

**ANSIEDAD EN PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL DE UNA CLÍNICA DE
ALTA COMPLEJIDAD EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA.**

**IREN SUSAN CHARRIS AGUADO
ELY JOHANNA BERMEJO GALÁN**

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
ESPECIALIZACIÓN EN PSIQUIATRÍA
BARRANQUILLA
2020**

**ANSIEDAD EN PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL DE UNA CLÍNICA DE
ALTA COMPLEJIDAD EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA.**

**IREN SUSAN CHARRIS AGUADO
ELY JOHANNA BERMEJO GALÁN**

**Proyecto de investigación para obtener el título de
Especialista en Psiquiatría**

**DIRECTORES:
LUZ MERY NOGUERA MACHACON
ALEXANDRA BORRERO HENRÍQUEZ**

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN PSIQUIATRÍA
BARRANQUILLA**

2020

DEDICATORIA

Mi tesis se la dedico con todo el amor a mis padres Patricia Aguado y Sebastián Charris que me apoyaron desde un inicio, que siempre han estado para mí con amor y cariño infinito

A mi hija Laura Valentina y mi hermano Sebastián De Jesús que son mi motor, quienes me llenan de alegría todos los días

A mi esposo Roque De Leon que día a día me acompaño, me apoyo, me ayudo en este proceso

A mis abuelos Alma Pontón, Teresa Buelvas, Nicolas Aguado, Olga Arteta y en especial a mis ángeles Sebastián Charris De La Hoz y Ana Taboada que siempre confiaron en mí y con todo su amor me han acompañado y guiado.

A mis tíos Verena, Alma, Lobsan, Luis, Heidy y primos en especial a Roxanne por estar presente; al igual que a mis suegros Roque De León y María Teresa Hoyos por todo el apoyo brindado.

Iren Susan Charris Aguado

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo el cariño y amor a mis padres Eliceth Galan y Luis Bermejo por sus sacrificios y esfuerzos para siempre brindarme lo mejor, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye éste. Me educaron con reglas, valores y con algunas libertades, pero al final me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos y nunca han dudado de mí.

A mi amada hija Alejandra mi regalo de Dios, que ha sido mi fuente de motivación e inspiración para tratar de ser siempre su mejor ejemplo, superarme cada día y seguir luchando para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mis queridos hermanos Luis y Jaime por su apoyo incondicional, sus palabras de aliento para seguir perseverando a lo largo de este proceso.

A mis cuñadas, primos y demás familiares, que estuvieron todos estos años a mi lado apoyándome a que este sueño se hiciera realidad.

Ely Johanna Bermejo Galan

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme dar un paso más en mi profesión.

Al Doctor Fredy Sánchez Pérez por confiar en mí y por dejarme hacer parte del programa de Psiquiatría.

A mis compañeros de residencia María Ochoa y Santos Galindo por todo lo vivido durante estos tres años, y a Ely Bermejo que como decimos “todos necesitamos una persona como ella en nuestras vidas”.

Iren Susan Charris Aguado

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante. Por permitirme despertar día a día para seguir trabajando y alcanzar las metas propuestas.

A la Universidad Simón Bolívar y todos sus directivos, Rector José Consuegra B, Vicerrectora Sonia Falla, Decano José Rafael Consuegra M, Jefe de Programa de Psiquiatría Fredy Sánchez por su voto de confianza y haberme permitido formarme en ella.

A mis profesores, compañeros de residencia en especial a Iren Charris, María Ochoa por acogerme de la mejor manera y ser un excelente equipo.

A mi mejor amiga y colega Bella Martínez, que ha sido mi mano derecha y me ha brindado su apoyo incondicional.

Gracias a todas las personas que fueron partícipes en este proceso de manera directa o indirecta; asesores, coordinadores, secretarios, a la Clínica De La Costa, pacientes, por su apoyo, sus aportes y tiempo para sacar adelante nuestro proyecto de tesis.

Ely Johanna Bermejo Galan

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	11
INTRODUCCIÓN.....	15
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	17
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2 PREGUNTA PROBLEMA	20
2. JUSTIFICACIÓN	21
3. OBJETIVOS	23
3.1 OBEJTIVO GENERAL	23
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	23
4. MARCO TEÓRICO.....	24
4.1 MARCO CONCEPTUAL.....	24
4.1.1 ENFERMEDAD RENAL.....	24
4.1.2 TRASPLANTE RENAL	24
4.1.3 EPIDEMIOLOGIA DE LA ERC	25
4.1.4 ANSIEDAD	26
4.1.5 ANSIEDAD Y TRASPLANTE	27
4.1.6 EVALUACIÓN DE ANSIEDAD	29
4.1.6.1 <i>ESCALA DE HAMILTON DE ANSIEDAD</i>	29
4.1.6.2 <i>ESCALAS QUE EVALUAN LA ANSIEDAD</i>	30
4.2 ESTADO DEL ARTE.....	31
5. DISEÑO METODOLOGICO	33
5.1 TIPO DE ESTUDIO	33
5.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL	33
5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	34
5.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:	34
5.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:	34
5.4 FUENTES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS.....	35
5.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS.....	35
5.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	35
5.7 PROCEDIMIENTO	36
5.8 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	37

5.9	PROCESAMIENTO Y ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS	38
6	RESULTADOS.....	38
7	DISCUSIÓN.....	44
8	CONCLUSIONES.....	48
9	LIMITACIONES	49
10	RECOMENDACIONES.....	50
	REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS	52
	ANEXOS	56

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Operacionalización de variables del estudio.</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 2. Características demográficas de la población estudio.</i>	<i>39</i>
<i>Tabla 3. Tipo de donante de quien se recibió el órgano</i>	<i>39</i>
<i>Tabla 4. Grado de Ansiedad en población estudio.....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 5. Síntomas asociados a la Ansiedad en población estudio.....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 6. Correlación entre sexo y dato relacionado con el trasplante.</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 7. Relación entre grado de ansiedad con variables sociodemográficas y datos asociado al trasplante.</i>	<i>42</i>

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1 INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE DATOS.....	57
ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	58
ANEXO 3 CARTA APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA CLÍNICA.....	60
ANEXO 4 CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO RESPECTIVO A LA CLÍNICA DE ALTA COMPLEJIDAD PARTICIPANTE	62

RESUMEN

La enfermedad renal crónica (ERC) se define como el deterioro de la función renal determinado por una tasa de filtración glomerular (TFG) menor a 60 ml/min por 1.73m^2 , que persistan durante por lo menos 3 meses. En estas situaciones, los pacientes requieren tratamiento como el trasplante renal que prolongue el buen estado de salud y que proporcione años de sobrevivencia con una calidad de vida elevada.

Los problemas que afectan la adherencia al tratamiento relacionado con la salud de los pacientes incluyen los aspectos sociodemográficos y médicos, como edad, sexo del paciente, nivel educativo e ingresos y el tiempo transcurrido después del trasplante renal, entre otras; a su vez se pueden desencadenar síntomas emocionales y de salud mental como la ansiedad y la depresión generando alteraciones en el sistema Psico-neuro-inmune-endócrino, alterando la homeostasis con sus respectivas complicaciones y al mismo tiempo generando fallas en el afrontamiento relacionadas con una deficiente respuesta al tratamiento que puede ser evitado y/o corregido a tiempo antes y después del trasplante con un manejo multidisciplinario.

Objetivo: Determinar el grado de ansiedad en pacientes con trasplante renal en una clínica de alta complejidad.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo de corte trasversal, con una muestra de 54 pacientes con trasplante renal. Para recolectar la información se realizó la estrategia de teleconsulta y se aplicó el test de Hamilton valorando particularmente el grado de ansiedad. Utilizamos un muestreo no probabilístico por conveniencia, aplicando intervalo de confianza al 95% y se utilizó la prueba de Chi^2 , con un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.

Resultados: El 53,7% de los pacientes trasplantados eran hombres, el grupo etáreo con mayor frecuencia fue de 36 a 50 años. El 68,5% eran receptores de un órgano de donante cadavérico; los síntomas gastrointestinales se encontraron en el 53.7% y el insomnio fue de 51.9%. En cuanto al grado de ansiedad, se evidenció que el 38,9 % no presentó ansiedad, el 31,5% se encontraba con ansiedad leve y un 29,6% con ansiedad moderada a grave. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,005$) entre los grados de ansiedad.

Conclusión: El grado de ansiedad de mayor prevalencia fue la leve, seguida de aquellos pacientes que no presentaron alguna sintomatología de ansiedad. Tanto hombres como mujeres padecen ansiedad moderada a grave en un menor porcentaje, siendo en hombres más evidente algún grado de ansiedad. Los síntomas que más presentaron los pacientes fueron los síntomas gastrointestinales, síntomas somáticos generales – sensoriales, insomnio y síntomas genitourinarios.

No hay diferencias estadísticamente significativas entre algún grado de ansiedad de la escala de Hamilton con respecto a las variables sociodemográficas evaluadas en el presente estudio.

Palabras Clave: *Trasplante renal, Ansiedad, Salud Mental.*

ABSTRACT

Chronic kidney disease (CKD) is the deterioration of kidney function determined by a glomerular filtration rate (GFR) of less than 60 ml / min per 1.73m², which persists for at least 3 months. In these situations, patients require treatment such as kidney transplantation that prolongs good health and provides years of survival with a high quality of life.

The problems that affect adherence to treatment related to the health of patients include sociodemographic and medical aspects, such as age, sex of the patient, educational level and income, and the time elapsed after kidney transplantation, among others; in turn, emotional and mental health symptoms such as anxiety and depression can be triggered, generating alterations in the Psycho-neuro-immune-endocrine system, altering homeostasis with its respective complications and at the same time generating failures in coping related to a poor response to treatment that can be avoided and / or corrected in time before and after transplantation with multidisciplinary management.

Objective: To determine the degree of anxiety in kidney transplant patients in a highly complex clinic.

Materials and methods: Descriptive cross-sectional study, a sample of 54 kidney transplant patients. To collect the information, the teleconsultation strategy was carried out and the Hamilton test was applied, particularly assessing the degree of anxiety. Non-probabilistic convenience sampling was used, applying a 95% confidence interval and the Chi² test was used, with a value of $p < 0.05$ as statistically significant.

Results: 53.7% of the transplanted patients were men, the age group most frequently between 36 and 50 years. 68.5% were recipients of a cadaveric donor organ; gastrointestinal symptoms were found in 53.7% and insomnia was 51.9%. Regarding the degree of anxiety, it was evidenced that 38.9% did not present

anxiety, 31.5% had mild anxiety and 29.6% had moderate to severe anxiety. No statistically significant differences ($p = <0.005$) were found between degrees of anxiety.

Conclusion: The most prevalent degree of anxiety was mild, followed by those patients who did not present any anxiety symptoms. Both men and women suffer from moderate to severe anxiety in a lower percentage, with some degree of anxiety being more evident in men. The symptoms that the patients presented the most were gastrointestinal symptoms, general somatic - sensory symptoms, insomnia and genitourinary symptoms. There are no statistically significant differences between any degree of anxiety on the Hamilton scale with respect to the sociodemographic variables evaluated in the present study.

Keywords: *Kidney transplant, Anxiety, Mental Health*

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal se considera un problema de salud mundial que se ha ido incrementando. Generando un estrés continuo para el paciente, la familia y el equipo tratante; todo lo anterior puede contribuir a la aparición de trastornos psiquiátricos comórbidos. En este sentido se considera fundamental tratar a los pacientes renales no solo en lo físico sino también en lo mental.

Las alteraciones en salud mental, incluidos los estados de ánimo pueden contribuir al deterioro de la patología renal, afectando su curso y pronóstico; también incrementan la falta de adherencia al tratamiento que genera la aparición de complicaciones para estos pacientes. Por lo tanto es primordial conocer los trastornos que se pueden presentar así como las consecuencias prevalentes de la enfermedad renal crónica.

La ansiedad puede presentarse como síntoma esperable bajo ciertas circunstancias estresantes, pero además puede llegar a ser patológico convirtiéndose en crisis o trastornos que pueden presentarse con gran frecuencia en pacientes con patología renal crónica y en muchos casos no se les tiene en cuenta o son infradiagnosticados y/o manejados de forma incorrecta. El diagnóstico y manejo de la ansiedad (en todas sus versiones) en el paciente renal es un reto verdadero para el clínico y su tratamiento debe ser multidisciplinario; ya que no es solo lo emocional, sino que existe de base un sustrato fisiopatológico y neurobiológico que hace que estos pacientes puedan ser más propensos a presentar estas enfermedades antes, durante y después de cualquier tratamiento.

En la actualidad la mejor terapia para aquellos pacientes que sufren de insuficiencia renal crónica es el trasplante de órgano considerado por científicos y clínicos el gold standard debido a que se enfoca en mejorar la calidad de vida y de esta manera la supervivencia de los pacientes, de no ser así estos permanecerían en unidades de

hemodiálisis. Estos pacientes no solo se enfrentan al tiempo de espera para poder ser trasplantados sino a la escasez de riñón que causa angustia y a las complicaciones post-trasplante que generan preocupación tanto al paciente como al cuerpo médico, porque puede desencadenar complicaciones como la pérdida del órgano donado e inclusive la muerte.

El hecho de que se pueda producir un rechazo del trasplante ocasiona que el cuerpo de la unidad de trasplante genere estrategias para garantizar que ese paciente viva por años. Ciertas evidencias muestran que después del trasplante se desarrollan problemas psicosociales y de comportamiento que incluyen el duelo y la pena relacionados con la ausencia del órgano que ayudan de manera significativa a la morbi-mortalidad del paciente. De igual manera, el paciente también puede desarrollar en el curso del pos-trasplante estrés fisiopatológico y psicológico ocasionando sensaciones de frustración, decaimiento que pueden alterar su funcionamiento y afectan de alguna manera a la familia y/o a su entorno.

Todo lo anterior evidencia que el paciente puede presentar problemas para expresar y describir toda aquella sintomatología asociada a los psicológico y psiquiátrico, a su familia y al médico tratante, debido a los cambios que tiene que afrontar en torno a sus emociones como a sus vivencias. En esta situación se puede estar enfrentando al estrés como un agente pro-inflamatorio cerebral el cual es controlado por los sistemas: nervioso (SN), endocrino (SE) e inmune (SI), que conforman la interacción Psico-neuro-inmune-endócrina (PNIE), cuyo equilibrio mantiene la homeostasis que preserva nuestra vida.

1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad renal crónica se define como el deterioro de la función renal determinado por una tasa de filtración glomerular (TFG) menor a 60 ml/min por 1.73m^2 , que persistan durante por lo menos 3 meses. Cuando la TFG se encuentra por debajo de 15 ml/min por 1.73m^2 se ha desarrollado la enfermedad renal en estadio terminal (ESRD), momento en que el riñón es incapaz de mantenerse por sí solo, dejando como opción someterse a terapia de reemplazo renal (TRR) como forma de tratamiento en la cual se encuentran las opciones de diálisis en sus variantes hemodiálisis y peritoneal o trasplante renal (1,2).

La ESRD conlleva a una alteración de la calidad de vida dado por las múltiples manifestaciones clínicas, comorbilidades y mortalidad asociada; la diálisis por ser la opción de primera mano disponible genera un deterioro de la calidad de vida progresivo, por lo que el trasplante renal que se define como la transferencia de dicho órgano de un donante a un receptor con el fin de restaurar la función en el cuerpo se constituye en la mejor opción terapéutica (3,4).

El trasplante renal es el mayor avance de la medicina moderna a la hora de proporcionar años de sobrevivencia con una calidad de vida elevada a pacientes que tienen diagnóstico de enfermedad renal crónica (ERC). Inicialmente fue considerado una opción de tratamiento experimental, limitada y de bastante riesgo, se beneficiaban muy pocas personas de centros académicos líderes en el mundo, sin embargo hoy día hace parte de la práctica clínica, siendo un procedimiento rutinario que transforma vidas. Actualmente son más de 80 países donde se practica el trasplante renal, siendo los países donde se practica mayormente E.E.U.U., China, India y Brasil y aquellos que tienen mayor acceso al tratamiento son E.E.U.U., Noruega, Austria, Croacia, Portugal y España (5).

Los problemas que afectan la adherencia al tratamiento relacionado con la salud incluyen las variables sociodemográficas y médicas, como edad sexo del paciente, nivel educativo e ingresos y el tiempo transcurrido después del trasplante (6) (7). Los síntomas emocionales como ansiedad, depresión, angustia y la falta de afrontamiento se relacionan con un deficiente tratamiento que puede ser evitado (8), en tiempo de tratamiento, diálisis previo al trasplante (9), dosis de esteroides durante los primeros 3 meses (7), numerosos episodios de rechazo agudo del trasplante (10), raza diferente al receptor (11) y edad por encima de 50 (12).

La afectación de la ERC a nivel mundial presenta una prevalencia que esta entre el 3% y el 21,8%, considerada a partir de la formula Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) (13). En el Reino Unido el 15% de todos los trasplantes renales son de procedencia de donantes relacionados (14). En el 2016, E.E.U.U. reporto a 124.675 nuevos casos de ESRD, con una prevalencia de 726.331 pacientes de los cuales el 29.6% se sometieron a trasplante renal funcional, 63.1% estaban en tratamiento con hemodiálisis y 7% diálisis peritoneal (15), sin embargo, 4.7% de los pacientes trasplantados presentaron fracaso del mismo conllevando al reingreso nuevamente a diálisis (16).

En España la prevalencia de enfermedad renal crónica en la población se calculó de 6.8% (17), para el 2018 se reportaron 3.310 trasplantes renales (18) y los que tuvieron un trasplante fallido osciló alrededor de 2.5% y regresaron a diálisis (19). En Colombia, en el año 2015 se calcularon 5.896 personas con trasplante renal, con una supervivencia del paciente del 96.9% y del injerto de 99.1%, así mismo, se encontró que el 90% de los pacientes tenían una TFG por encima de 30 ml/min/1.73 m² (4).

El trasplante renal es la mejor terapia cuando se enfoca en la supervivencia, debido a que los pacientes mejoran su calidad de vida, ya que de lo contrario dependerían de la diálisis, del tiempo en lista de espera y la escasez de riñones cadavéricos que

ejerce presión en la comunidad médica en buscar alternativas, como el riñón de donante vivo (20).

Existen complicaciones post-trasplante tanto quirúrgicas como médicas que afectan al donante y al receptor vivo (21), entre ellas se encuentran: necrosis tubular aguda, enfermedades cardiovasculares, infecciones, dehiscencia de la herida, enfermedad ósea (22) y el riesgo inmunológico, raza negra, embarazo y todos ellos capaces de inducir el rechazo del trasplante (23).

Durante los criterios para que el paciente con ERSD sean candidatos a trasplante el cuerpo médico de la unidad de trasplante deben cuidadosamente evaluar al paciente para asegurar el éxito después del trasplante, dada a la poca disponibilidad de órganos; pero se sugiere que después de la inclusión médica, se desencadena problemas psicosociales y de comportamiento que pueden contribuir significativamente en la morbilidad y mortalidad del postrasplante (24). El trasplante también se ha asociado con la pena, la pérdida y el duelo en relación con la ausencia del riñón, la muerte del donante desconocido y el rechazo al injerto (25). A su vez se considera el trasplante renal no solo una intervención quirúrgica, sino el curso del estrés fisiopatológico y psicológico en el cual establece demandas en el paciente como en la familia, y durante la rehabilitación posterior se pueden presentar problemas psicológicos que pueden perturbar la adaptación del paciente y afectar los resultados terapéuticos (20).

El receptor de trasplante posee dificultades para describir, expresar e identificar sus experiencias emocionales, transformándolos en síntomas corporales para la activación fisiológica subyacente; y “en el intento de regular la afectividad, estos receptores realizan comportamientos erróneos y disfuncionales con respecto al manejo de la ruta posterior al trasplante” (26).

Después del trasplante los pacientes enfrentan muchos procesos de adaptación, cambios importantes para su nueva vida por ejemplo toma correcta de

medicamentos, asistir a sus controles médicos, evitar el riesgo de infecciones, rechazo del injerto en el post-trasplante, llegando a ser pacientes de gran variabilidad emocional y con una alta complejidad; por lo anterior estudiar la sintomatología ansiosa en este grupo poblacional teniendo en cuenta las variables sociodemográficas y los factores asociados al trasplante generan gran inquietud a los investigadores.

Teniendo en cuenta lo anterior, surge el siguiente interrogante en la presente investigación:

1.2 PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuál es el grado de ansiedad en pacientes con trasplante renal de una clínica de alta complejidad en la ciudad de Barranquilla?

2. JUSTIFICACIÓN

El trasplante renal es la mejor terapia cuando se enfoca en la supervivencia, debido a que los pacientes mejoran su calidad de vida; ya que, de lo contrario dependerían de la diálisis, del tiempo en lista de espera y la escasez de riñones cadavéricos que ejerce presión en la comunidad médica en buscar alternativas, como el riñón de donante vivo (20).

El trasplante como terapia de remplazo renal (TRR) hoy en día se considera el manejo gold standard en pacientes con enfermedad renal en estadio terminal (ESRD), sin embargo, existen complicaciones post-trasplante tanto quirúrgicas como médicas que afectan al donante y al receptor vivo (21), entre ellas se encuentran: necrosis tubular aguda, enfermedades cardiovasculares, infecciones, dehiscencia de la herida, enfermedad ósea (22) y el riesgo inmunológico, raza negra, embarazo y todos ellos capaces de inducir el rechazo del trasplante (23).

Durante los criterios para que el paciente con ERSR sean candidatos a trasplante el cuerpo médico de la unidad de trasplante deben evaluar cuidadosamente al paciente para asegurar el éxito después del trasplante, dada a la poca disponibilidad de órganos; pero se sugiere que después de la inclusión médica, se desencadena problemas psicosociales y de comportamiento que pueden contribuir significativamente en la morbilidad y mortalidad del postrasplante (24). El trasplante también se ha asociado con la pena, la pérdida y el duelo en relación con la ausencia del riñón, la muerte del donante desconocido y el rechazo al injerto (25). A su vez se considera el trasplante renal no solo una intervención quirúrgica, sino el curso del estrés fisiopatológico y psicológico en el cual estable demandas en el paciente como en la familia, y durante la rehabilitación posterior se pueden presentar problemas psicológicos que pueden perturbar la adaptación del paciente y afectar los resultados terapéuticos (20).

El receptor de trasplante posee dificultades para describir, expresar e identificar sus experiencias emocionales, transformándolos en síntomas corporales para la activación fisiológica subyacente; y “en el intento de regular la afectividad, estos receptores realizan comportamientos erróneos y disfuncionales con respecto al manejo de la ruta posterior al trasplante” (26).

El propósito de la investigación es encontrar sintomatología ansiosa y posibles cuadros ansiosos en pacientes trasplantados de riñón, utilizando una entrevista estructural psiquiátrica por vía telefónica y aplicando la escala de Hamilton para ansiedad (27,28) a los pacientes que acepten de forma libre pertenecer a este proyecto y que llenen los requisitos de los criterios de inclusión, operados a partir del año 2018 hasta Junio de 2020 en una clínica de alta complejidad en la ciudad de Barranquilla y de esta forma revisar factores asociados, la necesidad de seguimiento integral a mediano y/o largo plazo que garanticen el bienestar integral no solo físico sino también a su salud mental junto a Psiquiatría.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de ansiedad en pacientes con trasplante renal de una clínica de alta complejidad en la ciudad de Barranquilla.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las características sociodemográficas de la población estudio.
- Caracterizar la sintomatología asociada a la ansiedad en los pacientes participantes.
- Identificar los datos relacionados con el trasplante en los participantes.
- Determinar la relación entre la presencia de ansiedad y aspectos relacionados con el trasplante con las características sociodemográficas de la población estudio.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 MARCO CONCEPTUAL

4.1.1 ENFERMEDAD RENAL

Los riñones se encargan de filtrar los desechos y los excesos de líquido de la sangre eliminándolos a través de la orina; cuando éstos fallan, los desechos se acumulan generando complicaciones que se manifiestan con síntomas variados afectando el funcionamiento normal dado por el aumento de cortisol y disparando la cascada neuroinflamatoria. Todo lo anterior si se mantiene por un periodo prolongado tiene como consecuencia la aparición de la patología renal crónica, ocasionando alteración en la calidad de vida del paciente, además el estrés crónico puede generar neuroprogresión con la posterior consecuencia de aparición de síntomas ansiosos y/o depresivos los cuales pueden llegar a generar trastornos que alteran la funcionalidad (29).

4.1.2 TRASPLANTE RENAL

El trasplante renal es el procedimiento quirúrgico donde se extrae un riñón de una persona sana o cadavérica y su colocación en un paciente con insuficiencia renal crónica terminal (30). Es candidato para trasplante renal cuando la Tasa de filtración glomerular (TFG) se encuentra $<20 \text{ ml/min/1.73m}^2$ acompañada de deterioro irreversible y progresivo de la función renal en un periodo comprendido entre los 6-12 meses (31). Se requiere previa evaluación del receptor a ser ingresado a la lista de espera e incluye un examen físico, psicosocial y funcional, complementado por imágenes diagnósticas y pruebas de laboratorio (32), dentro de las cuales se encuentran pruebas requeridas son radiografía de tórax, screening para cáncer colo-rectal y prostático en particular en sujetos mayores de 50 años, urea, creatinina, hemograma, examen del nitrógeno ureico en la sangre (BUN), electrolitos, calcio, fosforo, tiempos de coagulación, prueba de función hepática,

PTH, HbA1c, prueba de embarazo, serología para varicela, rubeola, VIH, hepatitis B y C, sífilis, toxoplasmosis, Chagas, coccidioidomicosis, histoplasmosis, uroanálisis, entre otras; asimismo, debe realizarse una búsqueda para infección por VPH y en las mujeres mayores de 40 o menos si existe una historia familiar de cáncer de mama una mamografía (33,34).

4.1.3 EPIDEMIOLOGIA DE LA ERC

La enfermedad renal crónica (ERC) afecta alrededor del 10% de la población mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS). En el 2011 la Asociación Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLAHN), aseguró que el acceso de alguna alternativa de tratamiento para reemplazo de la función del riñón fue presente en un promedio de 613 pacientes por millón de habitantes en América Latina. En cuanto a los tratamientos a los pacientes con ERC, la diálisis peritoneal de forma domiciliar se ofreció alrededor del 12%, en algunos países de América Latina superó el 30%, a diferencia de otros países que alcanzó aproximadamente el 6% (35).

A partir de la implementación de la ley 100 de 1993, sumado el mejoramiento de la cobertura para aquellos pacientes que requieren terapias de sustitución renal, la prevalencia ha ido en aumento de forma exponencial, pasando de 127 pacientes por millón de habitantes (ppm) en 1993, a una prevalencia de 294.6 ppm en el año 2004 (36). De acuerdo a los datos recolectados por la cuenta de alto costo para el año 2017 en Colombia teníamos 1.406.364 personas con diagnóstico de ERC en cualquiera de sus estadios, con una prevalencia ajustada por edad de 2.9 casos por cada 100 habitantes, y de estos el 59,5% eran mujeres ($n= 837,763$) (37).

La tasa de enfermedad renal crónica (ERC) oscila entre 3 a 21,8%, a pesar de ello en Colombia se reportan cifras más bajas de 0,87%, pero esto se sustenta por la precaria detección de la ERC en estadios tempranos. Por lo cual las opciones de

tratamiento en los pacientes se limitan a diálisis o trasplante renal, siendo mejor en términos de calidad de vida el trasplante, además de reducir el riesgo de mortalidad al ser comparada con la diálisis (38,39).

4.1.4 ANSIEDAD

De acuerdo al Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) (40), los trastornos de ansiedad son los que comparten características de miedo y ansiedad excesivos, así como alteraciones conductuales.

La ansiedad se define como una respuesta anticipatoria a una amenaza futura muy diferente al miedo que no es más que una respuesta emocional a una amenaza inminente, real o imaginaria. Aunque es evidente que ambas respuestas se solapan, presentan de igual manera diferencias; la ansiedad está más asociada a la vigilancia en relación a un peligro futuro, desarrolla tensión muscular y comportamientos cautelosos; por el contrario, el miedo, genera frecuentemente activación autonómica para la lucha o la huida, pensamientos de peligro inminente y conductas de huida (40).

A veces, la ansiedad o el miedo se reducen a conductas evitativas. Sin embargo el estrés, situaciones particulares inclusive situaciones cotidianas puede hacer aparecer estas emociones, denominadas negativas, de forma transitoria; permitiendo cierto grado de flexibilidad y de duración más corta como se aprecia comúnmente en los niños (por ejemplo en el trastorno de ansiedad por separación y en el mutismo selectivo). Por lo tanto hacer un diagnóstico de un trastorno de ansiedad suele ser más complejo que solo seguir las guías diagnosticas actuales, debe existir la presencia de síntomas en este caso de miedo o ansiedad de forma desproporcionada por un tiempo más prolongado, acompañada de otros síntomas fisiológicos, somáticos, entre otros que alteren el funcionamiento global del individuo; además que los trastornos de ansiedad se subdividen en un abanico de posibilidades diagnósticas que pueden presentarse de forma comórbidas en el

individuo valorado. Además el profesional debe tener en cuenta factores individuales, relacionados y de contexto socio-cultural (41).

Muchos de los trastornos de ansiedad se presentan desde la infancia y pueden ser persistentes si no se realiza tratamiento. Son en su gran mayoría, más frecuentes en mujeres que en hombres (en una relación de 2:1 aproximadamente). Se hace diagnóstico además cuando los síntomas no pueden ser atribuidos a los efectos fisiológicos de una sustancia/medicamento u otra alteración médica, o no pueden ser explicados por otro trastorno mental (41).

Se han desarrollado escalas, algunas son específicas para cada tipo de trastorno de ansiedad, suelen servir para hacer seguimiento, caracterizar gravedad y mostrar variación sintomática a lo largo del tiempo. Particularmente se establece su uso en personas con diagnóstico de más de un trastorno de ansiedad, en todos los casos, con puntuaciones de los síntomas conductuales, cognitivos y físicos relevantes de cada trastorno de interés clínico; sin embargo la aplicación de ellas no reemplaza el criterio médico (41).

Se debe destacar que los trastornos de ansiedad son las patologías psiquiátricas más prevalentes en la población general. En los estudios donde se evalúan los trastornos de ansiedad en la población colombiana, fue más frecuente en mujeres relacionado con el estrés crónico ambiental. En el estudio nacional de salud mental de 1993 (42), quedo determinado que Colombia posee una prevalencia de ansiedad de 9.6%, similar a la de otros países y con una prevalencia específica en el género masculino del 7.1% y femenino 12.2%. No hubo diferencias en los grupos de edad de la prevalencia total, aunque se evidencio una tendencia positiva entre edad y ansiedad grave: “a mayor edad, mayor prevalencia de ansiedad grave”. Además, se encontró una asociación con el ámbito social, con una mayor prevalencia en los bajos ámbitos socioeconómicos.

4.1.5 ANSIEDAD Y TRASPLANTE

A pesar que el trasplante renal es la mejor alternativa en cuanto al tratamiento para los pacientes que presentan ERC, estos manifiestan miedo al rechazo del injerto, además de los controles médicos constantes, estrictas terapias con inmunosupresores, representan nuevos retos para los pacientes, también pueden presentar trastornos afectivos y emocionales, como lo es la Ansiedad. (43).

La ansiedad puede ser normal en situaciones estresantes, es un estado emocional en que la persona experimenta incertidumbre, miedo intenso y pavor por la anticipación debido a una situación que se puede considerar amenazante, como por ejemplo hablar en público, realizar una prueba o algún tipo de procedimiento. El trastorno de ansiedad es una enfermedad cuando los sentimientos ansiosos acompañados de otra sintomatología como miedo excesivo, síntomas somáticos entre otros se vuelven excesivos, presentes en todo momento e interfieren con la vida cotidiana; estado que puede durar al menos 6 meses pudiendo empeorar sin tratamiento (44).

En los pacientes con enfermedad renal la ansiedad y depresión son problemas emocionales frecuentes, relacionados sobre todo al momento de recibir el diagnóstico y afrontar la realidad catastrófica de la patología crónica del riñón, lo que aumenta en gran medida el riesgo de suicidio; los cuales se expresan por la falta de apego al tratamiento, entre otros, conduciendo a un deterioro en su calidad de vida y de su salud en general, aumentando los riesgos de mortalidad (45). Los pacientes trasplantados pueden pasar de un estrés esperado a un estrés crónico debido a todos los cambios que tiene que afrontar en torno a sus emociones como a sus vivencias. El estrés está controlado por la respuesta de los sistemas: nervioso (SN), inmune (SI) y endocrino (SE) lo que se denomina interacción Psico-neuro-inmune-endócrina (PNIE). Sistemas que están integrados donde cada uno afecta al otro, así mismo el equilibrio de estos mantiene la homeostasis que preserva nuestra vida y puede evitar la aparición de patologías médicas y de salud mental (46).

4.1.6 EVALUACIÓN DE ANSIEDAD

La evaluación de la ansiedad y otros trastornos afectivos se realiza clínicamente a partir de una entrevista estructurada, sin embargo, escalas previamente validadas administrada por los médicos en consulta son herramientas de ayuda. Estas escalas generalmente se utilizan en investigación clínica por razones pragmáticas con la finalidad de reducir sobrecostos en la salud. Cabe aclarar que estas no son herramientas de diagnóstico per sé, son útiles para identificar quien puede estar padeciendo síntomas importantes y que pueda requerir una pronta atención (27).

Hamilton en 1959 en su estudio “The Assessment of Anxiety States by Rating” (28) afirma que las escalas han sido diseñadas con la finalidad de permitir al investigador obtener una medida cuantificada de los pacientes, generando un perfil basados en puntuaciones; este perfil por lo general se usa como ayuda diagnóstica a menudo, pero no es el objetivo principal de la escala, por lo cual se advierte a los usuarios no utilizarlas para hacer autodiagnóstico; ya que debe ser heteroaplicada por personal de la salud.

4.1.6.1 ESCALA DE HAMILTON DE ANSIEDAD

Esta escala se fundamenta en la ansiedad que es un síntoma neurótico. Fue diseñada para permitir al investigador una medida cuantificada del estado clínico del paciente y para generar un tratamiento clínico a los pacientes. Después de desarrollar el instrumento se genera un perfil que se ayuda como diagnóstico, aunque no sea el objetivo principal de la escala (27).

Esta escala valora el grado de intensidad de la ansiedad y consta de 14 ítems, evaluando aspectos físicos, psíquicos y conductuales de la ansiedad. Se recomienda que el punto de corte sea sobre un total de 56 puntos (47), distribuidos de la siguiente manera:

No ansiedad: 0-5

Ansiedad leve: 6-14

Ansiedad moderada o grave: >15

4.1.6.2 ESCALAS QUE EVALUAN LA ANSIEDAD

Otra de las escalas que valoran síntomas ansiosos son:

Inventario de Ansiedad de Beck “Beck Anxiety Inventory” (BAI) Fue desarrollada por Aaron T. Beck y Robert A. Steer en 1.988, quien tuvo como objeto diferenciar de manera confiable la ansiedad y la depresión. Es específica para valorar severidad de los síntomas de ansiedad, y en algunos casos se ha usado para valorar cambios tras el tratamiento instaurado.

Es un instrumento que puede ser autoaplicado, compuesto por 21 ítems, de elementos relacionados con los criterios diagnósticos del DSM-IV. Cada ítem se puntúa de 0 a 3, correspondiendo la puntuación 0 a “en absoluto” 1 a “levemente, no me molesta mucho”, 2 a moderadamente, fue muy desagradable pero podía soportarlo” y la puntuación 3 a “severamente, casi no podía soportarlo”. El total de la puntuación es la suma de las de todos los ítems (si en alguna ocasión se eligen 2 respuestas se considerará sólo la de mayor puntuación).

Se indaga sobre los síntomas manifestados en la última semana y al momento actual, podría considerarse una herramienta útil para valorar los síntomas somáticos de ansiedad, tanto en desórdenes de ansiedad como en cuadros depresivos recientes (48,49)

La escala de ansiedad y depresión de Goldberg (EADG).

Fue creada por Goldberg D, en 1988 a partir de una versión modificada de la Psychiatric Assessment Schedule. Utilizada para detectar probables casos de ansiedad y depresión, no para diagnosticarlos, es solo de orientación y no reemplaza el criterio médico. Cada una de las subescalas se estructura en 4 ítems iniciales para determinar si es o no probable que exista un trastorno mental, y un segundo grupo de 5 ítems que se formulan sólo si se obtienen respuestas positivas

a las preguntas iniciales (2 o más en la subescala de ansiedad, 1 o más en la subescala de depresión).

Los puntos de corte son igual o mayor a 4 para la escala de ansiedad, e igual o mayor a 2 para la de depresión. Presenta una sensibilidad (83%), una aceptable especificidad (81,8%), dadas por respuestas que pueden ser interpretadas, además pueden resultar falsos positivos (reflejar algún malestar reciente que no explican alguna significación psicopatológica), y falsos negativos (como en los casos de trastornos crónicos, trastornos de la personalidad, alcoholismo, conductas de negación) (50).

Escala Breve de Ansiedad de Tyrer (Brief Scale for Anxiety) (BSA)

Fue diseñada por P.Tyrer, R.T. Owen y D.V. Cicchetti en 1984. Para medir la intensidad de la ansiedad. Heteroaplicada. Tiene 10 ítems que valoran aspectos cognitivos, afectivos y fisiológicos de la ansiedad. Indaga acerca de los síntomas tales como: sentimientos de hostilidad, tensión interior, hipocondriasis, fobias, preocupación, dificultades de sueño, tensión muscular, síntomas autonómicos y dolores. El rango de puntuación va entre 0 (ausencia) y 6 (el grado más intenso). Con una puntuación total entre 0 y 60 puntos; a mayor puntuación, mayor gravedad de la intensidad (51).

4.2 ESTADO DEL ARTE

Álvarez y colaboradores evaluaron la ansiedad y depresión en pacientes con tratamiento dialítico incluidos en el plan de trasplante renal en Granma, Cuba, hallando que predominó la ansiedad alta como rasgo y estado en estos pacientes (52); no obstante en la ciudad de Alicante en España, Moreno y colaboradores buscaron conocer la prevalencia de los trastornos ansiosos y depresivos en pacientes tratados en el hospital general que requerían hemodiálisis encontrado que el 46,6% presentaban síntomas ansioso y al evaluar la correlación entre la calidad de vida y la escala de ansiedad mostraron correlación de $p < 0,001$ (47).

Rubio y colaboradores evaluaron los trastornos emocionales en pacientes trasplantados renales en el Hospital de San José en Bogotá D.C. Colombia y

describieron que el 10,7% de 176 sujetos presentaban ansiedad como problema clínico. La escala implementada fue Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (43).

Rojano y col refieren en su estudio aspectos psicosociales, ansiedad y depresión en pacientes candidatos a trasplante renal. Probaron que existe una relación negativa debido a que a mayor número de redes de comunicación usadas y apoyo social menor es el índice de ansiedad y de depresión (53). De la misma manera en la evaluación de la relación entre la depresión y la ansiedad en la adherencia al tratamiento de los pacientes ERC con tres distintas escalas demuestra que los pacientes hacen alta adherencia al tratamiento. Esto estuvo determinado por la baja proporción de pacientes que presentaron ansiedad y depresión, sin embargo se hace hincapié en que los pacientes deben tener un mayor apoyo psicológico (54).

5. DISEÑO METODOLOGICO

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Investigación de tipo descriptivo de corte transversal, que permite observar la realidad existente, describir los procesos y resultados obtenidos.

5.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL

La Clínica donde se efectuó la presente investigación está localizada en la ciudad de Barranquilla, de origen privado y de alto nivel de complejidad con infraestructura hospitalaria para atender a más de 500 pacientes. La institución atiende principalmente a la población en desventaja social, con bajos ingresos, pertenecientes al régimen de salud subsidiado. Constituyéndose en un referente en el área de nefrología en Colombia y siendo uno de los seis centros de nefropatología habilitados en el país para atención a pacientes con enfermedad renal crónica. En la actualidad presenta una unidad de trasplante donde hasta la fecha se han trasplantado a 20 personas y atendido a 109 pacientes en seguimiento postrasplante; de igual manera posee 101 pacientes en lista de espera para ser trasplantados y cuenta con convenios para ofrecer sus servicios al sector público de salud o empresas que hacen parte del régimen subsidiado.

Barranquilla está ubicada al nor-orienté del departamento del Atlántico, sobre la orilla occidental del río Magdalena, a 7,5 km de su desembocadura en el mar Caribe. Con una extensión de 154 km² que corresponden al 4,5 % de la superficie del departamento del Atlántico; se subdivide en 5 localidades (Suroccidente, Suroriente, Norte Centro Histórico, Metropolitana y Riomar), tiene una población de 1.120.103 habitantes según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2018) (55).

La investigación se ejecutó en el periodo comprendido entre agosto de 2019 a Octubre de 2020.

5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio está conformada por pacientes que se sometieron a cirugía de trasplante renal y que se encuentran en seguimiento durante el periodo comprendido del mes de junio de 2018 hasta junio de 2020 en la Clínica donde se desarrolló la investigación. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia teniendo en cuenta la aceptación voluntaria para participar en el estudio. Aplicada la técnica de selección de muestra resultaron 59 pacientes atendidos en la unidad de trasplante renal de los cuales fallecieron 2 durante el periodo de estudio y 3 no aceptaron participar, quedando un total de 54 pacientes en la investigación.

5.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes trasplantados renal y en seguimiento.
- Que acepten participar voluntariamente en el estudio y den su consentimiento verbal.
- Pertenecientes a cualquier sexo.
- Ser mayor de edad
- Paciente que haya recibido prueba Psicodiagnósticas previamente por la clínica.

5.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes con dificultad de comunicación verbal.
- Pacientes con algún deterioro neurocognitivo.
- Pacientes que se nieguen a participar en el estudio.

5.4 FUENTES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS

Primarias:

- Pacientes que recibieron trasplante renal en la Clínica de alta complejidad en la ciudad de Barranquilla
- Historias Clínicas de pacientes

Secundarias: Bases de datos científicas que apoyan la revisión y fundamentación teórica del proyecto, entre ellas Science Direct, Scielo, Ovid, Scopus, Redalyc.

5.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS

Para recolectar la información, se utilizó la escala de ansiedad de Hamilton, que se sustentan a partir del referente teórico e investigativo que se encuentra en el ítem del Marco teórico (27,28). La escala ha sido validada por múltiples estudios basado en pacientes con enfermedad renal crónica, en población trasplantada y en tratamiento como hemodiálisis (20,47). La información recolectada por el investigador fue de manera directa y sin intermediarios al responder el instrumento (27). (Ver Anexo 1)

Previo a la aplicación del instrumento se solicitó la aprobación del consentimiento informado por parte de los pacientes, después de la lectura de este por parte de las investigadoras (Ver Anexo 2).

5.6 ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto se realizó considerando los aspectos éticos en la investigación con seres humanos, contemplando la importancia y los requisitos primordiales de la elaboración de un consentimiento informado. En esta investigación los participantes conocieron los riesgos y beneficios que podían surgir en el transcurso de la

ejecución, dejando implícito que la participación en el estudio era voluntaria y la información recolectada sería confidencial, utilizada únicamente para fines del estudio.

En la intervención de cada paciente se dejó reporte de la llamada a través del previo consentimiento a grabar con la finalidad de proteger la confidencialidad del paciente que acepto amablemente participar en el estudio.

El protocolo general del estudio se sometió a Comité de Bioética de la Universidad Simón Bolívar; seguidamente se sometió a aprobación por el comité de investigación de la Clínica participante en el estudio. La base de datos se almacenó cumpliendo los criterios de privacidad establecidos en la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal. (*Ver Anexo 3*)

5.7 PROCEDIMIENTO

Para desarrollar el proyecto se realizaron las siguientes actividades correspondientes a los objetivos propuestos:

- Envío del anteproyecto a comité de Bioética de la Universidad Simón Bolívar para aprobación. Seguidamente envío de aprobación de la propuesta con demás documentos requeridos para socializar generalidades del proyecto y solicitar autorización para su realización. De manera institucional se emitieron cartas solicitando los permisos respectivos a la Clínica de Alta Complejidad Participante (*Ver Anexo 4*).
- La información se recolectó a partir de una teleconsulta en psiquiatría, utilizando una entrevista psiquiátrica estructurada y la aplicación del instrumento escogido a los pacientes que cumplían los criterios de inclusión. Antes de iniciar se le presentó el consentimiento informado y se le realizó la pregunta si aceptaba participar con la finalidad que autorizase, a través de llamada grabada.

Conforme se realizaba el test se digitaba las respuestas en un formulario de Google Drive, para posteriormente adjuntarse a la historia clínica del paciente participante, en caso de ser necesario.

5.8 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de variables del estudio.

Macro-variable	Variable	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Criterio de clasificación
Características Socio demográficas del paciente	Edad	Número de años cumplidos	Cuantitativa	Razón	18-35 años 36 - 50 años 51 años y mas
	Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
	Estado civil	Condición de una persona en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Cualitativa	Nominal	Casado Soltero Divorciado Viudo
	Nivel educativo	Máximo nivel de educación alcanzado por el participante en el estudio	Cualitativa	Ordinal	Ed. Básica (Primaria) Ed. Básica Media (Secundaria) Ed. Superior (Técnico/ Tecnólogo/ profesional)
	Estrato socioeconómico	Nivel de clasificación de la población con características similares en cuanto al grado de riqueza y calidad de vida	Cualitativa	Ordinal	Bajo 1 y 2 Medio 3 y 4 Alto 5 y 6
	Actividad Laboral	Actividad ejercida que genera una remuneración económica o beneficio.	Cualitativa	Nominal	Empleado Desempleado
Datos relacionados con el trasplante	Donante del trasplante	Individuo al cual se le realiza la remoción de un órgano.	Cualitativa	Nominal	- Vivo - Cadavérico
Aspectos de salud mental	Grado de Ansiedad	Estado mental de preocupación y miedo	Cualitativa	Nominal	No ansiedad (0-5)

		intenso, excesivo antes una situación cotidiana.			Ansiedad leve (6-14) Ansiedad moderada o grave (>15)
	Síntomas relacionados con la ansiedad	Síntomas de aspecto físico y/o somático de la escala de Hamilton para ansiedad.	Cualitativa	Ordinal	Ausentes Presentes

5.9 PROCESAMIENTO Y ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS

Para el análisis de los datos recolectados, se utilizó la estadística descriptiva, útil para resumir la información de variables cualitativas y cuantitativas, con escalas de mediciones nominales, ordinales y de intervalo, se utilizaron las proporciones y medidas de tendencia central.

Se realizó un análisis univariado descriptivo, caracterizando la población, a través del uso de tablas con frecuencias absolutas (n) y relativas con porcentajes (%).

Para el análisis de la asociación entre las variables categórica Independiente ansiedad asociándola con sexo, edad, estrato socioeconómico, nivel educativo y estado civil, donante y actividad laboral, se utilizó Chi² con valor de $p < 0,05$.

6 RESULTADOS

Los resultados obtenidos al analizar los datos indican que el 53.7 % de los pacientes participantes pertenecen al sexo masculino, seguido de un 46.3% que pertenece al sexo femenino. El rango etáreo de mayor frecuencia fue el grupo de (36- 50 años) con una representación de 46,3%. Con respecto al Estrato Socioeconómico el

92,6% de los pacientes viven en estratos bajo (1 y 2); La actividad laboral de mayor relevancia fue el desempleo evidenciado en un 75,9%. En cuanto al nivel educativo de los participantes se encontró que el 44,4% habían cursado la básica secundaria y el 33,3% la educación superior. Finalmente, en la variable Estado civil se encontró que el 51,9% manifestaron ser solteros (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Características demográficas de la población estudio.

Sexo	n 54	%
Mujer	25	46,30%
Hombre	29	53,70%
Edad		
18-35 años	19	35,2%
36-50 años	25	46,3%
51 años y mas	10	18,5%
Estrato Socioeconómico		
Bajo (1-2)	50	92,60%
Medio (3-4)	4	7,40%
Actividad Laboral		
Desempleado	41	75,90%
Empleado	13	24,10%
Nivel de educación		
Educación Básica	12	22,20%
Básica Media	24	44,40%
Educación Superior	18	33,30%
Estado civil		
Casado(a)	26	48,10%
Soltero	28	51,90%

Con relación a los aspectos relacionados con el trasplante se observa que el 68,5% de los pacientes había recibido un órgano de donante cadavérico (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Tipo de donante de quien se recibió el órgano

Donante	Frecuencia	Porcentaje (%)
Cadavérico	37	68,50%
Vivo	17	31,50%
Total	54	100%

En cuanto al grado de ansiedad encontrada en los pacientes a través de la escala de Hamilton, encontramos que el 38,9 % no presentó ansiedad, el 31,5% se encontraba con ansiedad leve y un 29,6% con ansiedad moderada a grave. De forma general el 61,1% tuvo algún grado de ansiedad posterior al trasplante lo cual es un dato considerable (Ver Tabla 4).

Tabla 4. Grado de Ansiedad en población estudio

Grado de Ansiedad	n	%
Ausente	21	38,9%
Leve	17	31,5%
Moderada o Grave	16	29,6%
Total	54	100%

Acerca de la sintomatología asociada a la ansiedad, evaluada a través de la escala de Hamilton, se evidenció que los síntomas que más presentaron los pacientes fueron los síntomas gastrointestinales con un 53.7% y con el mismo porcentaje de aparición los síntomas somáticos generales – sensoriales. De igual manera se encontraron en un porcentaje considerable el insomnio y los síntomas genitourinarios con un 51.9%. (Ver tabla 5)

Tabla 5. Síntomas asociados a la Ansiedad en población estudio

Sintomatología asociada a la ansiedad		n:54	%
Humor ansioso	Ausencia	32	59,3
	Presencia	22	40,7
Tensión	Ausencia	28	51,9
	Presencia	26	48,1
Miedos	Ausencia	39	72,2
	Presencia	15	27,8

Insomnio	Ausencia	26	48,1
	Presencia	28	51,9
Funciones intelectuales	Ausencia	34	63
	Presencia	20	37
Humor deprimido	Ausencia	33	61,1
	Presencia	21	38,9
Síntomas somáticos generales-musculares	Ausencia	29	53,7
	Presencia	25	46,3
Síntomas somáticos generales-sensoriales	Ausencia	25	46,3
	Presencia	29	53,7
Síntomas cardiovasculares	Ausencia	31	57,4
	Presencia	23	42,6
Síntomas respiratorios	Ausencia	36	66,7
	Presencia	18	33,3
Síntomas gastrointestinales	Ausencia	25	46,3
	Presencia	29	53,7
Síntomas genitourinarios	Ausencia	26	48,1
	Presencia	28	51,9
Síntomas del sistema nervioso autónomo	Ausencia	29	53,7
	Presencia	25	46,3
Alteración del Comportamiento	Ausencia	39	72,2
	Presencia	15	27,8

Al realizar la correlación entre las variables sociodemográficos (sexo) con los aspectos relacionados con el trasplante se encontró que de acuerdo al tipo de donante, el 68% de los hombres y mujeres recibieron trasplante de un donante cadavérico siendo esto estadísticamente no significativo ($p= 0,993$) (Ver Tabla 6).

Tabla 6. Correlación entre sexo y dato relacionado con el trasplante.

Donante	Femenino <i>n</i> %	Masculino <i>n</i> %	Total <i>n</i> %	P-valor
Cadavérico	17 (68%)	20 (68,97%)	37 (68,52%)	0,993
Vivo	8 (32%)	9 (31,03%)	17 (31,48%)	
Total	25	29	54 (100%)	

Con respecto a la relación entre el grado de ansiedad con las variables sociodemográficas y datos asociados al trasplante, se encontró lo siguiente: al realizar la correlación entre edad y grado de ansiedad, se observó que los pacientes trasplantados que se encontraban entre los 36 a 50 años presentaron ansiedad leve, moderada o grave, sin embargo, no se halló asociación entre edad y algún grado de ansiedad ($p=0,101$).

Con relación al sexo, el masculino presentó mayor ansiedad que el femenino, correspondiente al 35% en comparación con un 25% de presencia de ansiedad; sin embargo, no se evidencian diferencias estadísticamente significativas ($p=0,541$).

A nivel de estrato socioeconómico los pacientes trasplantados se encontraban en su mayoría residiendo en estrato bajo (1 y 2), respectivamente el 31,48% de los pacientes de estrato presentaron ansiedad leve y el 25,93% ansiedad moderada a grave, aunque no hubo diferencias significativas estadísticamente ($p=0,350$).

En cuanto a la actividad laboral, el 24% de los pacientes desempleados presentaban ansiedad grave a moderada y el 22,2% ansiedad leve en comparación a los pacientes empleados, aunque se resalta que porcentualmente para ausencia y leve ansiedad para ambos grupos fue de 9,26%, no siendo estadísticamente significativo ($p=0,609$).

El nivel educativo tiende a influir con respecto al grado de ansiedad, se evidencia que aquellos trasplantados que culminaron estudios superiores presentaron 12,9% ansiedad moderada a grave y el 18,5% de los que habían terminado la educación media no tenían ansiedad, aunque la diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p=0,417$).

Para finalizar se observa que, para el estado civil, el 16,67% de los casados se encontraban con ansiedad moderada a grave y el 24% de los solteros no presentaron ansiedad ($p=0,489$). El tipo de donante fue otra variable que no presento diferencias estadísticamente significativas ($p=0,355$) (ver Tabla 7).

Tabla 7. Relación entre grado de ansiedad con variables sociodemográficas y datos asociado al trasplante.

Edad	Grado de Ansiedad				P-valor
	Ausente n (%)	Leve n (%)	Moderada o Grave n (%)	Total n (%)	
18-35 años	7 (33,33%)	4 (23,53%)	8 (50,00%)	19 (35,19%)	0,101
36-50	12 (57,14%)	10 (58,82%)	3 (18,75%)	25 (46,30%)	
51 años y más	2 (9,52%)	3 (17,65%)	5 (31,25%)	10 (18,52%)	

Sexo					
Mujer	11 (20,37%)	6 (11,11%)	8 (14,81%)	25 (46,30%)	0,541
Hombre	10 (18,52%)	11 (20,37%)	8 (14,81%)	29 (53,70%)	
Estrato socioeconómico					
Bajo	19 (35,19%)	17 (31,48%)	14 (25,93%)	50 (92,59%)	0.350
Medio	2 (3,70%)	-	2 (3,70%)	4 (7,41%)	
Actividad Laboral					
Desempleado	16 (29,63%)	12 (22,22%)	13 (24,07%)	41 (75,93%)	0,609
Empleado	5 (9,26%)	5 (9,26%)	3 (5,56%)	13 (24,07%)	
Nivel de educación					
Educación Básica	3 (5,56%)	5 (9,26%)	4 (0,00%)	12 (22,22%)	0,417
Educación Media	10 (18,52%)	9 (16,67%)	5 (9,26%)	24 (44,44%)	
Educación Superior	8 (14,81%)	3 (5,56%)	7 (12,96%)	18 (33,33%)	
Estado civil					
Casado(a)	8 (14,81%)	9 (16,67%)	9 (16,67%)	26 (48,15%)	0,489
Soltero	13 (24,07%)	8 (14,81%)	7 (12,96%)	28 (51,85%)	
Donante					
Cadavérico	12 (22,22%)	13 (24,07%)	12 (22,22%)	37 (68,52%)	0,355
Vivo	9 (16,67%)	4 (7,41%)	4 (7,41%)	17 (31,48%)	

7 DISCUSIÓN

La presente investigación evidencia que predomina el sexo masculino en los trasplantes renales 53.7%, aspecto que coincide con el estudio de Álvarez B (52), de Brito y Col (56), donde en la muestra era predominante el sexo masculino correspondiente al 52,7%.

Moreno y Colaboradores (47), estudiaron pacientes en hemodiálisis y trasplantados encontrando que el 52% estaba entre los 51 y 65 años de edad, a diferencia del presente que mostró que el mayor porcentaje se hallaba entre los 36 y 50 años.

Por otra parte en el estudio de Trastorno emocional en el paciente renal trasplantado en Colombia por Moreno Rubio y Col (43), el 46% pertenecían al estrato socioeconómico medio (estrato 3) y el 38% al estrato 2 (bajo), contrario a la presente investigación que en su mayoría se encontraba en estrato bajo (92.6%) seguido de un bajo porcentaje en el estrato medio (7%).

En el estudio de Rojas-villegas y Col, que evaluó la adherencia del tratamiento en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (54), se halló que el 19,4% era desempleado y el 86% realizaban alguna actividad laboral, resultados que no coinciden con nuestra población de estudio donde el 75,95% se encontraba desempleado en el momento de la investigación y solo el 24% tenía empleo.

En cuanto al nivel educativo, un estudio realizado en el Hospital Universitario de Catania, Italia (26,56), encontró que de los pacientes con trasplante renal el 43.7% había cursado grado de escolaridad secundaria y el 56,2% escolaridad inferior, caso que no coincide con nuestra población debido a que el 44.4% habían cursado la básica media y solo el 22.2% se encontraban con escolaridad básica.

En lo correspondiente al estado civil, Ocampo y Col (57), encontró que el 44% de la muestra era casada y que el 56% era soltera, caso similar al presente estudio que evidencia que el 48,1% eran casados y el 51,9% solteros.

Refugio y Col (58), que describieron el grado de funcionabilidad familiar en adultos con Enfermedad Renal Crónica y trasplantado, mostrándose que el 91% vivían con el cónyuge e hijos y que evidentemente reflejaban asociación estadística entre la ansiedad y el tipo de familia conformada por las variables rol familiar y familiar con quien vive; este caso no coincide con la presente investigación pues no hubo diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) entre estar casado y estar soltero con el grado de ansiedad

Laster y Col (59), en su investigación, encontraron que el 29,2% de los receptores de donante vivo (LDR) y el 19,7% de los receptores de donante fallecido (DDR) experimentaron síntomas de ansiedad de moderados a graves; sin embargo en este estudio el 24% de los pacientes que fueron receptores de donante cadavérico presentaron ansiedad leve y el 22,2% ansiedad moderada o grave caso diferente ocurrió con los pacientes que fueron receptores de donante vivo donde el 7,4% presentaron ansiedad leve a moderada o grave.

Con relación al análisis del grado de ansiedad, González y Col (60) encontraron en los pacientes postrasplante renal que el 38% de la muestra estudiada presentó algún grado de ansiedad. Krauskopf (61), de la misma manera, encontró tras evaluación psiquiátrica que los trastornos de ansiedad para esta población se encuentra entre los 3 y 33% durante los primeros tres años del trasplante. Estos datos se encuentran por debajo del porcentaje encontrado en la población estudiada que correspondió al 61%.

De Brito y Col (56) revelaron una asociación significativa entre el sexo femenino con el grado de ansiedad ($p < 0,005$), caso contrario sucedió en el estudio de Müller y Col (62), resultado que si concuerda con el de la presente investigación donde no hubo diferencias estadísticas entre sexo y ansiedad.

González y Col (60), encontraron que el grupo de edad entre los 30 a 50 años presentaron mayores trastornos de ansiedad y depresión postrasplante, dato que se asemeja al presente estudio donde el grupo de 36 a 50 años presentaron un mayor grado de ansiedad que el resto de los grupos etarios evaluados.

Por otra parte, Jordakieva y Col (63), en el estudio situación laboral y asociaciones con viabilidad, calidad de vida y salud mental después del trasplante de riñón en Austria, no hallaron asociación estadísticamente significativa entre el sexo de los pacientes desempleados y empleados ($p= 1$), al igual que Tavallaii y su equipo de Col (64); evidenciaron que quienes poseían ingresos bajos tenían un aumento ligero en estados de ansiedad; contrario a esto en esta investigación tampoco se encontró correlación entre el sexo y la actividad laboral ($p=0.99$).

Algunos estudios como el de Ruiz (65), establecen que el nivel educativo no es un factor primordial en la adherencia del trasplante como tratamiento pero la ansiedad si influye potencialmente de manera negativa en la adherencia al trasplante, este resultado no se aleja al que hemos encontrado debido a que no hallamos diferencias significativas de acuerdo al nivel educativo de los pacientes trasplantados con el grado de ansiedad encontrado.

Zimmermann y Col, (66), estudiaron la diferencia en respuestas emocionales de pacientes con trasplante de riñón vivo o cadavérico, encontrando que los receptores de órgano vivo mostraron niveles de ansiedad por encima del rango normal en comparación con los receptores de órgano cadavérico. En otro estudio Parsaei Mehr y Col (67), la puntuación media de ansiedad entre pacientes con trasplante vivo y cadavérico fue significativa, caso contrario se presentó en lo evidenciado en el resultado de esas variables en la presente investigación.

Burkhalter y Cols (68), en su estudio de Alteraciones del sueño auto informadas en receptores de trasplante renal, hallaron altas prevalencias e incidencias de insomnios, con impactos negativos en la funcionalidad diurna. Estos autores encontraron que el problema de sueño más frecuente fue la dificultad para permanecer dormido (49,4%), seguido de la dificultad para conciliar el sueño (32,1%). La mayoría de los receptores de Trasplante renal (61,4%) experimentaron alteraciones del sueño durante más de 2 años sin cambios (45%) y para el 43,8% los problemas ocurrían todas las noches. Resultado similar aunque un poco superior

fue el encontrado en nuestro estudio, donde un 51.9% presento insomnio. Sin embargo un porcentaje menor se encontró en el estudio evaluado por Novak y colaboradores (69) en pacientes en lista de espera para trasplante renal quienes presentaron un 15% comparado con los pacientes trasplantados donde hallaron 7% algo similar al insomnio en la población general que es de un 8% según los autores..

8 CONCLUSIONES

La presente investigación evidenció que el rango etáreo de mayor frecuencia fue el grupo de (36- 50 años) y que prevaleció el sexo masculino, con respecto al femenino. Con respecto al Estrato Socioeconómico el 92,6% de los pacientes viven en estratos bajo (1 y 2) y la actividad laboral de mayor relevancia fue el desempleo evidenciado en un 75,9%. En cuanto al nivel educativo de los participantes se encontró que el 44,4% habían cursado la básica secundaria y el 33,3% la educación superior. Finalmente, en la variable Estado civil se encontró que el 51,9% manifestaron ser solteros

Con relación a los aspectos relacionados con el trasplante se observa que el 68,5% de los pacientes había recibido un órgano de donante cadavérico.

En cuanto al grado de ansiedad en la población de estudio, la de mayor prevalencia fue la leve seguida de aquellos pacientes que no presentaron alguna sintomatología de ansiedad. Tanto hombres como mujeres padecen ansiedad moderada a grave siendo en hombres más evidente algún grado de ansiedad.

En cuanto a la sintomatología asociada a la ansiedad, evaluada a través de la escala de Hamilton, se evidenció que los síntomas que más presentaron los pacientes fueron los síntomas gastrointestinales, síntomas somáticos generales – sensoriales, insomnio y síntomas genitourinarios.

Así mismo no encontramos diferencias significativas estadísticamente entre el grado de ansiedad con respecto a las variables sociodemográficas evaluadas en la población.

9 LIMITACIONES

- Para el grupo de investigadores se considera una de las principales limitaciones la poca literatura existente relacionada con la temática.
- La situación que se ha generado a partir de la pandemia y el confinamiento a partir de ella, limitaron de alguna manera el tiempo en cuanto a procesos propios del estudio; sin embargo todo fue culminado con éxito.

10 RECOMENDACIONES

Para la institución

- Aunque no todos los pacientes resultaron con ansiedad, un porcentaje importante resultó con sintomatología de grado variable lo que a mediano o largo plazo puede resultar en algún trastorno y/o comorbilidad; por lo anterior se podría considerar la necesidad de seguimiento integral multidisciplinario que incluya Psiquiatría en este grupo de pacientes que garantice los requerimientos en su salud mental.
- Dar importancia a la valoración de sintomatología aislada, que por sí sola no cumpla criterios para una patología específica, pero que de alguna forma aumenta el estrés percibido y crónico de estos pacientes, contribuyendo a la aparición de patologías diversas explicadas por la neuroprogresión y carga alostática que generen complicaciones y puedan comprometer el tratamiento, el curso y pronóstico.
- A todos los pacientes antes del trasplante se le realizaron unas pruebas psicodinámicas que se basan en conceptos psicológicos, respuestas limitantes de sí /no; y muchas veces test auto-aplicados de forma subjetiva que pueden estar sesgadas para obtener el trasplante. Se considera que estas pruebas no son suficientes para emitir por sí solos diagnósticos de patologías relacionadas a la salud mental en caso de tenerlas.
- Cuando sea necesario, se deben remitir los pacientes a psiquiatría y/o cualquier otra especialidad que amerite por su condición.
- Organizar un grupo de autoayuda para los pacientes que están atravesando la misma situación, con un moderador capacitado (terapeuta) que los ayude a sobrellevar y comprender los aspectos de salud mental.
- Continuar investigaciones en salud mental para este grupo de pacientes y su entorno familiar sean o no donantes de órgano a manera de promoción y prevención.

Para los pacientes

- Estar atentos a cualquier sintomatología de su estado de ánimo que sea persistente o que salga de su control, al mismo tiempo de sintomatología que no pueda explicarse como efecto adverso al tratamiento recibido.
- Practicar técnicas de relajación (Yoga- Mindfulness) que ayudan a mejorar síntomas de estrés o ansiosos que comprometen el ciclo del sueño, la baja concentración y sintomatología gastrointestinal, entre otras, la cuales fueron prevalentes en los resultados.

Para los familiares y /o cuidadores

- Ser apoyo para los pacientes, pero al mismo tiempo prestar atención a su sintomatología para evitar y tratar a tiempo un posible síndrome del cuidador.
- Los familiares que han sido donante de órgano deben velar por su salud física y mental al igual que el receptor.

Para el programa de psiquiatría

- Todos problemas de salud pública alrededor del mundo generan gran inversión de recursos económicos, y elevan las tasas de morbi-mortalidad; por lo tanto, se debe seguir fomentando la investigación que lleve a obtener resultados en promoción y prevención.
- Psicoeducación relacionada a la salud mental de forma global para disminuir el estigma negativo hacia la psiquiatría.

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

1. Webster AC, Nagler E V., Morton RL, Masson P. Chronic Kidney Disease. *Lancet*. 2017;389(10075):1238–52.
2. KDIGO. Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl*. 2013;3(1):9.
3. Iyasere O, Brown EA. Determinants of quality of life in advanced kidney disease: Time to screen? *Postgrad Med J*. 2014;90(1064):340–7.
4. Salud IN de. Situación del trasplante renal en Colombia - Cuenta de alto costo. 2015;1–66.
5. The global role of kidney transplantation. García-García G, Harden P, Chapman J, Abraham G, Beerkens P, Chapman JR, et al. *Nefrología*. 2012;32(1):1–6.
6. Costa-Requena G, Cantarell M, Moreso FJ, Parramon G, Seron D. Health-related behaviours after 1 year of renal transplantation. *J Health Psychol*. 2017;22(4):505–14.
7. Ghoneim MA, Bakr MA, Refaie AF, Akl AI, Shokeir AA, Shehab El-Dein AB, et al. Factors affecting graft survival among patients receiving kidneys from live donors: A single-center experience. *Biomed Res Int*. 2013;2013.
8. Jindal RM, Joseph JT, Morris MC, Santella RN, Baines LS. Noncompliance after kidney transplantation: A systematic review. *Transplant Proc*. 2003;35(8):2868–72.
9. Haller MC, Kainz A, Baer H, Oberbauer R. Dialysis vintage and outcomes after kidney transplantation: A retrospective cohort study. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2017;12(1):122–30.
10. Jalalzadeh M, Mousavinasab N, Peyrovi S, Ghadiani MH. The impact of acute rejection in kidney transplantation on long-term allograft and patient outcome. *Nephrourol Mon*. 2015;7(1):7–11.
11. Ethnicity matching and outcomes after kidney transplantation in the United Kingdom. Pisavadia B, Arshad A, Chappelow I, Nightingale P, Anderson B, Nath J, et al. *PLoS One*. 2018;13(4):1–14.
12. Sapir-Pichhadze R, Young A, Kim SJ. Living donor age and kidney transplant outcomes: An assessment of risk across the age continuum. *Transpl Int*. 2013;26(5):493–501.
13. Gutiérrez JC, Sandoval Riveros CL, Andrade Cerquera E, Hermida Gutiérrez NH. Factors contributing to the loss of deceased donor kidney at Fundación Surcolombiana de Trasplantes. February 2007 - November 2012, Neiva, Colombia. *Rev Colomb Anestesiología*. 2014;42(2):83–9.
14. Griva K, Ziegelmann JP, Thompson D, Jayasena D, Davenport A, Harrison M, et al. Quality of life and emotional responses in cadaver and living related renal transplant recipients. *Nephrol Dial Transplant*. 2002;17(12):2204–11.
15. Of H, Cident IN, Modalities R. Chapter 1: Incidence, Prevalence, Patient Characteristics, and Treatment Modalities. *Am J Kidney Dis*. 2019;73(3):S291–332.
16. Kidney transplant failure: Failing kidneys, failing care? Perl J. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2014;9(7):1153–5.
17. Ocharan Corcuera J. Cuidados paliativos en la enfermedad renal crónica. *Gac médica Bilbao Rev Of la Acad Ciencias Médicas Bilbao*. 2015;112(4):5.
18. Sanidad DE, Social B. trasplantes en España. *Rev Iberoam Fertil y Reprod Humana*. 2018;33(1):49.

19. Martín Escobar E. Registro Español de Enfermos Renales. Informe 2013 y evolución 2007-2013. *Nefrología*. 2016;36(2):97–120.
20. Virzì A, Signorelli MS, Veroux M, Giammarresi G, Maugeri S, Nicoletti A, et al. Depression and Quality of Life in Living Related Renal Transplantation. *Transplant Proc* [Internet]. 2007 Jul;39(6):1791–3. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0041134507005908>
21. Kaya B, Erturk D, Paydas S, Demir E, Balal M, Gocum H. Evaluation of Living Kidney Donor and Recipient Candidates: The Experience of Our Center. *Transplant Proc*. 2019;51(7):2205–9.
22. Martín Moreno PL, Errasti P. Trasplante renal. *An Sist Sanit Navar*. 2006;29(SUPPL. 2):79–92.
23. Esteve AF, Cotilla E, Roca S, Jiménez L, Paya JS, Sillero C, et al. Evolución de receptores de trasplante renal de alto y bajo riesgo inmunológico sometidos a diferente inmunosupresión. *Nefrología*. 2009;29(6):557–61.
24. Maldonado JR, Sher Y, Lolak S, Swendsen H, Skibola D, Neri E, et al. The Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplantation: A Prospective Study of Medical and Psychosocial Outcomes. *Psychosom Med*. 2015;77(9):1018–30.
25. Baines LBS, Joseph JT, Jindal RM. Emotional issues after kidney transplantation: A prospective psychotherapeutic study. *Clin Transplant*. 2002;16(6):455–60.
26. De Pasquale C, Pistorio ML, Veroux M, Sciacca F, Martinelli V, Carbonaro A, et al. Nonverbal Communication and Psychopathology in Kidney Transplant Recipients. *Transplant Proc*. 2019;51(9):2931–5.
27. Hamilton M. THE ASSESSMENT OF ANXIETY STATES BY RATING. *Br J Med Psychol*. 1959 Mar;32(1):50–5.
28. Hamilton M. A RATING SCALE FOR DEPRESSION. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1960 Feb 1;23(1):56–62.
29. Levenson JL. The American Psychiatric Association Publishing textbook of psychosomatic medicine and consultation-liaison psychiatry. American P. 2018.
30. Marrero DH, Alcaide MG. Resultados globales del trasplante renal. *Nefrología*. 2010;80(Tabla 2).
31. Knoll G, Cockfield S, Blydt-hansen T, Baran D, Kiberd B, Landsberg D. Canadian Society of Transplantation consensus guidelines on eligibility for kidney transplantation. *Cmaj*. 2005;173(10):1181–4.
32. Harrison EM, Oniscu GC, Forsythe JL. Equity of access to kidney transplantation: To what extent should international guidelines differ? *Transplantation*. 2012;94(7):669–70.
33. Bunnapradist S, Danovitch GM. Evaluation of Adult Kidney Transplant Candidates. *Am J Kidney Dis*. 2007;50(5):890–8.
34. Steinman TI, Becker BN, Frost AE, Olthoff KM, Smart FW, Suki WN, et al. Guidelines for the referral and management of patients eligible for solid organ transplantation. *Transplantation*. 2001;71(9):1189–204.
35. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento [Internet]. OPS_OMS La OPS_OMS y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento. 2015 [cited 2020 Mar 4]. p. 1. Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10542:2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=es
36. Gomez Arias J, Naranjo Guzman L, Olarte Brinez E. Identificación de los niveles de

- ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica de una unidad de hemodialisis de la ciudad de Armenia-Quindío. *Poiésis*. 2011;11(2):10–4.
37. Cuenta de alto costo. Situación de la enfermedad renal crónica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Cuenta alto costo [Internet]. 2017;280. Available from: https://cuentadealtocosto.org/site/images/Publicaciones/2018/Libro_Situacion_ERC_en_Colombia_2017.pdf
 38. Causas que contribuyen a la pérdida del trasplante renal de donante cadavérico en la Fundación Surcolombiana de Trasplantes. Cubillos Gutiérrez J, Sandoval Riveros CL, Andrade Cerquera E, Hermida Gutiérrez NH. Febrero 2007 a noviembre de 2012, Neiva, Colombia. *Rev Colomb Anestesiología*. 2014;42(2):83–9.
 39. Schnuelle P, Lorenz D, Trede M, Van Der Woude FJ. Impact of renal cadaveric transplantation on survival in end-stage renal failure: Evidence for reduced mortality risk compared with hemodialysis during long-term follow-up. *J Am Soc Nephrol*. 1998;9(11):2135–41.
 40. Aliño JLL-I. DSM-IV-TR: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. American Psychiatric Association, Manuel Valdés Miyar. Masson SA, editor. American Psychiatric Association, Manuel Valdés Miyar; 2008.
 41. Psiquiatría clínica: diagnóstico y tratamiento en niños, adolescentes y adultos. Gómez-Restrepo C. Panamericana 2018.
 42. Torres Y, Posada J, Rojas M. Estudio nacional de salud mental y consumo de sustancias psicoactivas. Minist Salud. 1933;
 43. Rubio FM, Villarroel SLM, Toro CC, López CM, Varela LAO. Emotional disorder in renal transplant patients. *Enferm Nefrol*. 2016;19(2):147–53.
 44. Goh ZS, Griva K. Anxiety and depression in patients with end-stage renal disease: Impact and management challenges – A narrative review. *Int J Nephrol Renovasc Dis*. 2018;11:93–102.
 45. Cabada-Ramos, Cruz-García, Emanuel-Quezada. Calidad de vida, depresión y ansiedad en pacientes dializados. *Rev Espec Médico-Quirúrgicas*. 2016;21(3):93–9.
 46. Heredia C. Estrés crónico: ejemplo de interacción entre sistemas nervioso, inmuno y endocrino. *Rev CON-CIENCIA*. 2018;6(2):97–108.
 47. Estudio de la prevalencia de trastornos ansiosos y depresivos en pacientes en hemodiálisis. Moreno Núñez E, Arenas Jiménez MD, Porta Bellmar E, Escalant Calpena L, Cantó García MJ, Castell García G, et al. *Revista de la Sociedad Española Enfermería Nefrológica*. 2004;7(4):225–33.
 48. Banco de Instrumentos y metodología en salud mental. Ficha técnica del instrumento [Internet]. cibersam. 2015 [cited 2020 Oct 28]. Available from: <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=104>
 49. Beck AT, Steer RA, Sanz J, Vallar F, De La Guía E, Hernández A, et al. Evaluación del Inventario BAI. 2011.
 50. Banco de Instrumentos y metodología en salud mental. Ficha técnica del instrumento [Internet]. Cibersam. 2011 [cited 2020 Oct 28]. Available from: <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=19>
 51. Banco de Instrumentos y metodología en salud mental. Ficha técnica del instrumento [Internet]. Cibersam. 2011 [cited 2020 Oct 28]. Available from: <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=161>
 52. Álvarez B, Matos G, González F. Ansiedad y depresión en pacientes con tratamiento dialítico incluidos en el plan de trasplante renal. *Multimed Rev Medica granma*. 2018;22(1):1–13.
 53. Rojano García L, Bazán Borges A, Alcazár Olán RJ, Reynoso Erazo L, Mercado Corona D. Aspectos psicosociales, ansiedad y depresión en pacientes candidatos a

- trasplante renal. Soc Cirugía Rev Hosp Juan Mex [Internet]. 2001;68(2):72–6. Available from: Ansiedad; Depresión; ERC
54. Rojas-villegas Y, Ruíz-martínez AO, González-sotomayor R. Ansiedad y depresión sobre la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedad renal. *Rev Psicol.* 2017;26(1):1–13.
 55. DANE. Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 [Internet]. Segunda entrega preliminar. Bogotá. D.C.; 2018. Available from: <https://sitios.dane.gov.co/cnpv-presentacion/src/index.html>
 56. de Brito DCS, Machado EL, Reis IA, de Freitas do Carmo LP, Cherchiglia ML. Depression and anxiety among patients undergoing dialysis and kidney transplantation: A cross-sectional study. *Sao Paulo Med J.* 2019;137(2):137–47.
 57. Ocampo.L., Zapata.C. LA, Vinaccia.S. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes trasplantados de riñón, hígado y médula ósea. *Psicol y Salud.* 2013;17(1):125–31.
 58. Refugio M, Carmen M, Patricia C. Funcionalidad familiar y ansiedad en pacientes adultos con enfermedad crónica. *Aquichan.* 2009;9(3):257–70.
 59. Lai YL, Neo HLM, Vathsala A, Griva K. Comparing Emotional Adjustment of Living-donor and Deceased-donor Kidney Transplant Patients. *Transplant Direct.* 2020;1–6.
 60. B. González, R. Graciani, C. Rivas SR. La depresión y ansiedad en los pacientes renales. *Serv Nefrol Hosp «La Paz» Madrid.* 1988;
 61. Krauskopf V. EVALUACIÓN PSIQUIÁTRICA EN PSYCHIATRIC ASSESSMENT IN TRANSPLANTATION. *Rev Clínica Las Condes.* 2017;28(6):849–54.
 62. Müller HH, Englbrecht M, Wiesener MS, Titze S, Heller K, Groemer TW, et al. Depression, anxiety, resilience and coping pre and post kidney transplantation - Initial findings from the psychiatric impairments in kidney transplantation (PI-KT)-study. *PLoS One.* 2015;10(11):1–15.
 63. Jordakieva G, Grabovac I, Steiner M, Winnicki W, Zitta S, Stefanac S, et al. Employment Status and Associations with Workability , Quality of Life and Mental Health after Kidney Transplantation in Austria. *Public Health.* 2020;17.
 64. Abadpour Z, Shahbazi F. Socioeconomic Links to Health-Related Quality of Life, Anxiety, and Depression in Kidney Transplant Recipients. *Iran J Kidney Dis.* 2009;3(1):40–4.
 65. Ruiz Calzado MR. La adherencia terapéutica en el paciente trasplantado renal. *Rev la Soc Esp Enferm Nefrol.* 2013;16(4):258–70.
 66. Zimmermann T, Pabst S, Bertram A, Schiffer M, De Zwaan M. Differences in emotional responses in living and deceased donor kidney transplant patients. *Clin Kidney J.* 2016;9(3):503–9.
 67. Parsaei Mehr Z, Hami M, Moshtagh Eshgh Z. Anxiety and Depression: A Comparison between Living and Cadaveric Renal Transplant Recipients. *Int J Organ Transplant Med.* 2011;2(4):178–83.
 68. Burkhalter H, Brunner DP, Wirz-Justice A, Cajochen C, Weaver TE, Steiger J, et al. Self-reported sleep disturbances in renal transplant recipients. *BMC Nephrol* [Internet]. 2013;14(1):1. Available from: *BMC Nephrology*
 69. Novak M, Molnar MZ, Ambrus C, Kovacs AZ, Koczy A, Remport A, et al. Chronic insomnia in kidney transplant recipients. *Am J Kidney Dis.* 2006;47(4):655–65

ANEXOS

ANEXO 1 INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE DATOS

Escala de Hamilton para Ansiedad

Definición operativa de los ítems	Puntos				
1. <i>Humor ansioso</i> (inquietud, espera de lo peor, aprensión [anticipación temerosa], irritabilidad)	0	1	2	3	4
2. <i>Tensión</i> (sensación de tensión, fatigabilidad, imposibilidad de relajarse, llanto fácil, temblor, sensación de no poder quedarse en un lugar)	0	1	2	3	4
3. <i>Miedos</i> (a la oscuridad, a la gente desconocida, a quedarse solo, a los animales grandes, a las multitudes, etc.)	0	1	2	3	4
4. <i>Insomnio</i> (dificultad para conciliar el sueño, sueño interrumpido, sueño no satisfactorio con cansancio al despertar, malos sueños, pesadillas, terrores nocturnos)	0	1	2	3	4
5. <i>Funciones intelectuales</i> (dificultad de concentración, mala memoria)	0	1	2	3	4
6. <i>Humor deprimido</i> (falta de interés, no disfruta con sus pasatiempos, depresión, despertar precoz, variaciones del humor a lo largo del día)	0	1	2	3	4
7. <i>Síntomas somáticos generales (musculares)</i> (dolores y molestias musculares, rigidez muscular, sacudidas clónicas, rechinar de dientes, voz poco firme o insegura)	0	1	2	3	4
8. <i>Síntomas somáticos generales (sensoriales)</i> (zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos o escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo)	0	1	2	3	4
9. <i>Síntomas cardiovasculares</i> (taquicardia, palpitaciones, dolores en el pecho, latidos vasculares, extrasístoles)	0	1	2	3	4
10. <i>Síntomas respiratorios</i> (peso en el pecho o sensación de opresión torácica, sensación de ahogo, suspiros, falta de aire)	0	1	2	3	4
11. <i>Síntomas gastrointestinales</i> (dificultad para tragar, meteorismo, dispepsia, dolor antes o después de comer, sensación de ardor, distensión abdominal, pirosis, náuseas, vómitos, sensación de estómago vacío, cólicos abdominales, borborismos, diarrea, estreñimiento)	0	1	2	3	4
12. <i>Síntomas genitourinarios</i> (amenorrea, metrorragia, micciones frecuentes, urgencia de la micción, desarrollo de frigidez, eyaculación precoz, impotencia)	0	1	2	3	4
13. <i>Síntomas del sistema nervioso autónomo</i> (sequedad de boca, enrojecimiento, palidez, sudoración excesiva, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección)	0	1	2	3	4
14. <i>Comportamiento durante la entrevista</i> – General: el sujeto se muestra tenso, incómodo, agitación nerviosa de las manos, se frota los dedos, aprieta los puños, inestabilidad, postura cambiante, temblor de manos, ceño fruncido, facies tensa, aumento del tono muscular, respiración jadeante, palidez facial – Fisiológico: traga saliva, eructa, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria superior a 20 resp./min, reflejos tendinosos vivos, temblor, dilatación pupilar, exoftalmía, mioclonías palpebrales	0	1	2	3	4

ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO DEL PROYECTO: ANSIEDAD EN PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL DE UNA CLÍNICA DE ALTA COMPLEJIDAD EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA

Investigadores: Iren Susan Charris Aguado, Ely Bermejo Galan, Omar Cabarcas.

Patrocinadores: Clínica De La Costa y Universidad Simón Bolívar.

Lo invitamos a unirse a este estudio en paciente con trasplante de órgano sólido, en este caso renal, ya que ese procedimiento ha sido considerado la mejor terapia cuando se enfoca en la supervivencia y a la mejora de la calidad de vida. Sin embargo deseamos buscar síntomas relacionados con la salud mental.

Nos permitimos leer el siguiente consentimiento informado verbal. Documento mediante el cual se garantiza que los participantes, sean informados y acepten voluntariamente la vinculación y participación con base a la normativa nacional LEY 1581 del 17 de octubre del 2012 de protección, manejo de datos y confidencialidad. En Colombia, la Corte Constitucional en su sentencia T401/94 establece que “toda persona tiene derecho a tomar decisiones que determinen el curso de su vida. Esta posibilidad es una manifestación del principio general de libertad, consagrado en la Carta de Derechos como uno de los postulados esenciales del ordenamiento político constitucional”, además de la Resolución 008430 de octubre 4 de 1993 se garantizará la protección de los datos suministrado por los pacientes pos trasplantados y sustenta que la investigación es de riesgo mínimo debido a que hace uso de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico o tratamientos rutinarios entre otros.

Libreto para el consentimiento verbal:

Si acepta participar, le será aplicada la escala de Hamilton de Ansiedad, para determinar el grado de ansiedad en pacientes trasplantados y atendidos en una clínica de alta complejidad durante el periodo 2018 - 2020.

Estudio con participación completamente voluntaria, por el contrario si no decide participar eso no causará ninguna pena o pérdida de beneficios a los que tiene derecho. Usted puede detener su participación en el estudio en cualquier momento sin que esto afecte su atención médica.

Si accede a participar estará permitiendo al equipo del estudio:

- Recolectar sus datos personales.
- Recolectar su dirección y los detalles del contacto.
- Grabación de la llamada telefónica.
- Tener acceso a su historial médico (ya sea a través de su médico, los registros del hospital o los registros de salud del gobierno) para evaluar su progreso y los tratamientos que haya recibido.

¿Tiene alguna pregunta sobre la información que acabó de leer?

Puede contactarnos a correo aborrero4@unisimon.edu.co si tiene más preguntas sobre este estudio.

Si tiene alguna pregunta sobre sus derechos como participante de la investigación, puede comunicarse con la oficina de coordinación del centro de Investigación de la Institución al teléfono 3369999 Ext 278.

CONSENTIMIENTO VERBAL INFORMADO

Al aceptar participar, no renunciará a ninguno de sus derechos legales. También aceptará que el investigador o el personal del estudio pueden comunicarse con cualquiera de los contactos alternativos para obtener información si no pudieran comunicarse con usted.

¿Desea usted participa?

Si _____

No _____

ANEXO 3 CARTA APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA CLÍNICA

 **CLÍNICA DE LA COSTA** COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA DE LA COSTA LTDA.  

Barranquilla, 10 de octubre de 2020

Investigador Principal
IREN CHARRIS AGUADO
ELY JOHANNA BERMEJO GALAN
Clínica de la Costa Ltda.
Ciudad

Ref.: Ansiedad en pacientes con trasplante renal de una clínica de cuarto nivel de complejidad la ciudad de Barranquilla.

Cordial saludo,

Nos permitimos informales que con fecha del 09 de octubre de 2020 y como consta en el acta 281 el Comité de Ética en investigación de la Clínica de la Costa Ltda. revisó recomendaciones solicitadas a proyecto de investigación el cual se desarrollara en la clínica de la costa en convenio con la universidad Simón Bolívar de la ciudad de Barranquilla. Este proyecto es validado desde el punto de vista ético, teniendo en cuenta que la propuesta planteada de investigación es acorde a los estándares de las buenas prácticas clínicas. Por lo anterior, se aprueba el proyecto y los siguientes documentos:

- ✓ Proyecto Ansiedad en pacientes con trasplante renal de una clínica de cuarto nivel de complejidad la ciudad de Barranquilla.
- ✓ Carta del Representante Legal de la Clínica de la Costa (Dr Gustavo Aroca) donde Avala la Investigación.

De igual manera se revisan las hojas de vida del equipo Clínico encargado de desarrollar la investigación:

- ✓ Hoja de vida y sus soportes del Investigador Iren Charris aguado
- ✓ Hoja de vida y sus soportes del Investigador Ely Johanna Bermejo Galán
- ✓ Hoja de vida y sus soportes del Sub- investigador Gustavo Aroca Martínez
- ✓ Hoja de vida y sus soportes del Sub- investigador Omar Cabarcas
- ✓ Hoja de vida y sus soportes del Sub- investigador Luz Mery noguera
- ✓ Hoja de vida y sus soportes del Sub- investigador Mileidys Correa
- ✓ Hoja de vida y sus soportes del Sub- investigador Alexandra Borrero Henríquez
- ✓ Hoja de vida y sus soportes del Sub- investigador Lil Geraldine Avendaño

Carrera 50 80-144 Tel: 3369999 Ext -280 Fax: 3736200
comitedeetica@clinicadelacosta.co



**CLÍNICA
DE LA COSTA**

**COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
CLÍNICA DE LA COSTA LTDA.**




Las hojas de vida nombradas anteriormente, son aprobadas considerando que, las personas presentadas cumplen con el perfil profesional y sus soportes son idóneos para la investigación que se pretende realizar.

El Comité de Ética en Investigación de la Clínica de la Costa Ltda., solicita a los investigadores del Proyecto notificar lo siguiente:

1. Notificar de forma inmediata cualquier cambio o modificación que se realice en el estudio aprobado inicialmente por este Comité.
2. Informar cualquier situación que comprometa la integridad de algún participante
3. Se debe garantizar la confidencialidad de los registros, obtenidos en el estudio
4. Al finalizar el proyecto debe presentar un informe final, con los resultados obtenidos en la investigación.

El comité de ética en Investigación de la clínica de la costa Ltda., está conformado por diez (10) miembros y se requiere de la participación de seis (6) de ellos para lograr el quorum. a continuación, relaciono los miembros de este comité que participaron en esta reunión de carácter ordinario.

- José Francisco Castro Bolívar, Químico Farmacéutico (Presidente)
- Cynthia Manotas Altamar, Médico (Presidente Suplente)
- Dayira reyes molina, Bacterióloga (Secretaria)
- Lilibeth María Donado López, Enfermera (Representante científico)
- Sandra Hernández Agudelo, Médico internista (Representante científico)
- Carlos Alberto Pérez Hernández, Médico (Representante científico)
- Reina María Bawab Miguel, Bacterióloga (Representante científico)
- Henry Joseth González Torres, Biólogo (Representante No científico)
- Hugo Alvarado, Abogado (Representante No científico)
- Jureisy Dayana Osorio Martelo, Técnico en manejo de viveros (Miembro de la comunidad)

Atentamente,



**COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
CLÍNICA DE LA COSTA LTDA.**

JOSE FRANCISCO CASTRO BOLIVAR
Presidente del Comité de Ética
En investigación Clínica de la Costa Ltda.

Carrera 50 80-144 Tel: 3369999 Ext -280 Fax: 3736200
comitedeetica@clinicadelacosta.co

ANEXO 4 CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO RESPECTIVO A LA CLÍNICA DE ALTA COMPLEJIDAD PARTICIPANTE

640 – 024/2020 INV.

Barranquilla, 14 de Agosto de 2020

Doctor
Gustavo Aroca
Representante Legal
Clínica de la Costa Barranquilla

Respetado Doctor,

Reciba un cordial saludo de parte de la facultad de las ciencias de la salud de la Universidad Simón Bolívar.

Para la Universidad es de suma importancia la relación del sector externo con los estudios realizados por los investigadores vinculados a nuestra institución. Es por ello que de un tiempo atrás, nuestros residentes de la especialización en Psiquiatría han observado con especial interés los procesos que se gestan en la institución el cual parte desde el mismo sentir de ser residentes y se apoya en el profundo deseo de generar información que sea útil a futuro para la institución que usted lidera.

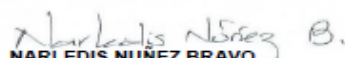
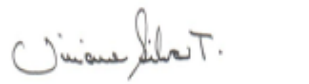
En este marco de ideas, las residentes **CHARRIS AGUADO IREN SUSAN** (CC. 1140832465; COD 2018113189275) y **ELY JOHANNA BERMEJO GALAN** (CC 32801145; COD 2014213162329), bajo la tutoría de las profesoras Alexandra Borrero y Luz Mery Noguera, en la asignatura de Investigación III, desean realizar un ejercicio de investigación titulado <<"Depresión y Ansiedad en pacientes con trasplante renal de una clínica de cuarto nivel de complejidad en la ciudad de Barranquilla durante el periodo 2018-2020.">>

Para poder realizar esta investigación es necesario que usted autorice el registro de variables contenidas en las historias clínicas y/o encuestas a usuarios, conducente a la captura de información. Cabe resaltar que los datos acopiados serán asociados de forma anónima y los resultados serán tratados de manera general y nunca de forma particular, protegiendo la identidad de los participantes en el estudio y el buen nombre de la institución.

En caso que usted se encuentre dispuesto a autorizar el ingreso de nuestros estudiantes a sus instalaciones, muy respetuosamente, solicitamos delegue a la persona idónea para realizar este proceso y por favor nos informe al siguiente correo electrónico nnunez3@unisimonbolivar.edu.co. En caso que la respuesta sea negativa, agradecemos también se nos informe.

Me despido de usted, esperando su pronta respuesta.

Cordialmente,


NARLEDIS NÚÑEZ BRAVO
Coordinadora de Investigación
Facultad Ciencias de la Salud
Universidad Simón Bolívar
VIVIANA SILVA TORRES
Docencia Servicio
Facultad Ciencias de la Salud
Universidad Simón Bolívar

