociados a enfermedad renal crónica en pacientes con hipertensión arterial en atención primaria. Cusco. 2018. Se hizo un estudio de tipo analítico de corte transversal, en el cual se evidencio que de una población de 2806 personas con HTA con una muestra de 262 pacientes, del cual en un promedio del 21,00% de pacientes se encontró una micro albuminuria (+), de los cuales se vio que un 58,20% se encontraban en etapa 2 y el 25,50% estaba en etapa 3 de la enfermedad, mayormente con exclusividad del sexo femenino en un 56,40%, de acuerdo a todo esto se concluyó en el estudio que los principales factores que se encuentran relacionados a ERC en pacientes con HTA son, que haya una mala adherencia a la terapia antihipertensiva, una falta de ejercicio físico, un defectuoso control de la PA y que haya un tiempo de diagnóstico de la HTA > a 10 años.

La HTA daña el riñón y el corazón, todo el árbol vascular, mucho más que por el solo efecto hemodinámico. Ésta a la vez es causa y consecuencia de la ERC. Su prevalencia aumenta con la disminución de la función renal, alcanzando el 80,00% de pacientes en estadio 5. Están implicados varios mecanismos patogénicos. Estimulación del Sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), hiperactividad simpática, expansión del volumen extracelular, disfunción endotelial, aumento del calcio intracelular, calcificaciones vasculares y posible enfermedad vascular renal. Los fenómenos que afectan la pared arterial son de dos tipos. El primero, la formación de placas de ateroma en la íntima, calcificadas con mayor frecuencia que en la población general. Se produce isquemia del territorio afectado y riesgo de oclusión por trombosis. El segundo, el engrosamiento, la infiltración y la calcificación de la media. La elevación de las cifras de

PA elevada a nivel sistémico, se han relacionado con un aumento de la presión a nivel del glomérulo, ocasionando alteraciones crónicas hemodinámicas de la arteriola aferente y llevando a un fenómeno conocido como hiperfiltración adaptativa. Esta es posiblemente la fase inicial de la ERC. (Achiardi, 2011).

La pérdida de elasticidad arterial resultante provoca un incremento de la presión arterial sistólica y de la presión del pulso, sobrecarga cardiaca de presión, mala adaptación a la hipotensión y eventualmente hipoperfusión coronaria diastólica. Las alteraciones que tienen lugar en el corazón comprenden calcificaciones de las válvulas con disfunción valvular, calcificaciones y lesiones del sistema de conducción con arritmias, miocardiopatía con insuficiencia cardiaca y aterosclerosis coronaria con cardiopatía isquémica. (Henao, 2018).

La ERC y la HTA tienen una estrecha relación bidireccional causa-efecto. La disminución de la función renal está asociada al incremento de la presión arterial y la elevación sostenida de ésta, es un factor determinante para acelerar la disminución de la filtración glomerular en todas las enfermedades renales. Se estima que más del 50,00% al 75,00% de los pacientes con ERC, tienen una presión arterial sistólica y diastólica mayor que 140,00/90,00 mm Hg, respectivamente. (Goicoechea *et al.*, 2016). Los datos internacionales señalan un incremento en la prevalencia e incidencia de la ERC de más de 10,00 % en la población adulta y 20,00 % en los mayores de 60 años (Subizal *et al.*, 2016).

La ERC es un grave problema de salud pública y una importante carga económica en todo el mundo. Es una enfermedad no transmisible (ENT), que padece uno de cada diez adultos, cuya carga mundial está aumentando y afecta a alrededor de 850 millones de personas (Jager *et al.*, 2019) y que tiende a convertirse en la quinta causa más común de años de vida perdidos en todo el mundo para 2040 (Kovesdy, 2022).

A pesar de que la enfermedad es descrita como una afección que afecta a personas de cualquier edad y sexo, existen patrones que pudieran considerarse como característicos de la enfermedad. Se describe que en pacientes masculinos la principal causa de ERC se

asocia a enfermedades metabólicas como la gota o el síndrome metabólico y por esto existen distintos perfiles epidemiológicos y clínicos posibles. En las féminas con ERC sucede similar y se plantean como posibles causas la hipertensión arterial, la artritis reumatoide, la diabetes mellitus y el lupus eritematoso sistémico entre otras. Sin embargo, a pesar de ser variable el componente epidemiológico y clínico de la enfermedad, si existe coincidencia en señalar la gran afectación que genera a la capacidad funcional y calidad de vida de los pacientes, así como los gastos económicos de atención médica y afectación social que se genera. (Torres *et al.*, 2017).

Uno de los elementos fundamentales para lograr el control de la enfermedad, además de la adherencia farmacológica, es lograr que tanto los pacientes, sus familiares y el personal de enfermería que los atiendan tengan un elevado nivel de conocimiento sobre la enfermedad. Conocer la enfermedad, las manifestaciones clínicas, complicaciones y los cuidados necesarios es fundamental para lograr una evolución favorable. En los años 2010-2017 se reportó en la base de datos del Ministerio de Salud, un promedio de 188.686 casos de enfermedad renal crónica, y en donde tenemos que 99.122 correspondió a la clase etaria > de 60 años, 68.091 pertenecen a la clase etaria entre 18-29 años, 6404 incluidos en la clase etaria de 12-17 años y 3889 pertenecen a la clase etaria de < 12 años. Así se encontró que la prevalencia ajustada por edad de la ERC aumento de un 0,50 a 1,50 x cada 1000 pacientes en los años 2010-2017 (Herrera *et al* 2019).

En Venezuela actualmente se estima una casuística de ERC de unos 19 000 pacientes. De ese total solo 14 000 aproximadamente se encuentran en tratamiento de diálisis, perteneciendo unos 5 400 pacientes en el estado de Carabobo. Si bien se conoce con precisión los datos epidemiológicos correspondientes a las terapias sustitutivas (hemodiálisis, diálisis peritoneal, y trasplante renal).

En la actualidad, la ERC afecta a un porcentaje significativo de la población venezolana, debido, fundamentalmente, a que sus causas principales residen en complicaciones de alta prevalencia como es la hipertensión arterial, y la enfermedad renal crónica.

El estado Sucre no está exento de esta problemática por lo que es importante evaluarla en su fase inicial y en su progresión, para favorecer o mantener el crecimiento, retrasar la progresión hacia la fase terminal y minimizar las consecuencias metabólicas de la uremia, de modo que se mejore el diagnóstico, se logre una estabilización de los parámetros tensionales, se mantenga a los pacientes dentro de los valores recomendados y ayude a reducir la complejidad de la enfermedad renal. Tomando en consideración lo antes señalado y teniendo en cuenta que, las patologías renales deben ser tratadas específicamente desde el punto de vista hematológico, bioquímico, y electrolítico, surgió la necesidad de efectuar este estudio que pretendió evaluar la asociación entre presión arterial y los parámetros epidemiológicos edad y sexo en pacientes con ERC que acuden a la consulta de Nefrología del hospital universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná, estado Sucre.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra poblacional**

La realización de la presente investigación se fundamentó en el estudio un grupo de 50 individuos (35 masculinos y 15 femeninos) con edades comprendidas entre 20 y 75 años, con diagnóstico de ERC, que asistieron al Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre.

### **Normas de bioética**

El presente estudio se realizó tomando en consideración las normas de ética establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para trabajos de investigación en seres humanos y la declaración de Helsinki; documentos que han ayudado a delinear los principios más pertinentes a la investigación biomédica en seres humanos. Por otra parte, se respetó el derecho de cada individuo que intervino en la investigación a salvaguardar su integridad personal y se tuvieron en cuenta las precauciones para respetar la intimidad e integridad física y mental de cada persona, obteniendo de esta manera su consentimiento por escrito (Oficina Panamericana de la Salud, 1990).

### **Obtención de las muestras**

La obtención de toda la información necesaria para esta investigación fue realizada mediante la revisión de las historias clínicas del Centro Nefrológico Sucre.

### **Técnicas empleadas**

#### **Medición de la presión arterial**

La medición de la presión arterial (sistólica y diastólica) se llevó a cabo por la metodología descrita por Korotkov siguiendo las normas de la Asociación Americana del Corazón (Mayes, 1990). Este método consiste en obtener la presión arterial por auscultación con un esfigmomanómetro que comprende un brazalete inflable unido a un manómetro (mercurio o aneroide), una fuente de presión que consta de una perilla de caucho, una válvula de aire y un estetoscopio que amplifica los ruidos del interior de la arteria. Valores de referencia: Presión arterial sistólica: 140,00 mmHg; presión arterial diastólica: 90,00 mmHg (Perloff; *et al.*, 1993).

### **Análisis estadístico**

Los datos obtenidos en esta investigación serán sometidos a la prueba estadística chi cuadrado, con el propósito de establecer las posibles asociaciones entre las variables presión arterial y los parámetros epidemiológicos edad y sexo en los pacientes con ERC que participaron en esta investigación. La toma de decisiones se realizó a un nivel de confiabilidad del 95% (Sokal y Rohlf, 1979; Banet y Morineau, 1999).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La tabla 1 muestra el resumen de la prueba estadística chi cuadrado aplicada a los parámetros presión arterial sistólica y el sexo en pacientes con ERC. Se observa asociación significativa entre el sexo y la presión arterial sistólica. La combinación de factores que mejor explican esta asociación está constituida por una presión arterial sistólica alta y el sexo masculino.

Tabla 1. Resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial sistólica (mmHg) y el sexo en pacientes con enfermedad renal crónica, provenientes del Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre.

Sexo	Presión arterial sistólica y el sexo						Análisis estadístico	
	Baja		Normal		alta		$\chi^2$	P
	n	%	n	%	n	%		
Masculino	4	11,43	2	5,71	29	82,86	0,50***	P<0,001
Femenino	2	13,33	2	13,33	11	73,33		

n: número de pacientes; %: porcentaje;  $\chi^2$ : prueba Chi-cuadrado; P: probabilidad; \*\*\*: asociación altamente significativa (P<0,001).

La tabla 2 pone en evidencia el resumen de la prueba estadística chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial sistólica y grupos etarios en los individuos con ERC que se analizaron en esta investigación. Se aprecia asociación altamente significativa al evaluar estadísticamente estos dos parámetros. La combinación de variables que explican mejor esta asociación está representada por los altos valores de la presión arterial diastólica y el grupo etario entre 20 y 40 años.

Tabla 2. Resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial sistólica (mmHg) y grupos etarios en pacientes con enfermedad renal crónica, provenientes del Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre.

Grupos etarios	Presión arterial sistólica y la edad						Análisis estadístico	
	Baja		Normal		alta		$\chi^2$	P
	n	%	n	%	n	%		
20-40	1	9,09	1	9,09	9	81,82	6,86***	P<0,001
40-60	2	12,50	2	12,50	12	75,00		
60-80	3	13,04	12	52,18	8	34,78		

n: número de pacientes; %: porcentaje;  $\chi^2$ : prueba Chi-cuadrado; P: probabilidad; \*\*\*: asociación altamente significativa (P<0,001).

Estos resultados permiten señalar que, posiblemente, los pacientes con ERC masculinos con edades comprendidas entre 20 y 40 años analizados en este estudio, probablemente, presentan alteraciones significativas en los niveles colesterol, triglicéridos y lipoproteínas de alta densidad que pueden favorecer obstrucciones arteriales e incrementos en la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona a nivel cardiovascular que actúan como vasoconstrictores que incrementan los niveles de presión arterial tal como se observa en los pacientes con ERC que participaron en esta investigación (Kochan *et al.*, 2021).

El resumen de la prueba estadística chi cuadrado aplicado a la presión arterial diastólica y el sexo, en los pacientes con ERC provenientes del Centro Nefrológico Sucre, Se observa en la tabla 3. Se visualiza asociación altamente significativa al analizar estos dos parámetros. La combinación de factores que explican mejor esta asociación está representada por una baja presión arterial diastólica y el sexo masculino.

Tabla 3. Resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial diastólica (mmHg) y el sexo en pacientes con enfermedad renal crónica, provenientes del Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre.

Presión arterial diastólica y el sexo								
Sexo	Baja		Normal		alta		Análisis estadístico	
	n	%	n	%	n	%	$\chi^2$	P
Masculino	3	8,57	12	34,29	20	57,14	1,54***	P<0,001
Femenino	5	33,33	3	20,00	7	46,67		

n: número de pacientes; %: porcentaje;  $\chi^2$ : prueba Chi-cuadrado; P: probabilidad; \*\*\*: asociación altamente significativa (P<0,001).

En la tabla 4 se puede observar el resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial diastólica y grupos etarios en los pacientes con ERC que participaron en esta investigación. La prueba estadística arrojó asociación altamente significativa al analizar estos dos parámetros. La combinación de variables que explica mejor este resultado está conformada por una alta presión diastólica y el grupo etario entre 40 y 60 años.

Tabla 4. Resumen estadístico de la prueba chi cuadrado aplicada a las variables presión arterial diastólica (mmHg) y grupos etarios en pacientes con enfermedad renal crónica, provenientes del Centro Nefrológico Sucre de la ciudad de Cumaná, estado Sucre.

Presión arterial diastólica y la edad								
Grupos etarios	Baja		Normal		alta		Análisis estadístico	
	n	%	n	%	n	%	$\chi^2$	P
20-40	3	21,43	2	14,28	9	64,29		
40-60	3	14,28	4	19,05	14	66,67	1,14***	P<0,001
60-80	2	13,33	9	60,00	4	26,67		

n: número de pacientes; %: porcentaje;  $\chi^2$ : prueba Chi-cuadrado; P: probabilidad; \*\*\*: asociación altamente significativa (P<0,001).

Estos resultados en los cuales se encontraron asociaciones altamente significativas entre la presión arterial diastólica y las variables epidemiológicas sexo (masculino) y edad (20-40 años) pueden ser explicados argumentando que, posiblemente, estos pacientes presente alta ingesta de sal, cuadros de hipopotasemia, sedentarismo o antecedentes familiares de alteraciones en la presión arterial, todos estos factores de riesgo de la hipertensión arterial (Jegatheesan *et al.*, 2018).

## **CONCLUSIONES**

los pacientes con ERC que intervinieron en esta investigación, con cuadros de hipertensión arterial (sistólica) se encuentra significativamente asociados con el sexo masculino y el grupo etario entre 20,00 y 40,00 años y con estados de hipertensión (diastólica) se asocia con el sexo masculino y el grupo etario entre 40,00 y 60,00 años de edad.

## BIBLIOGRAFÍA

Aranous, W. 2020. Managin the elderly patient with hypertension: current strategies, challenges and considerations” “expert Review of Cardiovascular therapy”. <file:///E:/11211202-febrero2021-s01-pi.pdf> (12/02/2023).

Banet, T. y Morineau, A. 1999. Aprender de los datos: El análisis de componentes principales. Editorial EUB. Barcelona, España.

Goicoechea, M.; Vinuesa, S.; Quiroga B, y et al. 2016 Prevalencia y características de los pacientes con hipertensión arterial resistente y enfermedad renal crónica. “Nefrología”. <\_http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699516300388> (15/02/2023).

González, Y.; Herrera, L.; Romero, F. y Nieves, Z. 2011. Características del estado emocional en pacientes con enfermedad renal crónica. *Psicología Científica.com*”. <http://www.psicologiacientifica.com/enfermedad-renal-cronica-pacientes-estado-emocional> (27/02/2023).

Henao, C. 2018. Enfermedad renal crónica. “Nefrología Básica 2”, <http://asocolnef.com/wp-content/uploads/2018/03/Cap23.pdf> (27/02/2023).

Herrera, P.; Atamari, N. y Flores, V. 2019. “Numero de nefrólogos, servicios de hemodiálisis y tendencia de la prevalencia de enfermedad renal crónica en el ministerio de salud de Perú”. “Nefrología Básica” <https://www.scielosp.org/pdf/rpme/sp/2019.v36n1/62-67/es> (27/02/2023).

Jager, K.; Kovesdy, C.; Langham, R.; Rosenberg, M. y Zoccali, C. 2019. “A single number for advocacy and communication-worldwide more than 850 million individuals have kidney diseases”.” *Kidney*”. <doi:https://doi.org/10.1016/j.kint.2019.07.012.> (03/03/2023).

Jegatheesan, D.; Cho, y Johnson, D. 2018. Clinical studies of interventions to mitigate cardiovascular risk in peritoneal dialysis patients. *Semin. Nephrol.*, 38(3): 277-290.

Kochan, Z.; Szupryczynska, N.; Malgorzewicz, S. y Karbowska, J. 2021. Dietary lipids and dyslipidemia in chronic kidney disease. *Nutrients*. 13(9): 3138.

Kovesdy, C. 2022. “Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022”. “*Kidney Int Suppl*”. <doi:https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003> (03/03/2023).

Lopera, Medina. 2016. La enfermedad renal crónica en Colombia: necesidades en salud y respuesta del Sistema General de Seguridad Social en Salud. *Rev. Gerenc. Polít. Salud*”. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v15n30/v15n30a15.pdf> (27/02/2023).

Lorenzo, V. 2020.” Enfermedad Renal Crónica “.” Sociedad Española de Nefrología”. <<https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136>> (27/02/2023).

Mann, J. 2020. Overview of hypertension in acute and chronic. kidney disease. <[https://www.uptodate.com/contents/overview-of-hypertension-in-acute-and-chronic-kidney-disease?search=hipertension%20arterial%20y%20enfermedad%20renal%20cr%C3%B3nica&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/overview-of-hypertension-in-acute-and-chronic-kidney-disease?search=hipertension%20arterial%20y%20enfermedad%20renal%20cr%C3%B3nica&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)> (27/02/2023).

Metropolitano”. <<http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/1355>> (03/03/2023).

Nerea, C. 2013. Qué es la diálisis. Rev. Med. Nefrol.. <<https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/dialisis#>> (03/03/2023).

Nieto, R. y Arroyo, L. 2023. Factores de riesgo asociados a enfermedad renal crónica

Oficina Panamericana de la Salud. 1990. Bioética. Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud. Vol. 108.

OMS. 2019. Hipertensión. Organización Mundial de la Salud”. <<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>>. (12/02/2023).

OMS. 2021. “Hipertensión”.” Organización Mundial de la Salud”.

Perloff, D.; Grim, C.; Flack, J.; Frohlich, E.; Hill, M.; McDonald, M. y Morgenstern B. 1993. Relationship between physical activity level, hepatic steatosis presence, metabolic syndrome and the risk of developing type 2 diabetes in men *Circulación*, 88(5): 2460-2470.

Poll, J. Rueda, N. Poll, A. Mancebo, A. Arias, L. 2017.” Factores de riesgo asociados a la enfermedad renal crónica en adultos mayores”. ”MEDISAN”. <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-renal-cronica-136](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-renal-cronica-136)> (27/02 /2023). Riesgo de enfermedad renal crónica en pacientes del municipio de II Frente”. “MEDISAN”. <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029->](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-)

Rivera, A. y Méndez, E.2016. Mortalidad y egresos hospitalarios por enfermedad renal crónica compatible con enfermedad crónica a de causa no tradicionales, Costa Rica, Acta Medica costarricense.” Colegio Médicos y Cirujanos de Costa Rica”. < ISSN 00001-6012/2016/58/1/4-14> (27/02/2023).

Rosenberg, M. 2020. Overview of the management of chronic.” kidney disease in Sellares, V. 2020. “Enfermedad renal crónica”. “Madrid”. <<https://www.nefrologiaaldia.org/es-articuloenfermedad->>

Sokal, R. y Rohlf, F. 1979. *Biometría. Principios y métodos estadísticos en la investigación biológica*. Ed. H. Blume Ediciones. Madrid. España.

Subiza1, A.; Odriozola, M.; Ríos, P.; Lamadrid, V.; Mazzuchi, N. y Gadola, L. 2016.” Riesgo cardiovascular en la enfermedad renal crónica”.” *Rev. Urug. Cardiol*”. <[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202016000200005&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202016000200005&lng=es)> (15/02/2023).

Thomas, U. 2020.” International society of hypertension global hypertension practice guideline”. “*Am. Heart Associat. J.*”.< file:///E:/11211202-febrero2021-s01-pi.pdf> (12/02/2023).

Torres, G.; Bandera, Y.; Martínez. Y. y Amaro, I. 2017.” Factores de riesgo de enfermedad renal crónica en pacientes del municipio de II Frente”. “MEDISAN”. < [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000300004&lng=es&tlng=es)> (04/03/2023).

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1**

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE CIENCIAS  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

#### **CONSENTIMIENTO VÁLIDO**

Bajo la coordinación de la MSc. América Vargas, profesora de la Universidad de Oriente, Núcleo de Sucre, se realizará el proyecto de investigación intitulado: “ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LOS PARÁMETROS EPIDEMIOLOGÍCOS EDAD Y SEXO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LA UNIDAD DE DIÁLISIS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ DE LA CIUDAD DE CUMANÁ, ESTADO SUCRE”.

El objetivo de este trabajo es: “Evaluar la asociación entre la presión arterial y los parámetros epidemiológicos edad y sexo en pacientes con enfermedad renal crónica de la unidad de diálisis del hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá de la ciudad de Cumaná, estado Sucre”.

Yo: \_\_\_\_\_

C.I.: \_\_\_\_\_ Nacionalidad: V ( ) E ( ). Estado Civil: S ( ) C ( ) D ( ) V ( )

Domiciliado en: \_\_\_\_\_

Siendo mayor de 18 años, en uso pleno de mis facultades mentales y sin que medie coacción ni violencia alguna, en completo conocimiento de la naturaleza, forma, duración, propósito, inconvenientes y riesgos relacionados con el estudio indicado, declaro mediante la presente:

1. Haber sido informado(a) de manera clara y sencilla por parte del grupo de Investigadores de este Proyecto, de todos los aspectos relacionados con el proyecto de investigación titulado: “ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LOS PARÁMETROS EPIDEMIOLOGÍCOS EDAD Y SEXO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LA UNIDAD

DE DIÁLISIS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ DE LA CIUDAD DE CUMANÁ, ESTADO SUCRE”.

2. Tener conocimiento claro de que el objetivo del trabajo antes señalado es: “Evaluar la asociación entre la presión arterial y los parámetros epidemiológicos edad y sexo en pacientes con enfermedad renal crónica de la unidad de diálisis del hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá de la ciudad de Cumaná, estado Sucre”.
3. La duración del estudio será de aproximadamente 12 (doce) meses.
4. Conocer bien el protocolo experimental expuesto por el investigador, en el cual, se establece que mi participación y la de 75 pacientes más consiste en:

Donar de manera voluntaria una muestra de sangre y, la cual será obtenida mediante la técnica de punción venosa.

1. Que la muestra sanguínea que acepto donar será utilizada única y exclusivamente para determinar los parámetros antes mencionados.
2. Que el equipo de personas que realiza esta investigación me han garantizado confidencialidad, relacionada tanto a mi identidad como a cualquier otra información relativa a mi persona a la que tengan acceso por concepto de mi participación en el proyecto antes mencionado.
3. Que bajo ningún concepto podré restringir el uso para fines académicos de los resultados obtenidos en el presente estudio.
4. Que mi participación en dicho estudio no implica riesgo e inconveniente alguno para mi salud.
5. Que bajo ningún concepto se me ha ofrecido ni pretendo recibir ningún beneficio de tipo económico producto de los hallazgos que puedan producirse en el referido Proyecto de Investigación.
6. Que cualquier pregunta que tenga en relación con este estudio me será respondida oportunamente por parte del equipo de la investigación.

ANEXO 2

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE CIENCIAS  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DEL VOLUNTARIO

Luego de haber leído, comprendido y aclaradas mis interrogantes con respecto a este formato de consentimiento y por cuanto a mi participación en este estudio es totalmente voluntaria, de acuerdo:

1. Aceptar las condiciones estipuladas en el mismo y a la vez autorizar al equipo de investigadores a realizar el referido estudio en la muestra de sangre que acepto donar para los fines indicados anteriormente.
2. Reservarme el derecho de revocar esta autorización y donación en cualquier momento sin que ello conlleve algún tipo de consecuencia negativa para mi persona.

Firma del voluntario: \_\_\_\_\_

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

C.I.: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Firma del testigo: \_\_\_\_\_

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

C.I.: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### ANEXO 3

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE CIENCIAS  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

#### DECLARACIÓN DEL INVESTIGADOR

Luego de haber explicado detalladamente al voluntario la naturaleza del protocolo mencionado, certifico mediante la presente que, a mi leal saber, el sujeto que firma este formulario de consentimiento comprende la naturaleza, requerimientos, riesgos y beneficios de la participación en este estudio. Ningún problema de índole médica, de idioma o de instrucción ha impedido al sujeto tener una clara comprensión de su compromiso con este estudio.

Por el Proyecto “ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LOS PARÁMETROS EPIDEMIOLÓGICOS EDAD Y SEXO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LA UNIDAD DE DIÁLISIS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ DE LA CIUDAD DE CUMANÁ, ESTADO SUCRE”.

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## HOJAS DE METADATOS

### Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

<b>Título</b>	Asociación entre la presión arterial y los parámetros epidemiológicos edad y sexo en pacientes con enfermedad renal crónica de la unidad de diálisis del hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá de la ciudad de Cumaná, estado Sucre
<b>Subtítulo</b>	

### Autor(es)

<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Código CVLAC / e-mail</b>	
De La Rosa Astudillo, Yesenia Del Valle	CVLAC	26.918.356
	e-mail	yeseniab2656@hotmail.com
	e-mail	
Díaz Benítez, Emilys María	CVLAC	27.208.739
	e-mail	emilysd2739@hotmail.es
	e-mail	

### Palabras o frases claves:

presión arterial
parámetros epidemiológicos
enfermedad renal crónica

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

### Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub-área
Ciencias	Enfermería

### Resumen (abstract):

El objetivo de esta investigación fue evaluar la asociación entre la presión arterial y los parámetros epidemiológicos edad y sexo en pacientes con enfermedad renal crónica de la unidad de diálisis del hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá de la ciudad de Cumaná, estado Sucre. Para lograr este propósito se revisaron las historias clínicas de 50 pacientes con ERC provenientes del Centro Nefrológico Sucre, de las cuales se obtuvieron los datos relacionados con la presión arterial (sistólica y diastólica) y la edad y el sexo de los pacientes con ERC que decidieron participar en esta investigación. Los resultados de la aplicación de la prueba estadística chi cuadrado arrojaron asociaciones significativas entre la presión arterial sistólica y el sexo y la edad y entre la presión arterial diastólica y el sexo y la edad. Todo lo antes expuesto permite concluir que en los pacientes con ERC que intervinieron en esta investigación, con cuadros de hipertensión arterial (sistólica) se encuentra significativamente asociados con el sexo masculino y el grupo etario entre 20,00 y 40,00 años y con estados de hipertensión (diastólica) se asocia con el sexo masculino y el grupo etario entre 40,00 y 60,00 años de edad.

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
<b>Vargas, América</b>	<b>ROL</b>	CA <input type="checkbox"/> AS <input checked="" type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	<b>CVLAC</b>	<b>9.978.150</b>
	<b>e-mail</b>	<b>Americabelen2@gmail.com</b>
<b>Figuroa, Pedro</b>	<b>ROL</b>	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input checked="" type="checkbox"/>
	<b>CVLAC</b>	<b>8.437.989</b>
	<b>e-mail</b>	<b>pedrofiguroa2006@hotmail.com</b>
<b>Tovar, María</b>	<b>ROL</b>	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input checked="" type="checkbox"/>
	<b>CVLAC</b>	<b>12.658.556</b>
	<b>e-mail</b>	<b>mtovarsanchez@yahoo.com</b>

Fecha de discusión y aprobación:

**Año Mes Día**

<b>2023</b>	<b>08</b>	<b>11</b>
-------------	-----------	-----------

Lenguaje: SP

**Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6**

<b>Nombre de archivo</b>	<b>Tipo MIME</b>
NSUCTG_DBEM2023	Word 2016

**Alcance:**

Espacial: \_\_\_\_\_ Nacional \_\_\_\_\_ (Opcional)

Temporal: \_\_\_\_\_ Temporal \_\_\_\_\_ (Opcional)

**Título o Grado asociado con el trabajo:**

\_\_\_\_\_ Licenciado(a) en Enfermería \_\_\_\_\_

**Nivel asociado con el Trabajo:** Licenciado(a) \_\_\_\_\_

**Área de Estudio:** Enfermería \_\_\_\_\_

**Institución (es) que garantiza (n) el Título o grado:**

\_\_\_\_\_ UNIVERSIDAD DE ORIENTE – VENEZUELA \_\_\_\_\_

# Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO

CUN°0975

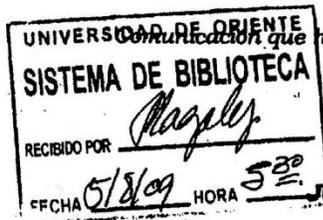
Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Letido el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.



Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

**JUAN A. BOLANOS CUNPELE**  
Secretario



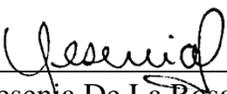
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

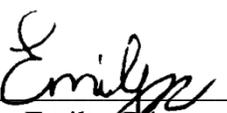
JABC/YGC/maruja

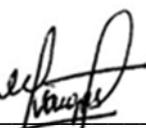
Apartado Correos 094 / Telfs: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

**Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009):** “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.

  
\_\_\_\_\_  
Yesenia De La Rosa  
Autor

  
\_\_\_\_\_  
Emilsy Díaz  
Autor

  
\_\_\_\_\_  
Prof. MSc. América Vargas  
Asesora