

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO



# DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO FACULTAD DE MEDICINA

"Identificación del Apoyo Social a través de Escala DUKE de Apoyo Social y Estrés en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos con Insuficiencia Renal Crónica en Etapas tempranas de la Unidad de Medicina Familiar No. 28"

PROTOCOLO DE INVESTIGACION

QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE POSGRADO EN LA ESPECIALIDAD DE:

MEDICINA FAMILIAR

DR. HERNÁNDEZ SOSA ÁNGEL HERMINIO

ASESOR EXPERIMENTAL

Dra. Jafet Felipe Méndez López Medicina Familiar. UMF No. 28. IMSS

CD. DE MÉXICO, D. F. Septiembre 2010

No DE REGISTRO: R - 2010- 3609 - 33





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I )മറ	icato	rıa
レレロ	IUGIU	ı ıa

A mis Hijos: Por reforzar en mi la paciencia y el ánimo de las cosas en los momentos mas difíciles. Y lo más importante, el valor de una sonrisa en tiempos de adversidad.

A mi Esposa: Por recordarme siempre la importancia del rigor científico de las cosas y la fortaleza que puede nacer del matrimonio.

A mis Padres: Por darme todo el apoyo y orientación a lo largo de mi desarrollo profesional, así como brindarme la libertad siempre buscar lo más valioso de mi vida.

Agradecimientos

A los Pacientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 28: Por su confianza y paciencia durante mis años de preparación de especialidad, así como ser el punto de guía de mis lecturas.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social: Por ser en esencia la institución modelo de la seguridad social e icono de la fuerza del estado mexicano.

A mi Asesor de Tesis: Por su paciencia y disposición a pesar de las dificultades que esto implicaba, gracias por toda su tolerancia, gracias por creer en mí.

Dr. Ernesto Romero Hernández Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 "Gabriel Mancera"

Dra Lourdes Gabriela Navarro Susano Jefe de Enseñanza de la Unidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 "Gabriel Mancera"

Dra. Ivonne A. Roy García
Tutor Coordinador de la Residencia de Medicina Familiar
de la Unidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 28
"Gabriel Mancera"

\_\_\_\_\_

Dr. Ángel H. Hernández Sosa Médico Residente en Medicina Familiar

A 01/ '	/ 8 4 4 1 1			
Asesor Clínico			AD	DOIG
<b>496901 CIIIIICO</b>	/ พระเบนบา	ouico	uc	เ ธอเอ

\_\_\_\_\_

Dr. Jafet F. Méndez López Profesor Adjunto // Asesor de Tesis Médico Familiar Unidad de Medicina Familiar No. 28

Portada	
Dedicatorias y Agradecimientos	2
Autorizaciones Institucionales	3
Asesor Clínico / Metodológico de Tesis	4
Índice	5
Carta de Aceptación	6
Resumen	7
Marco Teórico	8
Antecedentes del Tema	
Planteamiento del Tema	
Justificación	
Objetivos del Estudio	
Hipótesis	
Material y Métodos	
Población o Universo de Estudio	
Ubicación Temporal y Espacial del Estudio	24
Diseño del Estudio	
Muestra	
Criterios de Selección	27
Diseño de la Investigación	
Diseño Estadístico	
Materiales y Métodos	
Resultados	
Discusión	57
Conclusiones	59
Anexos	61
Bibliografía	64

Identificación de Apoyo Social a través de Escala DUKE de Apoyo Social y Estrés en Pacientes con Diabetes Mellitus II y/o Hipertensión Arterial Temprana en Etapas Tempranas de Insuficiencia Renal Crónica"

#### RESUMEN

Debido a que la Insuficiencia renal crónica es una complicación de las 2 principales enfermedades crónico degenerativas de nuestro sistema de salud, así como se ha documentado que la percepción del apoyo social es el factor determinante para el afrontamiento acertado de problemas de las personas, así como por estar asociado con disminución de la morbimortalidad y aumento de la sobrevida.

**Objetivos**: Este estudio de investigación intentará determinar cual es el apoyo social percibido en pacientes diabéticos e hipertensos en etapas tempranas de insuficiencia renal crónica, así como si existe una relación entre estas 2 variables

**Métodos:** *Diseño:* Observacional, descriptivo, transversal abierto, durante 12 meses comprendido del periodo de Septiembre de 2009 a Septiembre de 2010, en pacientes derechohabientes Diabéticos y/o Hipertensos de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 mayores de 50 años, con insuficiencia renal crónica en estadios II a IV de KDOQI, y sin tratamiento sustitutivo de la función renal, ni otra patológia condicionante de insuficiencia renal crónica. *El Tamaño de Muestra:* se calculó en forma probabilística, con base a la prevalencia de ambas enfermedades en la población adscrita a esta unidad al inicio del estudio obteniendose muestra de 224 pacientes, cuya selección se realizó por conveniencia (disponibilidad); que con cuestionario estandarizado se obtiene variable dependiente: <u>Apoyo y Estres Social</u> y variable independiente <u>Estadio de Insuficiencia Renal</u> de Acuerdo a Determinación de Depuración de Creatinina con Fórmula MDRD modificada. El analsis estadistico se logro comparando resultados con Microsoft Excel y SPSS 19 para Windows, utilizando tanto estadística descriptiva (medidas de tendencia central -moda, mediana y moda- así como medidas de dispersión -desviación estandar, varianza y rango-, Graficas simples y de contingencia

**Resultados:** Se encuentro que el 84% de la muestra obtenida con bajo apoyo social total, así como en el análisis estadístico de la correlación de apoyo social total y Progresión de Estadios de Insuficiencia Renal Crónica Asociación Negativa por medio de rho de Spearman un valor de r = -0.043 s = 0.521, asociación negativa casi nula implicando a mayor apoyo social menor frecuencia de estadios más avanzados de deterioro de función renal, así como relación baja entre progresión de la enfermedad y mayor edad, sin embargo esta correlación tuvo muy pobre significancia estadística, así como en análisis estadístido de la correlación de estrés social total con la progresión de estadios también se encontró correlación negativa entre estrés social total y estadio de insuficiencia renal con una Rho de Spearman -0.060 y s = 0.373, implicando que menor estrés, menor progresión de estadio de insuficiencia renal, sin embargo esta correlación es casi nula y sin significancia estadística.

**Palabras Claves:** Insuficiencia Renal en Etapas Tempranas, Apoyo Social, Estrés Social, Escala DUKE,

#### Marco Teórico:

Identificación de Apoyo Social a través de Escala DUKE de Apoyo Social y Estrés en Pacientes con Diabetes Mellitus II y/o Hipertensión Arterial Temprana en Etapas Tempranas de Insuficiencia Renal Crónica"

# INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN ETAPAS TEMPRANAS

Epidemiología:

Habitualmente un Servicio de Nefrología atiende a 300-500 pacientes/100.000 habitantes/año, pasaría a atender a aproximadamente 3.850 pacientes/100.000 habitantes/año<sup>1</sup>. La prevalencia de enfermedad renal crónica en pacientes con Diabetes Mellitus 2 medida con la ecuación de Cockroft Gauld (sensibilidad 71.7%, especificidad 26.7%) es de 40% para pacientes diabéticos<sup>2</sup> y 37.3 % para pacientes hipertensos<sup>2</sup>

La insuficiencia renal terminal constituye un creciente problema de salud en las sociedades desarrolladas. En los últimos 10 años, el número de pacientes nuevos que se incorporan a tratamiento renal sustitutivo ha crecido a un ritmo anual del 4% en Europa y alcanza el 9% en Estados Unidos. Entre las diferentes causas de insuficiencia renal crónica Terminal ocupa el primer lugar la nefropatía diabética, seguida de la nefropatía hipertensiva o vascular y de las glomerulonefritis. La enfermedad renal crónica se define como una disminución de la función renal expresada por un filtrado glomerular o por un aclaramiento de creatinina estimado < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> o como la presencia de daño renal persistente durante al menos 3 meses. Esta definición, además de establecer un criterio único que facilita las comparaciones, permite estratificar diferentes estadios de insuficiencia renal (IR) según el grado de descenso del filtrado glomerular (FG). Para el diagnóstico de IR, el método de referencia es la medida del aclaramiento de creatinina en orina de 24 hrs, pero esta determinación con frecuencia ofrece resultados muy dispares motivados fundamentalmente por errores en la recogida de la orina. Así, en la práctica clínica diaria, la valoración de la función renal se suele hacer según las cifras de creatinina sérica, aunque hay muchos factores, especialmente la edad y la masa muscular del sujeto, que pueden influir en su concentración. Por tanto, podemos encontrar una función renal disminuida en sujetos con menor masa muscular, con peso más bajo o edad avanzada a pesar de presentar niveles de creatinina aparentemente normales. Pero la exactitud en la determinación de la tasa de FG puede mejorarse calculando el aclaramiento de creatinina mediante ecuaciones predictivas que toman en consideración la creatinina sérica, el sexo, la edad y el peso del paciente. Aún son escasos los estudios clínicos que aplican estas fórmulas para la cuantificación y el análisis de la función renal. La enfermedad renal no sólo obliga a un ajuste preciso en la dosificación de numerosos fármacos (digoxina, bloqueadores, anticoagulantes, etc.) vigilando la posible aparición de efectos tóxicos, sino que per se, incluso en fases iniciales, constituye un factor de riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular, lo que agrava la situación de

los pacientes diabéticos que ya presentan un riesgo cardiovascular muy superior al observado en población general.<sup>3,4</sup>

## Definición y Clasificación de las Etapas de la Enfermedad Renal:

Evoluciones Adversas, se pueden prevenir o retrasar constantemente a través de la detección y tratamiento oportuno de la enfermedad renal. Etapas tempranas de enfermedad renal (etapas del 1 al 4 de KDOQI) se pueden detectar a través de mediciones rutinarias de laboratorio.<sup>5</sup>

La enfermedad renal se identifica tanto por daño renal, o función renal disminuida (disminución del nivel de filtrado glomerular) durante 3 o mas meses, o como la reducción progresiva e irreversible de filtrado glomerular

La enfermedad renal se puede diagnosticar sin conocer su causa, determinándose por marcadores séricos / urinarios más que por biopsia renal, siendo la proteinuria persistente el principal marcador de daño re*nal*. Siendo un rango de albúmina-creatinina mayor de 30mg/g en muestra aleatoria de orina considerada anormal, puntos de corte propuestos específicos para género se han propuesto: 17 mg/g en hombres y mayores de 25mg/g en Mujeres. Otros Marcadores de Daño incluyen las anormalidades en sedimento urinario, en química sanguínea y urinaria, así como hallazgos anormales en estudios de imagen.5

El rango de filtración glomerular es la mejor medición de la función renal global en sanos y enfermos. El nivel normal de filtración glomerular varía de acuerdo a edad, sexo, superficie corporal. El rango de filtración glomerular en adultos jóvenes es de aprox. 120 – 130 ml/mi por 1.73m² y disminuye con la edad. Un nivel de filtración glomerular menor de 60 ml/min/ por 1.73 m² representa pérdida de la mitad o mas del nivel de función renal normal en el adulto normal, Incrementándose la prevalencia de complicaciones de enfermedad renal. 5

Si bien el descenso del Rango de Filtración Glomerular se considera parte del envejecimiento normal; el descenso de Filtración Glomerular en el anciano es un factor predictor independiente de evolución adversa (tal como Muerte o enfermedad cardiovascular).3'5 Además la disminución del nivel de filtración glomerular requiere ajuste de dosis de medicamentos. Por lo tanto la definición de enfermedad renal crónica es la misma sin importar la edad, considerando que aproximadamente 17% de las personas mayores de 60 años tienen un disminución del nivel de Filtración glomerular menor de 60ml/min/1.73m<sup>2</sup>.5

Entonces se define falla renal terminal ya sea a: 1) Nivel de filtración glomerular menor de 15ml/min/1.73m<sup>2</sup>, lo cual se acompaña en la mayoría de los casos por síntomas de uremia o 2) La necesidad de terapia de reemplazo renal (diálisis o transplante). Aproximadamente

98% de los pacientes con falla renal en EUA inician diálisis cuando su nivel de filtración glomerular es menor de 15ml/min/1.73m². Falla renal no es sinónimo con enfermedad renal terminal, este último término es de tipo administrativo en EU, e indica tratamiento sustitutivo con diálisis peritoneal o Hemodiálisis. El nivel de función, sin importar el Diagnóstico, se determina con la etapa de la clasificación de enfermedad renal crónica K/DOQI 4<sup>1</sup>56

#### Evolución Natural de IRC4

			Fu	nción ren	Al disminuir el número de nefronas funcionales
			Disminución de la reserva funcional renal	50%	aumenta el filtrado de cada nefrona residual; se mantiene el balance externo de sodio, agua y la excreción neta de ácido
Estadio	Descripción	FGR (ml/min)/1.73m <sup>2</sup>	Deterioro renal	25%	Disminuye el filtrado de fósforo. La concentración de fósforo sérico [P] <sub>p</sub> se mantiene constante a expensas de elevar la hormona paratiroidea [PTH]p.  Descenso de1,25 (OH)D3. Anemia leve
I	Daño renal con FGR normal	,	Insuficiencia renal		Elevación de las cifras de [Pp]. Hiperparatiroidismo. Osteodistrofia renal Acidosis, uremia, anemia, hipocalcemia Falta de concentración y dilución en la orina
П	Leve	60-89			Hiponatremia en caso de sobrecarga de H <sub>2</sub> O Comienzan la astenia y los ingresos hospitalarios
III	Moderado	30-59		10%	Homeostasia del K y del agua absolutamente
IV	Severo	15-29			dependientes del volumen de diuresis: Irritabilidad Neuropatía periférica
V	Fallo Renal (diálisis)	<15	Uremia		Letargia Anorexia, náuseas, vómitos Lentitud intelectual Gastritis, colitis hemorrágicas Anemia Osteodistrofia renal: fracturas y dolores Coagulopatía Hipocrecimiento en niños Inmunosupresión Impotencia y esterilidad Amenorrea Expansión VEC: disnea, EAP Prurito Hipertensión arterial
				L	Diálisis o muerte

El "7º Informe del Joint National Committee on the Prevention, Detection, Evaluation, Treatment of High Blood Pressure" admite el Filtrado Glomerular estimado < 60 ml/min/1,73 m² como factor de riesgo cardiovascular comparable a otros más tradicionales, como la hipertensión arterial o la hipercolesterolemia3'5',7

En relación con los pacientes con creatinina y Filtrado Glomerular normales, los pacientes con creatinina normal y Filtrado Glomerular reducido tenían una edad más avanzada, predominaban las mujeres y presentaban un índice de masa corporal (IMC) menor. La antigüedad de la diabetes era mayor y el control metabólico para la hemoglobina glucosilada fue más deficiente. Presentaron prevalencias superiores tanto de hipertensión arterial como de enfermedad cardiovascular, aunque sólo se alcanzaron diferencias estadísticamente significativas para la insuficiencia cardiaca3.

Detección de la Enfermedad Renal Crónica: Todos los individuos deben ser evaluados durante su encuentro con los trabajadores de salud, para determinar si tienen riesgo incrementado de desarrollar enfermedad crónica renal: Los factores de riesgo: Historia Familiar de Enfermedad cardiovascular, hiperglicemia (en pacientes con diabetes), hipertensión, Menopausia, Sedentarismo, Estrés psicosocial, Actividad del sistema renina-angiotensina, Tabaquismo, Factores trombogénicos, Colesterol Total o LDL, Hipertrigliceridemia. Precisar los factores de riesgo a través de la medición de características sociodemográficas, la revisión de historia médica pasada e historia familiar, medición e la presión arterial permitirá al clínico determinarse el paciente esta en riesgo incrementado para así llevar paciente a evaluaciones posteriores<sup>8</sup>

// Prueba de Proteinuria: Los algoritmos recomendados distinguen entre los individuos con riesgo incrementado de enfermedad renal crónica contra los asintomáticos. El algoritmos para adultos y niños en riesgo incrementado inicia con la prueba aleatoria de orina con albuminuria en labstix. Pruebas alternativas pueden comenzar con determinaciones urinarias de relación albúmina/creatinina. El algoritmo de individuos asintomáticos no requieren pruebas específicas de albúmina.<sup>9</sup>

1) Anormalidades Urinarias: Microalbuminuria: Cifras de Albúmina entre 30 y 299 mg/dl/día − Proteinuria <150mg/dia (las tiras urinarias son aceptables para detectar las proteínas urinarias totales, así como las tiras urinarias específicas de albúmina), así como los pacientes con tira reactiva urinaria positiva (≥1+) deberán tener una confirmación de proteinuria por una medición cuantitativa (rango proteína / creatinina) o (albúmina / creatinina) dentro de los siguientes 3 meses. Los pacientes con 2 o mas pruebas de cuantificación de albúmina y/o proteína se diagnosticarán como proteinuria persistente y llevarán seguimiento posterior.5<sup>o</sup>9

// Nivel de Filtración Glomerular Estimado. Este deberá ser un parámetro para evaluar el nivel de la función renal porque es a nivel general el mejor índice de la función renal. Este deberá estimarse de ecuaciones predictoras que tomaran en cuenta la concentración sérica de creatinina y alguna de las siguientes variables: Edad, sexo, raza y tamaño corporal, las ecuaciones más usadas son las de Cockroft y Gault, la cuanl se expresa de la siguiente manera:

 $C_{Cr}(mL/min) = (140 - Edad x Peso) / (72 x S_{Cr}) x (0.85 si es mujer)5,9$ 

Donde: C<sub>CR</sub>= Aclaramiento de Creatinina y S<sub>CR</sub>= Creatinina Sérica

Así como la MDRD abreviada, siendo esta aún mas especifica para la determinación de insuficiencia renal

GFR(mL/min/1.73m<sup>2</sup>) = 186 x  $(S_{CR})^{-1.154}$  x  $(Edad)^{-0.203}$  x (0.742 si es mujer) x (1.21) si es Afroamericano.5<sup>9</sup>

El coeficiente de correlación de las diferentes variables con el aclaramiento de creatinina revela que la creatinina plasmática y la edad obtienen los mayores valores, tanto en la ecuación de Cockroft-Gault (r=0,4 y 0,6) como en la de MDRD (r=0,7 y 0,2 respectivamente. La prevalencia encontrada de Insuficiencia Renal Crónica en Estadios 2-3 fue del 37.5% en la Ecuación de Cockroft-Gault y del 27.0% en la de MDRD. El perfil de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en estadio 2 fue muy similar en ambas ecuaciones, sin diferencias significativas en las distintas variables analizadas<sup>10</sup>

En el contexto de la Estrategia actual de KDOQI, se recomienda ampliamente la formula de cuatro variables MDRD –Modification Of Diet in Renal Disease), (edad, sexo, raza y creatinina), la cual se designo y valido en pacientes que ya se conocía que tenían enfermedad renal con un nivel de filtración glomerular de 40ml/min/1.73m², la clave en la fortaleza de esta ecuación es la inclusión de la variable Afroamericanos y Africanos Subsarianos que tendían a tener mayor masa muscular así como una incidencia coexistente de aumento en la prevalencia de Enfermedad Renal Crónica, sin embargo esta fórmula es muy inexacta mientras que la función renal se aproxima a rangos normales, variando entre 35-90ml/min, para un nivel de filtración glomerular estimado de 60ml/min².5'6'9'11

Se ha propuesto un marcador alternativo para la determinación del nivel de filtración glomerular; la Cistatina C, (inhibidor de cisteina proteasa endógena, la cual es filtrada libremente por el riñón y las túmulos renales intactos); Sin embargo los niveles séricos, son mas variables que la creatinina, y por el hecho de que los niveles séricos pueden ser afectados por enfermedad aguda (malignidad, infección por VIH) se ha quedado sin un rol definido en la medicina clínica<sup>12</sup>

Estimaciones del Nivel de Filtración glomerular pueden conseguirse por estudios de radioisotopos y aclaramiento corto, sin embargo por lo costoso, poco accesible, así como dificultades inherentes en la interpretación los limitan para usarse como método de tamizaje<sup>12</sup>

Se sigue valorando a la microalbuminuria como método de fácil acceso, una vez que se ha determinado un Nivel de creatinina elevado, se debe realizar una evaluación efectiva para identificar por que tal incremento ocurrió,

La proteinuria puede ser importante sin patología, por ejemplo, después de ejercicio. La estadificación y epidemiología relacionado con ello ha intentado estimar solo la proteinuria persistente o, más específicamente, con la albuminuria, Pues si bien la albuminuria de bajo grado en personas de otro modo sanas o tiene terapéutica específica, evidencia creciente sugiere riesgo cardiovascular pero aun sin un tratamiento específico<sup>12, 13</sup>

Importancia Clínica de la Microalbuminuria: En etapas tempranas de la IRC el Nivel de Filtración Glomerular y la excreción de albúmina son importantes y se han estudiado encontrándose que ligeras reducciones en el aclaramiento de creatinina y la microalbuminuria estaban asociados en forma independiente con enfermedad cardiovascular<sup>14</sup>. Además es importante recalcar que sólo porque la microalbuminuria en las personas con —Diabetes es un factor de riesgo cardiovascular no es así para la enfermedad renal en general<sup>13</sup>

// Evaluación Clínica: La enfermedad renal crónica es usualmente silente, por tanto la evolución clínica se apoya fuertemente en la evaluación de laboratorio e imagenología. Sin embargo una historia clínica cuidadosa siempre revelara pistas para el diagnóstico correcto.8 La medición de la presión arterial es esencial, pero otras determinaciones de la exploración física no son útiles la mayoría de las veces excepto para medir las condiciones de comorbilidad y las complicaciones de un Nivel de filtración glomerular disminuido. Varios medicamentos se pueden asociar con daño renal crónico, así una revisión cuidadosa de listas de medicamentos usados es vital, así como los medicamentos actuales que requerirán ajuste en sus dosis o descontinuarse en base al nivel de nivel de filtración glomerular

// Evaluación de Laboratorio: Debe realizarse en todos los pacientes con enfermedad renal y correlacionar los valores de creatinina para determinar de forma indirecta o directa filtración glomerular, así como identificar control de patologías metabólicas o cardiovasculares concomitantes.

// Utilidad de la proteinuria en el Diagnóstico, Pronóstico y tratamiento: La proteinuria es un hallazgo fundamental en el diagnóstico de enfermedad renal crónica; siendo un marcador de daño para la nefropatía diabética, en las enfermedades renales de aparición en riñones sanos, así como en enfermedades glomerulares sec. a transplantes. En estas enfermedades la magnitud de la proteinuria es >1,000mg/g (excepto en la nefropatía diabética temprana), y puede aproximarse a rango nefrótico (rango de proteína / creatinina > 3,000 mg/g)<sup>14</sup>, Por otro lado, la proteinuria es usualmente leve o ausente en enfermedad vascular, o enfermedad tubulointersticial, y en la enfermedad quística en los riñones sanos, así como en rechazo y toxicidad debido a ciclosporina o tacrolimus en el trasplante8<sup>14</sup>.

La existencia de una función renal alterada, se asocia con un notable aumento del riesgo cardiovascular atribuible a otros factores de Riesgo cardiovascular, constituyendo el factor más importante para la aparición futura de eventos cardiovasculares de cualquier tipo. En el estudio LIPICAP los pacientes con enfermedad renal crónica comparados con aquellos con Nivel de Filtración Glomerular normal, presentaban más antecedentes de enfermedad cardiovascular (coronaria, cerebral y periférica) y valores significativamente inferiores de colesterol total, cLDL y triglicéridos. Este hallazgo probablemente se deba a que la población con enfermedad renal crónica presentaba un mayor riesgo de enfermedad coronaria, lo cual condicionaría una mayor agresividad terapéutica. De hecho el 90.7% estaba recibiendo estatinas, con diferencias significativas entre pacientes con y sin Enfermedad Renal Crónica (el 97.7 frente al 90.5%). En conclusión se tiene que los resultados del estudio LIPICAP indican que casi 2 de cada 10 pacientes diagnosticados de dislipidemia atendidos en primer nivel presentan ERC oculta.<sup>15</sup>

#### **APOYO SOCIAL**

Conceptualizaciones

El apoyo social Generalmente se define en términos de la disponibilidad de gente en quienes un individuo confía, o en quienes el puede apoyarse y ser quien puede hacerle sentir cuidado y valorado como persona. El apoyo social puede distinguirse del concepto relacionado de redes sociales, las cuales se refieren a los roles y ataduras que ligan a la gente en ligas definibles de parentesco, amistad o relación. Las redes sociales pueden verse como la estructura a través de la cual el apoyo es provisto, mientras que las medidas de apoyo social registran el funcionamiento (proceso y evolución) del apoyo 16

Una razón para medir el apoyo social, aun en un sentido diferente es examinar la influencia de éste y las redes de apoyo de una persona en el bienestar físico y psicológico a lo cual se ha ligado amplia y consistentemente al mejoramiento de las evoluciones de salud en una variedad de enfermedades crónicas en numerosos estudios independientemente de la base geográfica, étnica o sociocultural<sup>17</sup>

Las personas que estan bien integradas en sus comunidades tienden a vivir mas tiempo y tener mayor capacidad de recuperarse de la enfermedad, contrariamente, el aislamiento social es un factor de riesgo para la enfermedad, Mas aun, las personas con enfermedad seria o discapacitante necesitan apoyo social para permanecer en la comunidad y esta visión de la medicina mantiene que el objetivo del cuidado en reintegrar a las personas a una vida productiva en sociedad, mas que meramente tratar sus síntomas médicos. <sup>16</sup> Un punto importante para este abordaje del apoyo social es la percepción que otros proveerán los

recursos (afectivos, instrumentales, etc.) cuando sea necesario, sin importar tanto si el individuo realmente cuenta o no con esa persona/recurso<sup>18</sup>

Estudios en el campo de la epidemiología social, han remarcado por mucho tiempo la importancia del apoyo social en atenuar los efectos de eventos estresantes y por tanto en reducir la incidencia de la enfermedad<sup>16</sup>

En el estudio de estrés se ha dado gran importancia a la intervención de variables moderadoras, que se supone actúan en las evaluaciones que la persona hace acerca de una amenaza y de sus recursos para afrontarla. Una de esas variables es el apoyo social la cual se considera crucial en la etiología y curso de desordenes mentales. Sin embargo este concepto necesitó mayor elaboración teórica, ya que su significado ha sufrido continuas modificaciones. Se inicio con el uso para referirse a una persona real, una relación o transacción, evolucionado a un fenómeno unitario / metaconcepto. Sin embargo un prerrequisito para cualquier discusión teórica, tanto como para una investigación experimental, es una definición de apoyo social que sea al mismo tiempo comprensiva y precisa, se considera que la investigaciones empíricas acerca del apoyo social se han basado en operacionalizaciones, conceptos y medidas divergentes.

# Entre estas orientaciones se distinguen:

- A) Investigaciones orientadas al proceso, que detectan elementos de apoyo en las microtransacciones sociales.
- B) Investigaciones acerca de la percepción subjetiva global de recibir apoyo y su relación con características de personalidad.
- C) Investigaciones acerca del apoyo como factor protector contra las situaciones estresantes.
- D) Investigaciones Acerca de la relación entre aspectos estructurales de la red social y la percepción del apoyo, o la fluencia de recursos de apoyo
- E) Las investigaciones orientadas hacia la intervención

Las medidas subjetivas de apoyo social tienden a confundirse con variables de personalidad, por lo que resultan buenas predictoras de salud y enfermedad aunque no pueden separarse sus componentes individuales y sociales. Más que caracterizar al individuo o al entorno separadamente, el apoyo debe considerarse una función del sistema dinámico

que los integra; como una característica de la red social total, que incluye a la persona en cuestión. 19

Con respecto a su relación con el estrés, el apoyo social puede verse como "asistencia para el afrontamiento". Dependiendo de los recursos del medio social de cada persona, puede considerarse como una importante dimensión del afrontamiento. Podríamos pensar que las personas que habitualmente realizan un afrontamiento centrado en la emoción, es decir dirigido a manejar las emociones provocadas por los estresores tenderán a utilizar recursos de apoyo psicológico (buscar estima y/o comprensión en personas de la red). Por otra parte, los individuos que utilizan estrategias centradas en el problema, es decir dirigidas a modificar o eliminar la fuente del apoyo instrumental, preferían basarse en recursos de apoyo instrumental (buscar información, apoyo material y práctico). 19

# Escala DUKE de Apoyo Social y Estrés:

Mide las relaciones familiares y no familiares en términos de la cantidad de apoyo percibido que éstas relaciones dan y la cantidad de estrés que causan. Es un instrumento de investigación familiar práctico para usar en el estudio del ambiente familiar como un determinante de salud.

# // Bases Conceptuales:

Las ligas entre estrés, apoyo social y salud, se han estudiado extensamente; el rol que los miembros de la familia tienen en este proceso ponen énfasis en la percepción de la persona en el apoyo y el estrés de sus relaciones<sup>16</sup>

El Precedente de este estudio se basa en la teoría de abordaje del apoyo social a través del Proceso Interpersonal: la cual surge del interés en el diseño de intervenciones efectivas de apoyo social; lo que ha fomentado investigación en las dinámicas involucradas en la expresión y recibimiento del apoyo social para las personas en circunstancias estresantes, (...) dentro de esta teoría otros han examinado como el apoyo es reflejado y provisto 18

# // Descripción

La Escala de DUKE de apoyo Social y Estrés es autoadministrada, con 12 preguntas que abarcan el apoyo social y 12 abarcan el estrés percibido por un individuo y las miden en 3 escalas de 3 puntos de 6 categorías de miembros de la familia y cuatro categorías de no familiares

Cuatro marcadores se crean, apoyo familiar y estrés, apoyo no familiar y estrés. Puntajes totales Apoyo y Estrés se crean por la adición de puntuaciones familiares y no familiares, Los puntajes de apoyo social y estrés pueden ser agregados. Las respuestas se codifican de la

siguiente forma: "Nada" = 0, "Algo" = 1, "Mucho" = 2, "Si" = = 2, "No" = 0, y "No Tiene": = 0, Las respuestas en blanco se consideran como = a menos que toas las preguntas de la sección entera se dejen en blanco, en cuyo caso no se podrá generar un puntaje: El puntaje de apoyo familiar se calcula sumando las 6 respuestas de la sección A, si la respuesta a la sección C identifica a un miembro familiar, este puntaje se agregará a esta sección, El resultado total es divido por 14 6 multiplicado por 100 para dar un puntaje de 0 a 100. Los puntajes totales de apoyo social y estrés se calculan sumando los resultados netos de las secciones AB y C y dividiendo el total por 22 y multiplicando esto por 100. 16

Puntajes Altos correlacionando con mayor apoyo social o estrés percibido respectivamente

#### Confiabilidad:

Las pruebas de correlación "test – retest" a las 2 semanas fueron de 0.76 para apoyo familiar, y 0.67 para apoyo no familiar, 0.68 para estrés no familiar, pero sólo 0.4 para estrés familiar, sin embargo la muestra el resultado evidenciaba bajo estrés familiar. Otras correlaciones "Test\_retest" fueron reportadas de una muestra de 324 personas: 0.58 para estrés familiar y 0.27 para estrés no familiar, 0.73 para apoyo familiar y 0.50 para apoyo no familiar. Los coeficientes alfa variaron de 0.53 a 0.7, las correlaciones Retest interclases después de 6 días fueron 0.92 para la versión auto-administrada de esta escala y 0.8 para la versión administrada por el investigador

Validez: Los hallazgos iniciales de valides se basaron en una muestra de 249 adultos que visitaron un centro de atención familiar. Una Correlación rho de Spearman de 0.43 se obtuvo entre la Escala de Duke de Apoyo Social y Estrés y la Medición de Fortaleza Familiar de Olson; una rho de 0.45 se obtuvo entre la puntuación de estrés familiar y de una medición independiente de tensión intrafamiliar y marital. Valores equivalentes de un estudio subsecuente fueron de 0.51 y 0.33. La medición de Estrés Familiar correlacionó –0.32 con el estado sintomático del Perfil Familiar Duke, la correlación con la función emocional fue -0.44. Correlaciones de la familia para medidas de apoyo familiar fueron algo débiles en 0.20 y 0.37 respectivamente. Las correlaciones equivalentes de las Medición de Fortaleza Familiar de Olson, sin embargo fueron mas altas en 0.29 y 0.59 respectivamente.

De esto algunas consideraciones especiales surgen de los resultados psicométricos preliminares. Los coeficientes de confiabilidad retest son en cierto modo bajos, lo que sugiere que las percepciones de apoyo a través del tiempo cambian, notece sin embargo, que los reactivos estan redactados en términos de "esta persona te apoya ahora", lo cual refleja una medición aguda del apoyo

El potencial de combinar los indicadores de apoyo y estrés de esta escala parecen no haber sido totalmente explotados, de lo cual estos <sup>16</sup>

El estrés es concomitante a la enfermedad crónica y su tratamiento puede tener influencias significativas en la evolución en el aspecto psicológico y médico.<sup>17</sup>

El concepto de estrés ha resistido en su definición original desde que se introdujo por primera vez en los años 30's por Hans Selye, así como su vocablo ha permanecido en la cultura popular. El estrés puede ser conceptualizado como una disrupción de la condición física, ambiental o psicosocial en el organismo. El concepto de estrés ha sido operacionalizado a través de los mediadores de estrés, hormonas típicas que afectan o son producidas por el SNC o el eje Hipotálamo – Hipófisis – Glándulas Adrenales. Estos mediadores se piensa que tienen el potencial protector y consecuencias desadaptativas dependiendo de la intensidad pico y las asociaciones temporales de la respuesta. Un refinamiento posterior de la idea de estrés incluye la habilidad de lograr estabilidad a través del cambio o "aloestasis". El constructo de aloestasis se desarrollo por primera vez en un esfuerzo de entender la base psicológica de la disparidad de los patrones de morbilidad y mortalidad inexplicados por el estado socioeconómico bajo, acceso a publicaciones o alternativas en el estilo de vida. McEwen y Stellar propusieron el impacto acumulativo de la progresión de de la carga psicológica progresiva y el desmoronamiento que pudiera predisponer a otros organismos biológicos a la enfermedad.

De manera interesante los factores que comprometen en Índice alostático están medidas en torno a factores de enfermedad cardiovascular (hipertensión arterial sistólica, cortisol y excreción de catecolaminas, índice cintura cadera, hemoglobina glucosilada, y el rango de HDL sérico total. McEwen sugirió varios patrones de respuesta severa que indicaba exceso de tensión y 1) Un patrón de respuesta con estímulos agresivos sobre el tiempo; 2) Un patrón donde el organismo es incapaz de habituarse a estímulos estresantes. 3) Un patrón que se active pero que quede nivelado al nivel de activación suficiente para mantener en estado basal. 4) Un patrón donde los mecanismos primarios son inadecuados para el reto, resultando en la activación de mecanismos compensatorios.

Estos 4 patrones de respuesta pueden conducir a patrones de respuestas variables, que pueden caracterizarse en pacientes con enfermedad crónica y en particular Insuficiencia renal crónica en fase terminal. La habilidad de los mediadores de estrés de regresar a su valores un asunto emergente en pacientes con disfunción renal. Debido a que las hormonas esteroideas y peptídicas desarrollan metabolismo en el riñón y seguido circulan a niveles mas altos que en los pacientes sin enfermedad renal, el paciente con enfermedad renal crónica, puede ser considerado que experimente un paradigma bioquímico similar a la respuesta crónica a estrés.

La variabilidad en la percepción del estrés es crítica, porque las evoluciones pueden ser variadas entre los pacientes con similares cargas alostáticas, por tanto, la edad, el género, la presencia de comorbilidades, la historia de desarrollo y la heterogeneidad genética, se pueden asociar con diferentes evoluciones, pero la personalidad, el humor, los hábitos y comportamientos (tales como dieta, nivel de ejercicio, uso de tabaco, alcohol y medicamentos controlados y observancia espiritual y religiosa), pueden jugar roles en la disposición a la modificación de carga alostática también. En particular, algunos de los estresores en la vida de la diálisis de la paciente puede causar modificaciones en el estado marital del paciente, así como en el estado familiar, ocupaciones y social. Sin embargo para apreciar en su totalidad la dinámica de la naturaleza de estas demandas uno debe entender además, la perspectiva del paciente en su habilidad de lidiar con los estresantes. La personalidad del sujeto, su funcionamiento psicológico, sus fuentes e incluso sus creencias culturales pueden afectar toda la percepción de la habilidad de responder exitosamente al cambio<sup>17</sup>.

En revisión de motivos de hospitalización del sistema de Salud estadounidense se tiene que los pacientes que fueron tratados de diálisis es común encontrar como patología concomitante: Depresión y Desordenes Afectivos (26%), Sindromes Cerebrales Orgánicos y Demencia, (26%), Esquizofrenia y otras psicosis (22) y uso y abuso de alcohol 15% <sup>17</sup>

# El Apoyo Social en el Contexto de la Insuficiencia Renal Crónica

Tener acceso a apoyo social, ya sea del conyugue, miembros familiares, amigos, colegas o la comunidad, se ha asociado consistentemente a desenlaces favorables en la salud de los pacientes con enfermedad crónica, Comparada con enfermedades crónicas como cáncer o enfermedad cardiovascular, hay poca investigación en lo que respeta a la asociación de apoyo social y los rangos de mortalidad en pacientes con diálisis peritoneal en la literatura. Entender como el apoyo social al inicio del tratamiento con diálisis peritoneal en insuficiencia renal crónica terminal se asocia con mejoría supervivencia y bienestar tiene importantes beneficios para estos pacientes a través de prácticas de información clínicas para la promoción o la mejora de las redes de apoyo del paciente.<sup>20</sup>

El paciente con insuficiencia renal está obligado a realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales y sociales en muchos aspectos de su vida cotidiana; ante esta enfermedad la cooperación familiar es imprescindible

Frecuentemente existe dificultad de adaptación a acontecimientos vitales estresantes relacionados con etapas de transición en la vida de la persona. Entre los recursos de apoyo social, el más importante es la familia.

La mayor desigualdad entre los niveles recibidos y esperados de tipos de apoyo social como: compañía social, apoyo emocional diario, y apoyo total, se asoció en forma proporcional con la mortalidad. <sup>20,21</sup> Este riesgo se mantuvo aun controlando posibles distractores como edad, genero, escolaridad, estado marital, comorbilidades, nivel de albúmina sérica, indicadores de depresión, habilidad funcional y modalidad de tratamiento.

El apoyo social afecta a la salud a través de mecanismos psicológicos, fisiológicos y conductuales. La provisión de apoyo social puede ser a través de medios emocionales, esfuerzos tangibles, compartir información o consejos. Las características de la enfermedad renal terminal y su tratamiento son funcionalmente debilitantes, afectando las relaciones sociales y las actividades de la vida diaria. La discrepancia en las expectativas de apoyo social entre los pacientes y sus familiares se da al momento de que los pacientes esperan minimizar los cambios en el estilo de vida dentro de las restricciones de la diálisis mientras que sus redes de apoyo no están enteradas o poco seguras de como tratar el tratamiento de sus pacientes o sus necesidades dietéticas.

Por otro lado sentirse socialmente aislado puede inducir estrés y ansiedad, los cuales pueden condicionar estrés y ansiedad, a su vez condicionando cambios fisiológicos tales como sistema inmune comprometido, lo cual en forma prolongada puede condicionar mayor morbilidad y mortalidad, así como los sentimientos de culpa o dependencia de familiares y seres queridos derivados por los tremendos cambios secundarios al tratamiento dialítico pueden conllevar a este estrés. <sup>17</sup>

#### Antecedentes del Tema

De los Estudios Registrados en la Base de Datos de Tesis de la Universidad Nacional Autónoma de México hasta Febrero de 2010 solo se tiene registro de 2 trabajos de investigación a nivel Nacional que abordan la determinación de las redes sociales en pacientes diabéticos con la insuficiencia renal pero en Estadio V de KDOQI, requiriendo tratamiento sustitutivo de la función renal en cualquiera de sus modalidades, sin encontrar bibliografía que abordará específicamente el apoyo social en los pacientes diabéticos e hipertensos con etapas tempranas de insuficiencia renal crónica de acuerdo a la clasificación de KDOQI

Lo mismo se puede decir de las revisiones documentales realizadas al momento actual a nivel internacional en cuanto a identificación de redes de apoyo en pacientes diabéticos y/o hipertensos con insuficiencia renal en etapas terminales

#### Planteamiento del Problema

Debido a que la Insuficiencia renal crónica es una complicación de las 2 principales enfermedades crónico degenerativas de nuestro sistema de salud, surge la duda de cómo estos pacientes perciben el apoyo social, considerando que la percepción del apoyo social es el factor determinante para el afrontamiento acertado de problemas de las personas, así como por estar asociado con disminución de la morbimortalidad y aumento de la sobrevida. De lo cuál se genera la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el apoyo social percibido de los pacientes diabéticos y/o hipertensos con Insuficiencia Renal Crónica en etapas tempranas en la UMF No. 28?

#### Justificación del Tema

Del Marco teórico de Insuficiencia renal se tiene que la incidencia y prevalencia es significativa a nivel nacional e internacional así como son significativos los costos generados al sistema de salud Nacional, como las secuelas orgánicas, psicológicas y sociales que deja en una persona esta enfermedad.

De lo anterior también se documenta la realización de varios estudios en etapas terminales que reafirman la asociación directa entre mejor sobrevida y disminución de morbimortalidad y la percepción de contar con redes de apoyo, ya sea emocionales como instrumentales en enfermedad crónica, sin embargo en la mayoría de los estudios citados

sólo se estudian etapas terminales de enfermedad renal de acuerdo a la escala de KDOQI, en los cuales se encuentra en la mayoría de los casos pobre percepción de apoyo social <sup>17,20</sup>

En estudios realizados en el IMSS solo se encuentran antecedentes de determinación de incidencia de insuficiencia renal, sin embargo no se hace la especificación de acuerdo a etapas tempranas o tardías con respecto del abordaje de una panorámica del apoyo social percibido en este tipo de pacientes, es por ello que surge el interés de identificar el apoyo social percibido por los pacientes diabéticos e hipertensos con IRC en tempranas de KDOQI

# Objetivos del Estudio

#### General:

Identificar el Apoyo Social Percibido en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos con Insuficiencia Renal Crónica en etapas tempranas.

# Específicos:

- Identificar por medio de Escala DUKE el Estrés social percibido en pacientes con Diabetes Mellitus 2 y/o Hipertensión Arterial Sistémica en Etapas tempranas de insuficiencia renal.
- Identificar el apoyo social percibido de pacientes diabéticos y/o hipertensos con Insuficiencia Renal Crónica en etapas tempranas de acuerdo a las variables sociodemográficas.
- Identificar el apoyo social percibido de pacientes diabéticos y/o hipertensos con Insuficiencia Renal Crónica en etapas tempranas de acuerdo al estadio de Insuficiencia Renal temprana.

### Hipótesis

# Hipótesis de trabajo:

H1

En pacientes diabéticos e hipertensos con insuficiencia renal crónica en etapas tempranas, se encuentra bajo apoyo social percibido.

Ho

En pacientes diabéticos e hipertensos con insuficiencia renal crónica en etapas tempranas, se encuentra alto apoyo social percibido.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Descriptivo / Observacional puesto que sólo identificará dentro de la población con criterios de inclusión el apoyo social percibido de pacientes con insuficiencia renal en etapas tempranas de acuerdo a escala de KDOQI en la Unidad de Medicina Familiar # 28 "Gabriel Mancera" del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como se les realizará la Escala de Duke de Apoyo Social y Estrés para determinar apoyo social percibido

Transversal por que la información se recopilará en una sola ocasión; en 2 fases, la primera fase de acuerdo a los datos aportados por el paciente (variables sociodemográficas y antropométricas, así como realización de la escala DUKE de Apoyo Social y Estrés) ,y la segunda etapa la revisión de base de datos de laboratorio clínico así como expediente electrónico / físico.

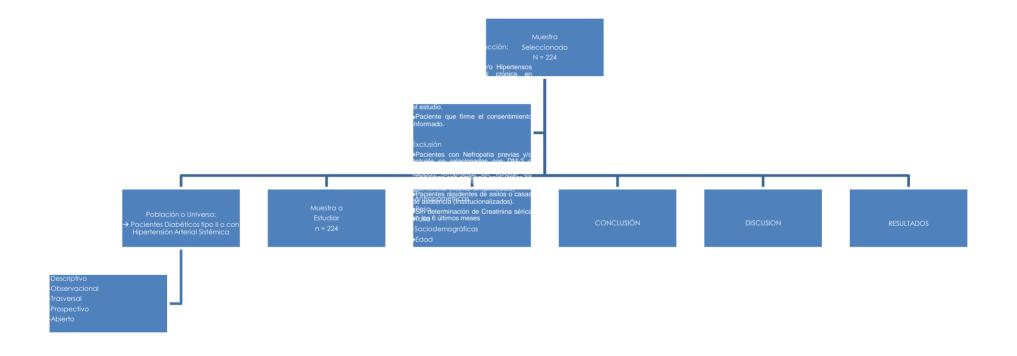
Abierto: Puesto que se conocen por el investigador las condiciones que pueden modificar las variables del estudio, sin embargo no pueden ser modificadas por el mismo investigador

#### POBLACIÓN O UNIVERSO DE ESTUDIO

Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos a quienes se les identifiquen o ya estén identificados con insuficiencia renal crónica en etapas tempranas (II a IV de la clasificación de KDOQI) a la unidad de Medicina Familiar # 28 "Gabriel Mancera" de 50 años o mas a través de las pruebas de tamizaje (Fórmula MDRD abreviada)

# UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

El estudio se realizará la Unidad de Medicina Familiar #28 "Gabriel Mancera" del IMSS, ubicada en la colonia del Valle del Distrito Federal, con inicio en el mes de Septiembre del 2010 hasta Diciembre del 2010



#### **MUESTRA**

Pacientes Diabéticos de 50 o mas años Adscritos a la UMF 28 durante el periodo comprendido de Febrero de 2009 a Febrero de 2010: 9,079

Pacientes Hipertensos de 50 o mas años Adscritos a la UMF 28 durante el periodo comprendido de Febrero de 2009 a Febrero de 2010: 25,747

Cálculo del Tamaño de la Muestra.

De acuerdo al censo de Pacientes diabéticos e Hipertensos con mas de 50 años de edad corresponde a 34,826 pacientes hasta febrero del 2010

Para el cálculo de la muestra mínima representativa se utilizo la fórmula para población finita o sin reemplazo y de proporciones:

Donde:

N= Total de individuos que comprende la población.

 $Z^2$ = Es el nivel de confianza requerido para generalizar los resultados hacia toda la población.

p= proporción de observación que se espera obtener en una categoría.

q= Es la otra parte del porcentaje de observaciones en una categoría y es igual a 1-p

d= desviación estándar. Es el rango de error aceptable 0.05-0.10 se tomará un rango de error de 0.08

N = 34,826

Z = 1.96

 $\mathbf{p} = 0.25$  de acuerdo a lo reportado en la literatura, es el 25% en promedio.

q = 0.75

d = 0.08

MUESTRA: n≈ 224

# CRITERIOS DE SELECCIÓN

# **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos con insuficiencia renal crónica en etapas tempranas
- Sin estar en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal.
- Mayores de 50 años.
- A pacientes que acepten participar en el estudio.
- Paciente que firme el consentimiento informado.

# **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes con Nefropatia previa y/o actual no relacionada con Diabetes Mellitus 2 o Hipertensión Arterial Sistémica.
- Pacientes con patología psiquiátrica en tratamiento.
- Pacientes residentes de asilos o casas de asistencia (Institucionalizados).
- Sin determinación de Creatinina sérica en los 6 últimos meses

# **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

• Por el tipo de estudio no cuenta con estos criterios

#### DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

**VARIABLES DE ESTUDIO** 

#### DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

#### // VARIABLE INDEPENDIENTE

# Insuficiencia renal crónica en Etapas Tempranas de acuerdo a Escala de KDOQI:

Insuficiencia Renal Crónica, se define como una pérdida lenta, progresiva e irreversible del filtrado glomerular, secundaria a la pérdida irreversible de nefronas como consecuencia de la evolución de la nefropatía crónica; el grado de evolución se determina a través de los rangos de filtración glomerular propio de cada estadio, la cual se define cuantitativamente < 90 ml/min/1.73m<sup>3</sup> sc a > 30ml/min/1.73m<sup>2</sup> sc.

#### // VARIABLE DEPENDIENTE

**Apoyo Social:** Asistencia percibida con la cual cuenta el sujeto para el afrontamiento de situaciones estresantes o de crisis medida a través de la Escala DUKE de Apoyo Social y Estrés

## Definición operativa de las variables

VAR	IABLES		TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR DE LAS VARIABLES
Insuficiencia Temprana	Renal	Crónica	Cuantitativa	Ordinal	Estadio II: 89 – 60 ml/min Estadio III: 59 – 30 ml/min Estadio IV: 29 – 15 ml/mi
Apoyo Social			Cuantitativa	Ordinal	Adecuado: 100-61 puntos Medio: 60 – 31 puntos Bajo: Menor de 30 puntos
Estrés Social			Cuantitativa	Ordinal	Alto: 100-61 puntos Medio: 60 – 31 puntos Bajo: Menor de 30 puntos

# **DISEÑO ESTADISTICO**

El análisis estadístico se llevará a cabo a través del Microsoft Excel 2003 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizarán medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza.

El tamaño de la muestra se calculará de forma probabilística, en base a su prevalecía, para un estudio descriptivo de una variable dicotómica (en caso de identificarse o no insuficiencia renal), evitando así sesgos por cálculo de tamaño de muestra. Además a las variables de apoyo social alto, moderado y bajo se aplicará se analizarán con tablas de contingencia

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCION:

Se diseño un formato de presentación con los datos de identificación personalizada, como son numero de folio, nombre del paciente, edad, sexo, peso, talla, escolaridad, religión, estado civil, ocupación, además que se agregaron variables del la enfermedad a estudiar y el instrumento de evaluación de apoyo social (Escala DUKE de Apoyo Social y Estrés). (Ver Anexo 1)

#### // Para Obtener la Muestra Estadística

- 1. Se consulto el censo de Pacientes diabéticos e hipertensos del periodo comprendido de Febrero de 2009 a Febrero de 2010 para cálculo de muestra con base a la prevalencia.
- 2. En la sala de espera de la UMF 28 o salas asignadazas para pláticas de trabajo social / grupos de apoyo se identificaran a los pacientes con HAS y/o DM y se les interrogará acerca del antecedente de enfermedad renal previa no asociada a DM y/o HAS
- 3. En caso de no encontrarse patología renal diferente de la relacionada a Diabetes Mellitus y/o Hipertensión Arterial Sistémica se les explicará acerca del estudio y del test a contestar y se les solicitara participar en el estudio.
- 4. En caso de Acceder se le solicitará la firma de la carta de consentimiento informado.
- 5. Se otorgará al paciente hoja impresa del instrumento de recolección de datos para que vierta aquí los mismos solicitados así como contestar la escala de medición de apoyo social percibido. Se dará un tiempo de 20 – 35 min minutos para la realización del instrumento
- 6. Una vez rellenada el instrumento de medición, se verificará por el aplicador que todos los campos hayan sido contestados adecuadamente y en caso de no ser así se interrogara dirigidamente sobre estos datos al paciente encuestado
- 7. Se consultará en base de datos de laboratorio clínico cifras de creatinina sérica de por lo máximo 6 meses antes de fecha actual para después proceder al cálculo de depuración de creatinina por fórmula MDRD abreviada y definir el diagnóstico de insuficiencia renal crónica en etapas tempranas (Estadios del II al IV de KDOQI) en caso de que no se sepan con enfermedad renal o no se documente esta a través de revisión de expediente electrónico

#### **MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS:**

1. Se Monitorizará por el investigador la aplicación del la escala de apoyo social en forma individual o grupal.

- 2. Se aplicará a adultos mayores de 50 años, y quienes puedan leer. Si el administrador de la prueba sospecha que el nivel de lectura es inadecuado, deberá trabajar con la primera pregunta, haciendo que el sujeto lea el enunciado en voz alta y seleccionando en voz alta algunas alternativas.
- 3. Si el sujeto tiene dificultades para leer la primera pregunta, se asistirá con la lectura de las preguntas del instrumento procurando hacer está lo mas clara posible para evitar influenciar la respuesta; a modo de poder completarlo. La prueba deberá realizarse en 30 45 minutos en estos casos.

#### **MATERIALES Y METODOS**

#### TIPO DE INVESTIGACION

Se realizará un estudio observacional, descriptivo, transversal, y abierto durante un periodo de 12 meses, en la Unidad de Medicina Familiar # 28 "Gabriel Mancera" del Instituto Mexicano del Seguro Social, durante los cuales se incluirá a pacientes diabéticos e hipertensos de acuerdo a los criterios de inclusión comentados previamente, previo consentimiento informado se les medirá, pesará, consultará última determinación de creatinina en la primera fase, en caso de encontrarse con cálculo de filtración glomerular en rangos de Insuficiencia Renal en estadios 2 a 4, en caso de identificarse pacientes con insuficiencia renal documentada en estos estadios, se omitirá el primer paso y se procederá con aplicación del Cuestionario DUKE de Apoyo Social y Estrés para medir el apoyo social.

#### **PROCEDIMIENTOS Y METODOS**

A los pacientes y familiares que acepten participar en el estudio previo consentimiento informado, y que cumplan con los criterios de inclusión, eliminación, se les realizará una hoja de registro y/o recolección de datos

Se identificara de manera intencionada el Grado de Filtración Glomerular de Acuerdo a la Fórmula MDRD abreviada, así como el apoyo social en los pacientes con la aplicación de Escala Duke de Apoyo Social y Estrés.

#### **POBLACION O UNIVERSO**

La presente investigación se realizara con pacientes mayores de 50 años, diabéticos e hipertensos que además se identifiquen con insuficiencia renal crónica de en etapas tempranas y sin tratamiento sustitutivo de la función renal en la Unidad de Medicina Familiar #28 "Gabriel Mancera" del IMSS en el DF.

## **UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN:**

El estudio se realizará en la Unidad de Medicina Familiar # 28 "Gabriel Mancera" del IMSS en la colonia del Valle del Distrito Federal, DF, en pacientes mayores de 50 años diabéticos y/o hipertensos con insuficiencia renal crónica en etapas tempranas documentada ya sea con Determinación de Grado de Filtración Glomerular con fórmula MDRD Abreviada o en Diagnóstico en Expediente Electrónico, con inicio en el mes de Septiembre del 2010 hasta Diciembre del 2010.

# RECURSOS HUMANOS, MATERIALES FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

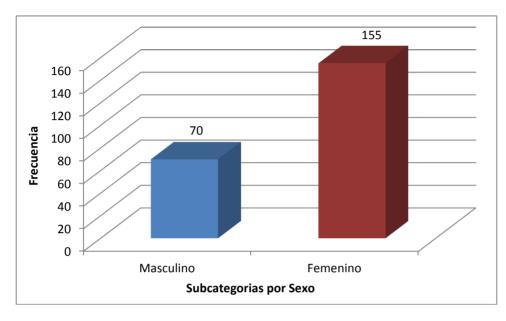
Para la realización de este proyecto se cuenta con:

- 1. Un investigador.
- 2. Instrumento de Evaluación de Apoyo Social "Duke Social Support And Stress Scale".
- 3. Una computadora Sony VAIO PCV-RX74M, con procesador Pentium 4: 1.8GHz.
- 4. Una computadora Institucional Lenovo / HP de la UMF 28 para el acceso a expedientes electrónicos
- 5. Sistema operativo del "expediente electronico": SIMF
- 6. Una impresora Samsung Monocromática ML-1640
- 7. Escáner Brother MFC -240cc con resolución de hasta 1200x1100mpx para el copiado de imágenes.
- Sistema operativo Windows XP y Office 2003 con aplicación de compatibilidad para Office 2007
- 9. Disco compacto y unidad de almacenamiento (USB) para guardar toda la investigación.
- 10. Servicio de fotocopiado para reproducir el test de evaluación, Lápices, borradores, hojas y papelería en general.
- → Los gastos en general se absorberán por el investigador.

#### **RESULTADOS**

# **DISTRUBUCIÓN DE VARIABLES**

Distribución Total de la Muestra por Sexo en la Determinación de Apoyo Social en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

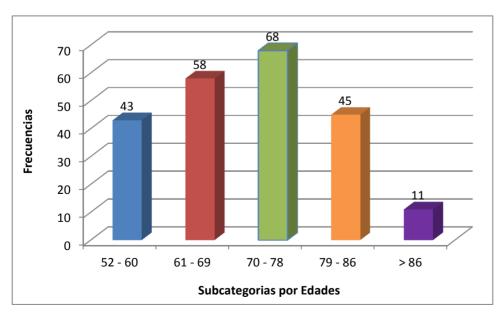


Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	Masculino	70
2	Femenino	155

Se identifica en esta gráfica que la mayoría de la muestra esta compuesta por mujeres (68.89%), y el 31.1% esta compuesta por hombre, concordante con los registros de ARIMAC de la clínica, en el cual se reporta al sexo femenino como predominante de la población adscrita de esta clínica

Distribución Total de la Muestra por Edades en la Determinación de Apoyo Social en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

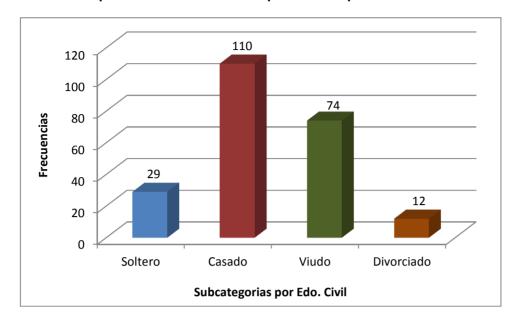


Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	52 - 60	43
2	61 - 69	58
3	70 - 78	68
4	79 - 86	45
5	> 86	11

Se encuentra como promedio de edad 70.82 años, con Moda de 74 años, así como desviación estándar de ± 10 años, se puede identificar de acuerdo a la gráfica una distribución muestral muy parecida a normal.

Distribución Total de la Muestra por Edo. Civil en la Determinación de Apoyo Social en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

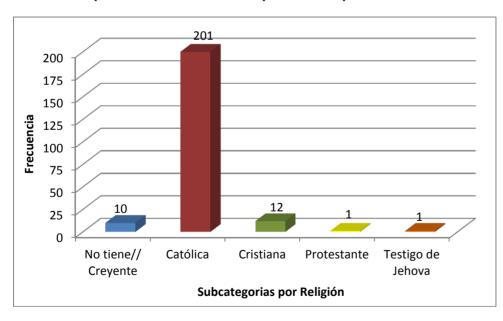


Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	Soltero	29
2	Casado	110
2	Viudo	74
4	Divorciado	12

Se encontró con la subcategoria "casado" de estado civil, con mayor frecuencia, siguiéndole la subcategoria de viudo.

Distribución Total de la Muestra por Religión en la Determinación de Apoyo Social en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010



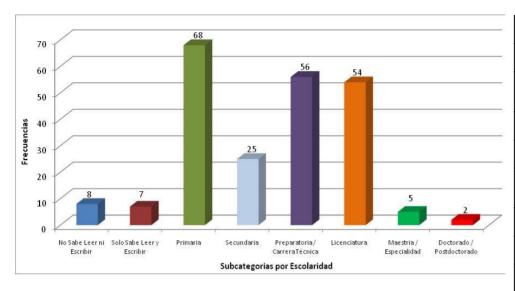
Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	No tiene// Creyente	10
2	Católica	201
3	Cristiana	12
4	Protestante	1
5	Testigo de Jehova	1

Se encontró que mas del 89,33% de la población tiene religión católica, concordante con la religión predominante reportada por el INEGI en el último censo, siguiéndole la religión cristiana como segunda con en frecuencia.

# Distribución Total de la Muestra por Escolaridad en la Determinación de Apoyo Social en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

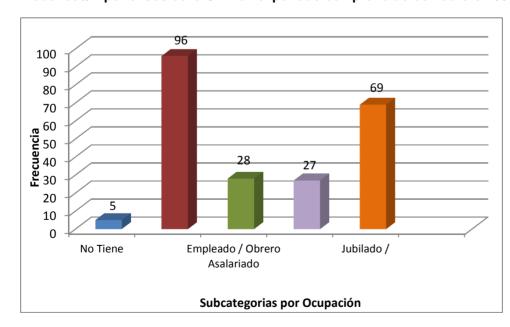
Total de Muestra N = 225



Со	Variable	Fre
d		С
1	No Sabe Leer ni Escribir	8
	=	
	Solo Sabe	
2	Leer y	7
	Escribir	
3	Primaria	68
	Timiana	- 00
4	Secundaria	25
	Preparatoria /	
5	Carrera	56
	Técnica	
6	Licenciatura	54
0	Licoriolatara	01
7	Maestria /	5
,	Especialidad	3
	Doctorado /	
8	Postdoctorad	2
	0	

Se encuentra una distribución normal con respecto a las subcategorias de Escolaridad encontrándose primaria como Escolaridad predominante, pero siguiéndole Preparatoria//Carrera técnica como segunda categoría de similar frecuencia.

Distribución Total de la Muestra por Ocupación en la Determinación de Apoyo Social en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

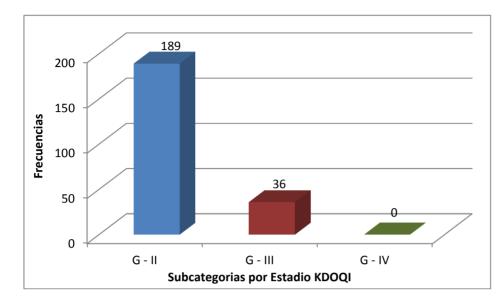


Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	No Tiene	5
2	Ama de Casa	96
3	Empleado / Obrero Asalariado	28
4	Empleado / Obrero Independiente	27
5	Jubilado / Pensionado	69

Se encuentra mayor distribución de frecuencia en la subcategoría de ama de casa, así como en la siguiente subcategoría Jubilados, en este apartado es importante recalcar que la concordancia de frecuencias con el hecho de que la mayoría de la población es de sexo femenino, así como de acuerdo a los criterios de edad de inclusión del estudio, así como la media de edad de la muestra obtenida, es esperado que la mayoría de los paciente ya estén en periodo de jubilación/pensión.

Distribución Total de la Muestra por Grado de Filtración Glomerular en la Determinación de Apoyo Social en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010



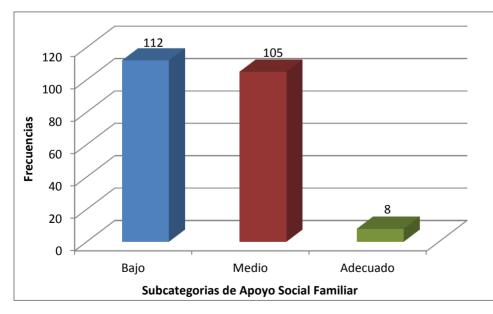
Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
2	G - II	189
3	G - III	36
4	G - IV	0

Máxima	Mínima	Promedio
89.975838	31.960339	75.753223

-Se encuentra que el 84% de la muestra obtenida se encuentra en Grado-II de IRC KDOQI, (etapa óptima para inicio de medidas de prevención primaria para la evitar la progresión de la misma), así como el resto de la población en G-III, sin embargo para fines de esta investigación, se determina sesgo y curtosis: los cuales arrjojaron valores de : -0.081 y 0.000028 respectivamente (si se tiene que los valores de sesgo y curtosis de una distribución normal deben oscilar entre -0.05 y 0.05 para sesgo y curtosis de 2 y 4) nos vemos en la limitante de utilizar pruebas no paramétricas puesto que no hay distribución normal y por tanto no se pueden aplicar pruebas de inferencia estadística de mayor rigor metodológico

Distribución de Apoyo Social Familiar en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

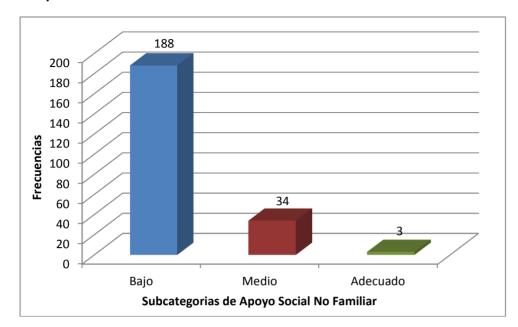


Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	Bajo	112
2	Medio	105
3	Adecuado	8

Se encuentra en las distribuciones de subcategorías de apoyo social familiar el 49.77% de la muestra obtenida con bajo apoyo social familiar, mientras que el 46.66% con apoyo social medio y el restante 3.54% con apoyo social adecuado.

# Distribución de Apoyo Social No Familiar en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

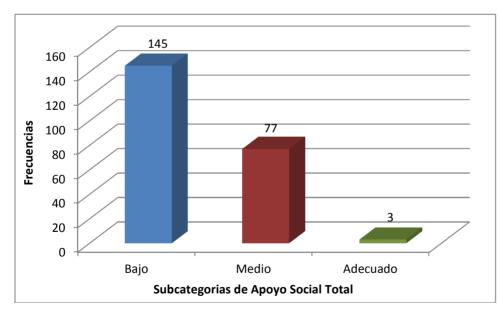


Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	Bajo	188
2	Medio	34
3	Adecuado	3

Se encuentra en la distribución de frecuencias las subcategorías de apoyo social no familiar el 83.55% de la muestra obtenida con bajo apoyo social no familiar, mientras que el 15.11% con apoyo social no familiar medio y el restante 1.44% con apoyo social no familiar adecuado, si bien reflejando que la mayoría de la población obtenida es más dependiente del apoyo social familiar, no deia de ser bajo el apoyo social de esta muestra.

Distribución de Apoyo Social Total en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

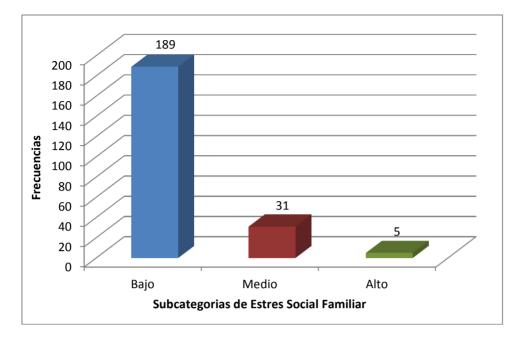


Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	Bajo	145
2	Medio	77
3	Adecuado	3

Se encuentra en la distribución de frecuencias de las subcategorías de apoyo social total que el 64% de la muestra obtenida tiene apoyo social bajo, mientras que ahora de acuerdo a al valor númerico del resultado obtenido por la Escala DUKE, se encontró una media de 26.77, así como una desviación estandar de ±12.87, así como calculando sesgo y curtosis de esta distribución de valores, se encuentra un resultado de sesgo de 0.000345 y curtosis de 3.86 (distribución normal sesgo entre -0.05 y 0.05 para sesgo y curtosis de 2 y 4). Lo cual en esta categoría permite análisis estadístico con pruebas paramétricas para mayor solidez durante el análisis de los datos.

# Distribución de Estrés Social Familiar en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

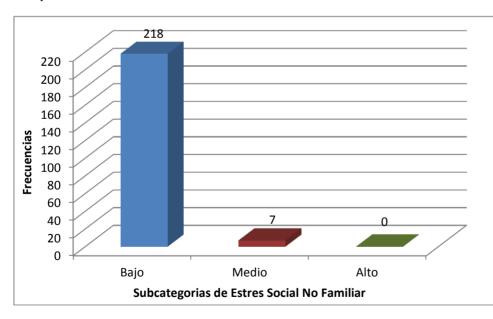


Total de Muestra N = 225

Cod	Variable	Frec
1	Bajo	189
2	Medio	31
3	Alto	5

Se encuentra en esta Categoria mayor distribución de frecuencias en la subcategoria de Estrés social bajo (84%), así como segunda de frecuencia el estrés social medio (y 13.77%) y finalmente estrés social familiar alto en 2.22%, primer dato de interés es que esperaría que con bajo apoyo social (ya se familiar, no familiar o globlal), se encontrara tendencia a mayor intensidad de estrés social, sin embargo la distribución muestral es muy parecida a la de apoyo social en todas sus subcagegorias.

# Distribución de Estrés Social No Familiar en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010

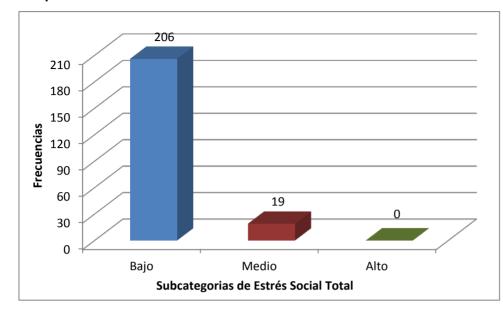


Total de Muestra N = 225

Cod	Frec	
1	Bajo	218
2	Medio	7
3	Alto	0

Se continua evidenciando tendencia de distribución de datos muy similar la observada en apoyo social no familiar, con frecuencias de estrés social no familiar bajo de 96.88%, y el resto de la muestra con estrés social no familiar de 3.22%, sin encontrarse muestra con estrés social no familiar alto. Implicando que si bien la percepción de los pacientes interrogados es que si bien los pacientes

# Distribución de Estrés Social Total en Pacientes Diabéticos/Hipertensos de la UMF en el periodo comprendido de Febrero 2009 – Febrero 2010



Total de Muestra N = 225

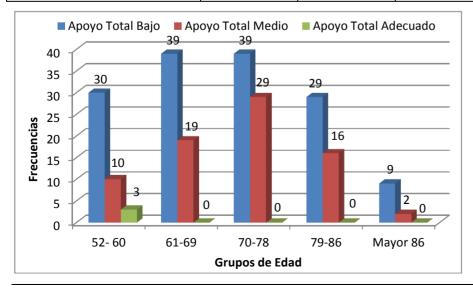
Cod	Variable	Frec
1	Bajo	206
2	Medio	19
3	Alto	0

Sin variación significativa de las distribuciones de subcategorias de Estrés Social bajo, medio y alto con respecto a las mediciones de estrés familiar y no familiar, encontrándose el 91% de la muestra recolectada con estrés social total bajo, y el 9% restante con estrés social medio, sin encontrarse muestra con estrés social total alto

#### TABLAS DE CONTINGENCIA APOYO SOCIAL

#### Distribución de Apoyo Social Total por Grupos de Edad en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

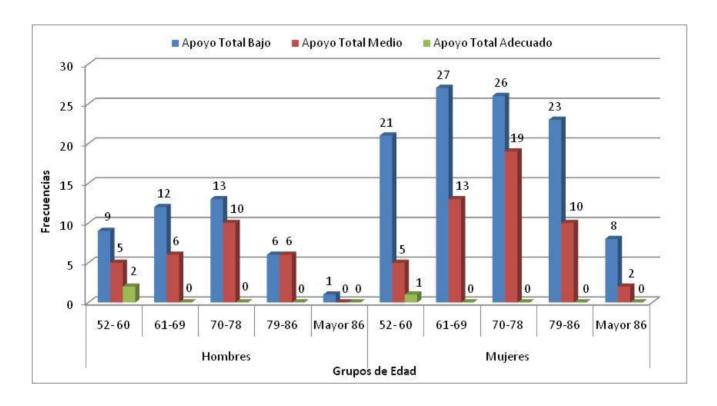
Edad		Apoyo Total	Total	% por grupo	
Edad	Bajo	Medio	Adecuado	TOTAL	edad
52- 60	30	10	3	43	19.11
61-69	39	19		58	25.78
70-78	39	29	0	68	30.22
79-86	29	16	0	45	20.00
Mayor 86	9	2	0	11	4.89
Total Global	146	76	3	225	100
Distribución (%)	64.89	33.78	1.33	225	100



Al acoplar la distribución de frecuencias de apovo social total con respecto de las subcategorias grupos de edad con se encuentra en las 2 subcategorias apoyo social total distribución normal (en apoyo social alto no se identifica esto por el bajo elementos número de comprenden esta subcategorias), así como se el grupo de edad de 70-78 años (de mayor frecuencia) el apoyo social persiste con esta distribución normal

Distribución de Apoyo Social Total Desglosada por Sexos y Grupos de Edad en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

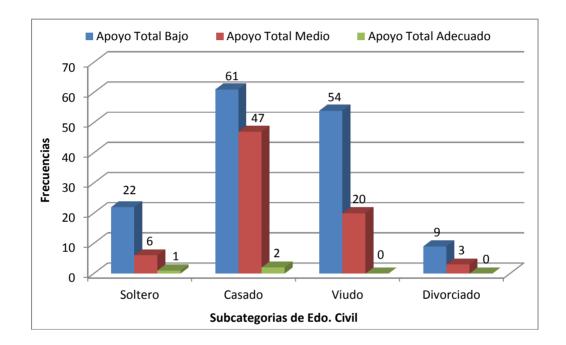
Edad			Apoyo Total		Total	% rel. por	
		Вајо	Medio	Adecuado	Total	grupo edad	
	52- 60	9	5	2	16	22.86	
တ္သ	61-69	12	6	0	18	25.71	
bre	70-78	13	10	0	23	32.86	
Hombres	79-86	6	6	0	12	17.14	
Ť	Mayor 86	1	0	0	1	1.429	
	Total	41	27	2	70	100%	
	52- 60	21	5	1	27	17.42	
v	61-69	27	13	0	40	25.81	
Mujeres	70-78	26	19	0	45	29.03	
Ţ	79-86	23	10	0	33	21.29	
2	Mayor 86 8		2	0	10	6.45	
	Total	105	49	1	155	100%	
	Total Global	146	76	3	225		



Haciendo el desgloce de la distribución de las subcategorias de apoyo social total con respecto de sexo y grupos de edad, se sigue manteniendo distribución normal, así como a se identifica en la mayoría de las subcategorias de apoyo social /grupos de edad relación 3:1 mujeres:hombres, así como se mantiene el grupo de edad de 70 – 78 años en el cual se presenta la media y moda de apoyo social en ambos sexos. Un dato importante es que ya sea en hombres o mujeres los únicos elementos que evidenciaron alto apoyo social se encuentran en el grupo de edad más joven (52 – 60 años).

## Distribución de Apoyo Social Total por Estado Civil en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

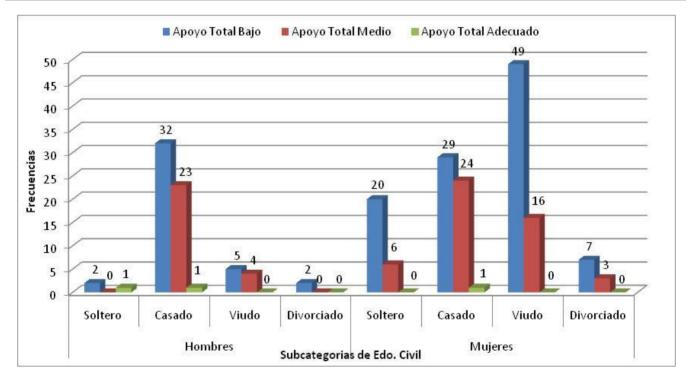
Edo. Civil		Apoyo Total	Total	% por	
Edo. Civil	Bajo	Medio	Adecuado	Total	subacategoria
Soltero	22	6	1	29	12.89
Casado	61	47	2	110	48.89
Viudo	54	20	0	74	32.89
Divorciado	9 3		0	12	5.33
Total	146	76	3	225	100%



Se identifica en esta gráfica la mayor concentración frecuencias de apoyo social en todas sus subcategorias de estado civil en las subcategoria "Casada" y "Viudo" como segunda de las subcategorias de categorías estado civil, siguen conservando la distribución del de la totalidad de la muestra

Distribución de Apoyo Social Total Desglosada por Sexos y Estado Civil en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

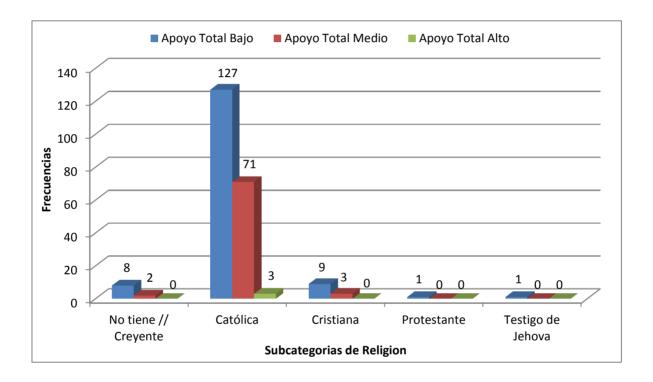
Edo Civil			Apoyo Total	Total	"%" rel por	
Edo Civ	VII	Bajo	Bajo Medio Adecu		Total	subacategoria
	Soltero	2	0	1	3	4.29
Hombres	Casado	32	23	1	56	80.00
- qu	Viudo	5	4	0	9	12.86
모	Divorciado	2	0	0	2	2.86
_	Total	41	27	2	70	100
	Soltero	20	6	0	26	16.77
es	Casado	29	24	1	54	34.84
Mujeres	Viudo	49	16	0	65	41.94
Ĭ	Divorciado	7	3	0	10	6.45
	Total	105	49	1	155	100
	Total	146	76	3	225	



A diferencia de la gráfica anterior se encuentra al hacer el desglose por género mayor distribución de frecuencias del género masculino en todas las subcategorias de apoyo social en estado civil casado, mientras que en el género femenino predomino mayor distribución de frecuencias en estado civil viudo.

## Distribución de Apoyo Social Total por Religión en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

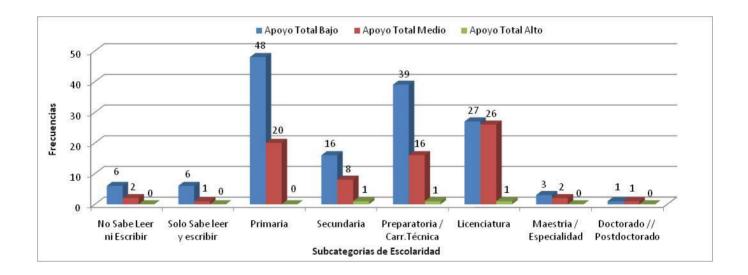
Religión		Apoyo Total	Total	% por	
Keligion	Bajo	Medio	Alto	iotai	subacategoria
No tiene // Creyente	8	2	0	10	4.44
Católica	127	71	3	201	89.33
Cristiana	9	3	0	12	5.33
Protestante	1	0	0	1	0.44
Testigo de Jehova	1	0	0	1	0.44
Total	146 76 3		225	100%	



Se encontró mayor distribución de frecuencias de todos los subtipos de apoyo social en la subcategoria católica de la categoría religión como la de mayor distribución de frecuencias, que por un lado no difiere de el del total de la muestra ni de la población total adscrita a esta unidad.

## Distribución de Apoyo Social Total por Escolaridad en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

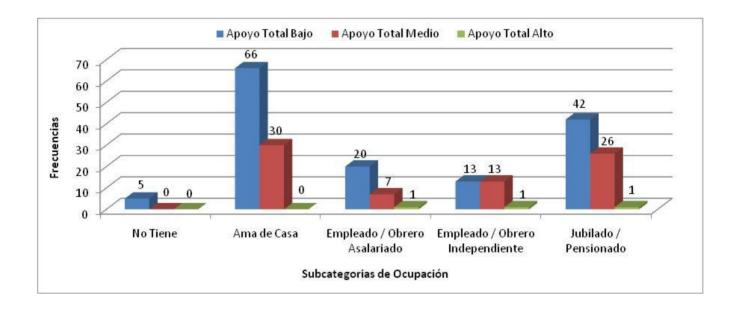
Escolaridad		Apoyo Total		Total	% por	
Escolaridad	Bajo Medio		Alto	Total	subacategoria	
No Sabe Leer ni Escribir	6	2	0	8	3.56	
Solo Sabe leer y escribir	6	1	0	7	3.11	
Primaria	48	20	0	68	30.22	
Secundaria	16	8	1	25	11.11	
Preparatoria / Carr.Técnica	39	16	1	56	24.89	
Licenciatura	27	26	1	54	24.00	
Maestria / Especialidad	3	2	0	5	2.22	
Doctorado // Postdoctorado	1	1	0	2	0.89	
Total	146	76	3	225	100	



Se encuentra en este gráfico la tendencia de mayor distribución de frecuencias en todas las sucategorias de apoyo social en la subcategoría de "Primaria" de la Categoria de Escolaridad, siguiendo en orden decreciente la subcategoría "Preparatoria" y "Carrera Técnica", pareciera denotar en esta gráfica variación en la subcategoria de apoyo social medio con respecto a la subcategoria de escolaridad "Licenciatura", sin embargo por el número total del total de los datos en esta categoría no se encuentra diferencia significativa.

## Distribución de Apoyo Social Total por Ocupación en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

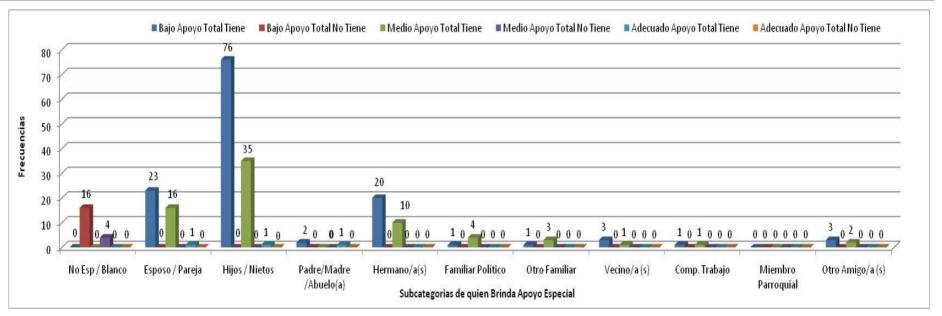
Ocupación		Apoyo Total		Total	% por	
Ocupación	Bajo	Medio	Alto	Total	subacategoria	
No Tiene	5	0	0	5	2.22	
Ama de Casa	66	30	0	96	42.67	
Empleado / Obrero Asalariado	20	7	1	28	12.44	
Empleado / Obrero Independiente	13	13	1	27	12.00	
Jubilado / Pensionado	42	26	1	69	30.67	
Total	146	76	3	225	100	



Se encuentra en la tendencia a mayor distribución de frecuencias en todas las subcategorias de apoyo social en la subcategoria "Ama de Casa" correspondiente a ocupación, siguiéndole la 2da en frecuencias la subcategoria de Jubilado/Pensionado, mostrando conservar la misma distribución que la distribución global de los datos del total de la muestra

Distribución de Apoyo Social Especial por subcategoria de Apoyo Social Total y especificación de que Persona familiar / No Familiar apoya en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

Apoyo Tota	Apoyo Especial	No Esp / Blanco	Esposo / Pareja	Hijos / Nietos	Padre/Madr e /Abuelo(a)	Hermano/a( s)	Familiar Político	Otro Familiar	Vecino/a (s)	Comp. Trabajo	Miembro Parroquial	Otro Amigo/a (s)	Total
	Tiene	0	23	76	2	20	1	1	3	1	0	3	130
Bajo	No Tiene	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
ш ш	Total	16	23	76	2	20	1	1	3	1	0	3	146
0	Tiene	0	16	35	0	10	4	3	1	1	0	2	72
Medio	No Tiene	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
≥	Total	4	16	35	0	10	4	3	1	1	0	2	76
op.	Tiene	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Adecuado	No Tiene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ade	Total	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
_	Tiene	0	40	112	3	30	5	4	4	2	0	5	205
Total Global	No Tiene	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
ਮੂ ਲ	Total	20	40	112	3	30	5	4	4	2	0	5	225

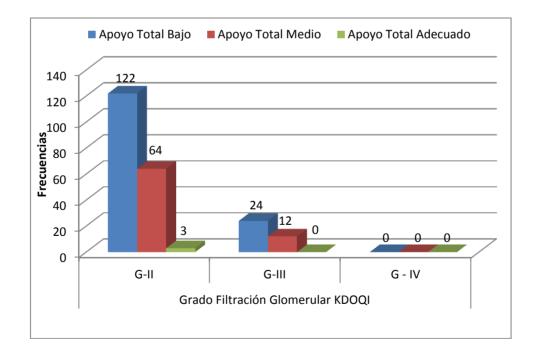


// Explicación de la gráfica de distribución de Apoyo Social Especial por subcategoria de Apoyo Social Total y especificación de que Persona familiar / No Familiar apoya en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

En este gráfico se intenta encontrar algún patrón de distribución de subcategorias de apoyo social con respecto a las subcategorias de cual familiar brinda apoyo en circunstancias especiales, es importante mencionar que lo primero que resalta es que no todos los pacientes que mostraron un determinado apoyo social diferente de bajo siente que tienen necesariamente algún familiar que apoya en alguna contingencia no esperada. Con respecto al grueso de distribución de las subcategorias de apoyo social sigue la tendencia que el total de la muestra, y se encuentra la subcategoria de apoyo social especial Hijos Nieto la mayoría de las frecuencias en todas las subcategorias de apoyo social, continuándole la subcategoria de Esposo/Pareja, y Finalmente enmarcándose la subcategoria Hermano/a(s)

# Distribución de Apoyo Social Total por Grado de Filtración Glomerular en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

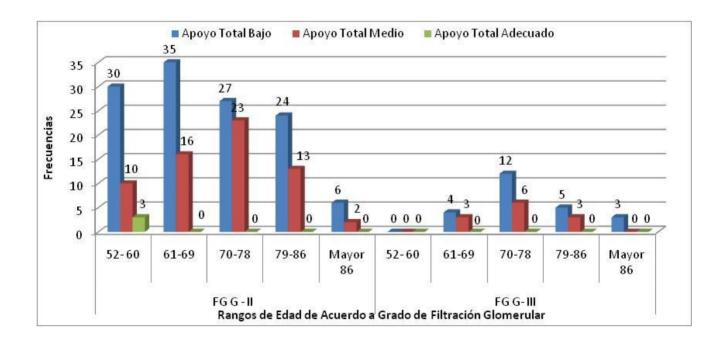
Anava Tatal	Grado Fi	Itración Glomerula	Total	% nor Subsetegerie		
Apoyo Total	G-II	G-III	G - IV	Total	% por Subcategoria	
Bajo	122	24	0	146	64.89	
Medio	64	12	0	76	33.78	
Adecuado	3	0	0	3	1.33	
Total	189	36	0	225	100	



Aplicando coeficiente r de Spearman entre apoyo Social y Grado de Filtración Glomerular KDOQI, se tiene un coeficiente r = -0.043 con s de 0.521, lo cual es sugestivo de asociación casi nula sin significancia estadística, implicando que a mayor apoyo social menor progresión entre las subcategorias de Grado de filtración glomerular lo cual puede ser atribuido a que la distribución de los valores de filtración glomerular no siguen una tendencia normal (ya identificado previamente)

# Distribución de Apoyo Social Total por Edades y por Grado de Filtración Glomerular en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

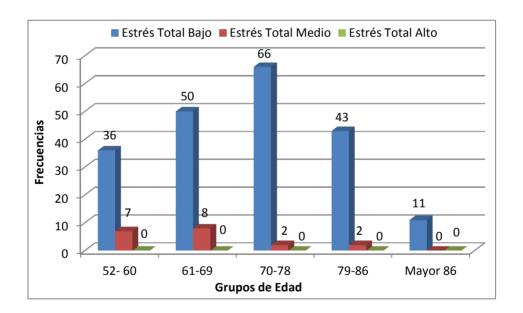
οø	Edad		Apoyo Total		Total	% por
а В В	Euau	Bajo	Medio	Adecuado	Total	subacategoria
	52- 60	30	10	3	43	22.75
	61-69	35	16	0	51	26.98
=	70-78	27	23	0	50	26.46
Ö	79-86	24	13	0	37	19.58
	Mayor 86	6	2	0	8	4.23
	Total	122	64	3	189	100
	52- 60	0	0	0	0	0
	61-69	4	3	0	7	19.44
≡	70-78	12	6	0	18	50.00
Ġ	79-86	5	3	0	8	22.22
	Mayor 86	3	0	0	3	8.33
	Total	24	12	0	36	100



Aplicando coeficiente r de Pearson bilateral entre apoyo Social, Estadio de Filtración Glomerular KDOQI y edades, persiste el coeficiente r = -0.027 con s de 0.345, lo cual es sugestivo de asociación negativa casi nula (mayor apoyo social asociado a menor frecuencia de estadios mas avanzados) sin significancia estadística, sin embargo se tiene coeficiente de correlación bilateral rho de Spearman r=-0.043 con s=0.521 que de acuerdo a mayor edad se encuentran estadios más avanzados de deterioro de función renal, así como relación baja, entre progresión de edad con aumento de edad (r= -0.204 con s de 0.002 –significativo-) y concordante con la bibliografía al momento de la realización del estudio.

Distribución de Estrés Social Total por Grupos de Edad en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

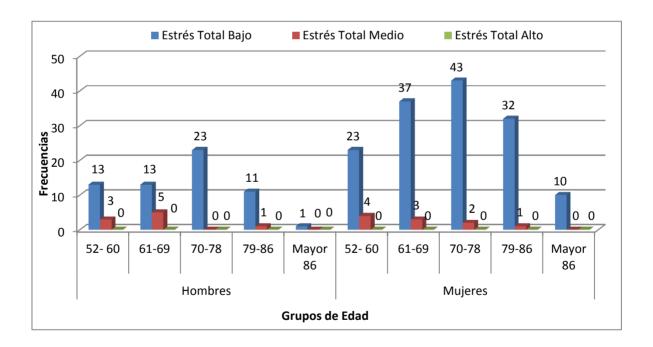
Edad		Estrés Total	Total	0/ nor grupo odod	
Edad	Bajo Medio Alto		Total	% por grupo edad	
52- 60	36	7	0	43	19.11
61-69	50	50 8		58	25.78
70-78	66	2	0	68	30.22
79-86	43	2	0	45	20.00
Mayor 86	11	0	0	11	4.89
Total	206	19	0	225	100



Realizando la contingencia de distribuciones de frecuencias de estrés social total con respecto de las subcategorias de grupos de edad con se encuentra en las subcategorias del estrés social total con distribución normal (en estrés social alto persiste sin tener valor numérico), así como se el grupo de edad de 70-78 años (de mayor frecuencia) el estrés social persiste también con distribución normal

Distribución de Estrés Social Total Desglosada por Sexos y Grupos de Edad en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

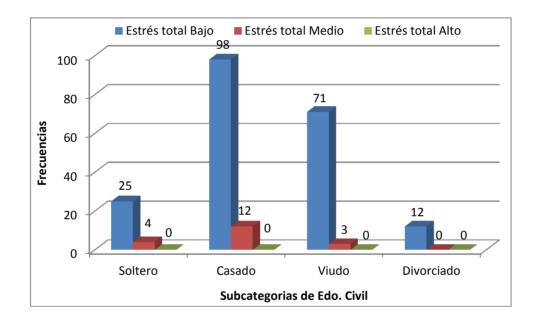
Edad			Estrés Total		Total	% por
	Edad	Вајо	Medio	Adecuado	lotai	grupo edad
	52- 60	13	3	0	16	22.86
Hombres	61-69	13	5	0	18	25.71
	70-78 23		0	0	23	32.86
l mo	79-86	11	1 1 (		12	17.14
¥	Mayor 86	1	0	0	1	1.43
	Total	61	9	0	70	100%
	52- 60	23	4	0	27	17.42
S	61-69	37	3	0	40	25.81
je je	70-78	43	2	0	45	29.03
Mujeres	79-86	32	1	0	33	21.29
2	Mayor 86 10 0		0	0	10	6.45
	Total	145	10	0	155	100%
	Total Global	206	19	0	225	



Realizando las contingencias de la distribución de las subcategorias de estrés social total con respecto de sexo y grupos de edad, persiste una distribución normal, así como a se mantiene en la mayoría de las subcategorias de estrés social /grupos de edad relación 3:1 mujeres:hombres, así como se mantiene el grupo de edad de 70 – 78 años en el cual se presenta la media y moda de estrés social en ambos sexos.

## Distribución de Estrés Social Total por Estado Civil en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

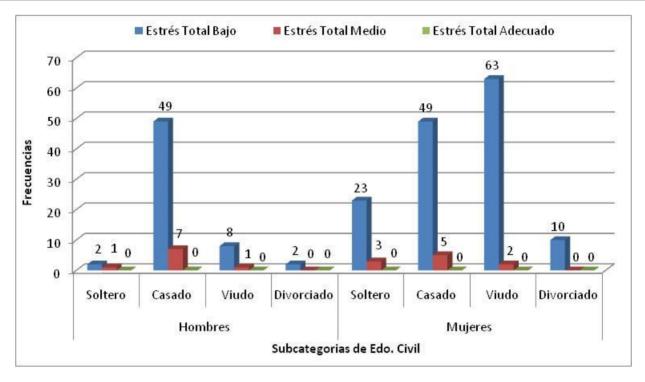
		Estrés total			% por
Edo_Civil	Вајо	Medio	Alto	Total	subacatego ria
Soltero	25	4	0	29	12.89
Casado	98	12	0	110	48.89
Viudo	71	3	0	74	32.89
Divorciado	12	0	0	12	5.33
Total Global	206	19	0	225	100



Se identifica en esta gráfica la mayor concentración frecuencias de estrés social en todas sus subcategorias de estado civil en las subcategoria "Casada" y "Viudo" como segunda de las subcategorias de categorías estado civil, siguen conservando la distribución del de la totalidad de la muestra

Distribución de Estrés Social Total Desglosada por Sexos y Estado Civil en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

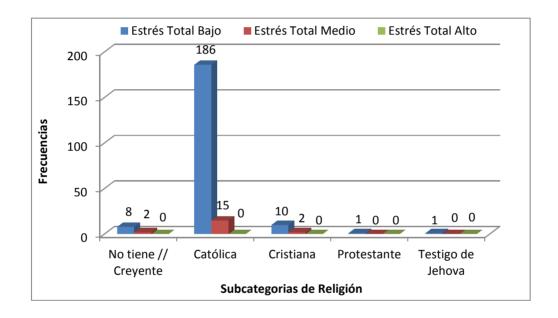
			Estrés Total			"%" rel por
	Edo Civil	Вајо	Bajo Medio		Total	subacatego ria
	Soltero	2	1	0	3	4.29
es	Casado	49	7	0	56	80.00
Hombres	Viudo	8	1	0	9	12.86
로	Divorciado	2	0	0	2	2.86
	Total	61	9	0	70	100
	Soltero	23	3	0	26	16.77
es	Casado	49	5	0	54	34.84
Mujeres	Viudo	63	2	0	65	41.94
M	Divorciado	10	0	0	10	6.45
	Total	145	10	0	155	100
	Total Global	206	19	0	225	



Como en la gráfica correspondiente de apoyo social se encuentra al hacer el desgloce por género mayor distribución de frecuencias del género másculino en todas las subcategorías de estrés social en estado civil casado, mientras que en el género femenino predomino mayor distribución de frecuencias en estado civil viudo.

Distribución de Estrés Social Total por Religión en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

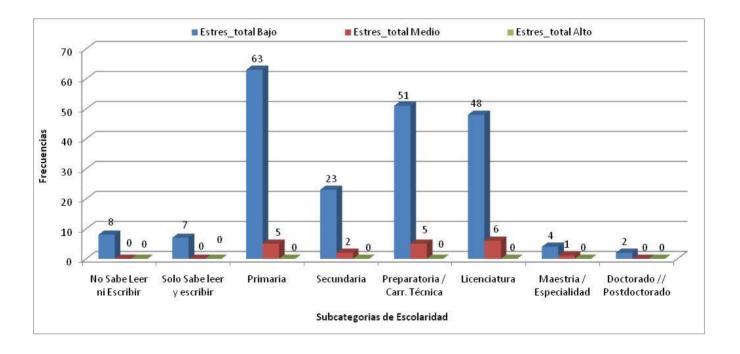
Polición		Estrés Total		Total	0/ por subsectororia		
Religión	Bajo	Medio	Alto	Total	% por subacategoria		
No tiene // Creyente	8	2	0	10	4.44		
Católica	186	15	0	201	89.33		
Cristiana	10	2	0	12	5.33		
Protestante	1	0	0	1	0.44		
Testigo de Jehova	1	0	0	1	0.44		
Total	206	19	0	225	100		



Persiste como en la tabla correspondiente de apoyo social distribución de frecuencias de todos los subtipos de estrés social en la subcategoria católica de la categoría religión como la de mayor distribución de frecuencias, que por un lado no difiere de el del total de la muestra ni de la población total adscrita a esta unidad.

Distribución de Estrés Social Total por Escolaridad en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

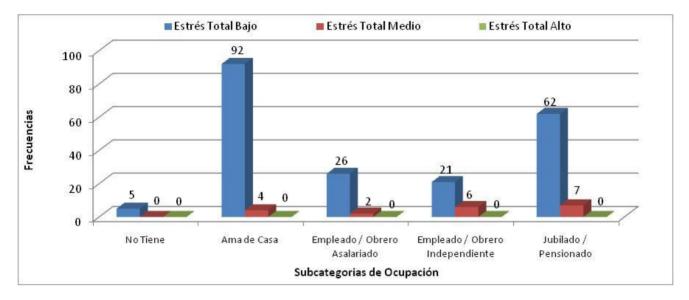
Escolaridad		Estres_total	Total	0/ nor oubsectorerie	
Escolaridad	Bajo	Medio Alto		Total	% por subacategoria
No Sabe Leer ni Escribir	8	0	0	8	3.56
Solo Sabe leer y escribir	7	0	0	7	3.11
Primaria	63	5	0	68	30.22
Secundaria	23	2	0	25	11.11
Preparatoria / Carr. Técnica	51	5	0	56	24.89
Licenciatura	48	6	0	54	24.00
Maestria / Especialidad	4	1	0	5	2.22
Doctorado // Postdoctorado	2	0	0	2	0.89
Total	206	19	0	225	100



Graficando las contingencias de las subcategorias de estrés social con respecto de las subcategorias de Escolaridad la tendencia de mayor distribución de frecuencias en todas las sucategorias de Estrés social en la subcategoría de "Primaria" de la Categoria de Escolaridad, continuandole en orden decreciente la subcategoría "Preparatoria" y "Carrera Técnica", pareciera denotar en esta gráfica variación en la subcategoria de Estrés social medio con respecto a la subcategoria de escolaridad "Licenciatura",

Distribución de Estrés Social Total por Ocupación en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

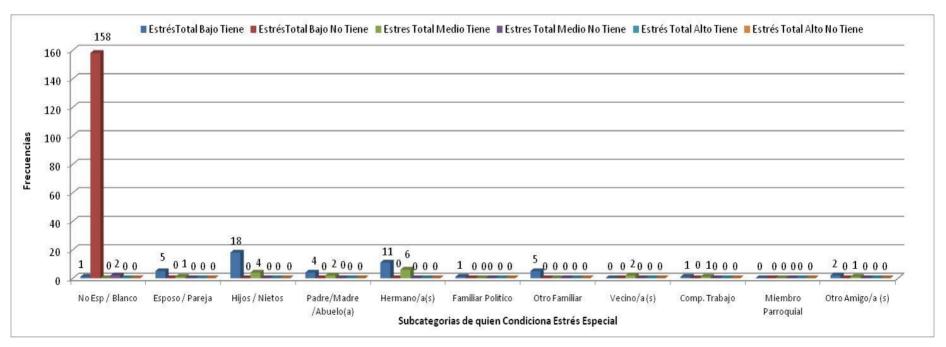
Ocupación		Estrés Total		Total	% por
Ocupacion	Bajo	Medio	Alto	iotai	subacategoria
No Tiene	5	0	0	5	2.22
Ama de Casa	92	4	0	96	42.67
Empleado / Obrero Asalariado	26	2	0	28	12.44
Empleado / Obrero Independiente	21	6	0	27	12.00
Jubilado / Pensionado	62	7	0	69	30.67
Total	206	19	0	225	100



Se encuentra en la tendencia a mayor distribución de frecuencias en todas las subcategorias de Estrés social en la subcategoria "Ama de Casa" correspondiente a ocupación, siguiéndole la 2da en frecuencias la subcategoria de Jubilado/Pensionado, mostrando conservar la misma distribución que la distribución global de los datos del total de la muestra

Distribución de Estrés Social Especial por subcategoria de Estrés Social Total y especificación de que Persona familiar / No Familiar Estresa en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

E. Total	Estrés Especial	No Esp / Blanco	Esposo / Pareja	Hijos / Nietos	Padre/ Madre /Abuelo (a)	Herman o/a(s)	Familia r Político	Otro Familia r	Vecino/ a (s)	Comp. Trabajo	Miembr o Parroq uial	Otro Amigo/ a (s)	Total
	Tiene	1	5	18	4	11	1	5	0	1	0	2	48
Bajo	No Tiene	158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158
ш	Total	159	5	18	4	11	1	5	0	1	0	2	206
0	Tiene	0	1	4	2	6	0	0	2	1	0	1	17
Medio	No Tiene	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Σ	Total	2	1	4	2	6	0	0	2	1	0	1	19
ua	Tiene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Adecua do	No Tiene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ac	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
_	Tiene	1	6	22	6	17	1	5	2	2	0	3	65
T. Global	No Tiene	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160
<u>.</u> ⊡	Total	161	6	22	6	17	1	5	2	2	0	3	225

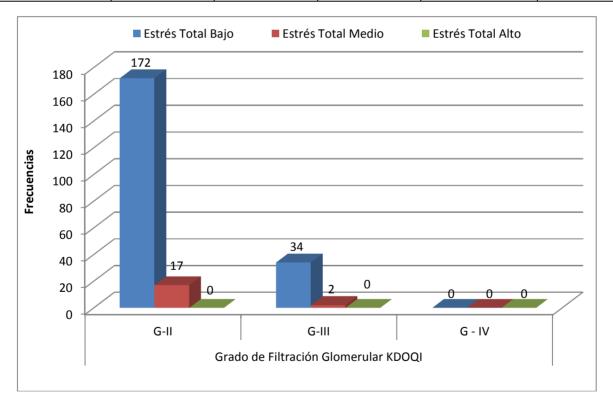


// Explicación de la gráfica de distribución de Estrés Social Especial por subcategoria de Estrés Social Total y especificación de que Persona familiar / No Familiar apoya en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

Como en el gráfico correspondiente de Apoyo social se trata de indentificar algún patrón de distribución de a las subcategorías de Estrés social con respecto a las subcategorías de cual familiar brinda apoyo en circunstancias especiales, persistiendo no todos los pacientes que mostraron un determinado Estrés social diferente de bajo siente que tienen necesariamente algún familiar que estrese en alguna contingencia no esperada. Con respecto al grueso de distribución de las subcategorias de apoyo social sigue la tendencia que el total de la muestra, y se encuentra la subcategoria de Estrés social especial "No Tiene / No Especifica" la mayoría de las frecuencias en todas las subcategorias de apoyo social, continuándole la subcategoria de Hijos, y Finalmente enmarcándose la subcategoria Hermano/a(s)

Distribución de Estrés Social Total por Grado de Filtración Glomerular en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos de la UMF 28 Durante el Periodo de Febrero 2009-Febrero 2010

Estrés Total	Grado de F	iltración Glomeru	Total	% por		
Estres rotar	G-II	G-III	G - IV	Total	subacategoria	
Вајо	172	34	0	206	91.56	
Medio	17	2	0	19	8.44	
Alto	0	0	0	0	0.00	
Total	189	36	0	225	100	



Al aplicar el análisis de coeficiente rho de Spearman se identifica relación de estrés social relación bilateral negativa entre aumento de puntuación de estrés con respecto a progresión de clase de deterioro funcional (r de Spearman= -0.060 con s=0.373), sin embargo se encuentra una asociación negativa baja significativa estadísticamente en esta población entre mayor edad y menor estrés (rho de Spearman= -0.267 con s=0.002), persiste como en apoyo social, mayor edad con mayor clase de deterioro de función renal.

Se encuentra que del total de la muestra (N=225), hay distribución normal de los resultados en las características sociodemográficas investigadas, así como en la distribución de las subcategorias de apoyo social, sin embargo en la distribución de frecuencias en las subcategorias de Grado de Filtración Glomerular no se encuentra tal distribución, lo cual limitó la aplicación de estadística inferencial para lograr resultados estadísticamente mas sólidos.

Al hacer el análisis de las distribuciones de frecuencias de las características sociodemográficas, se encuentra que en la muestra estudiada el género predominante es femenino (concordante con los datos registrados en ARIMAC de esta unidad), y la distribución de edades esta en un promedio de 70.8 en una media de 74 años con Desviación estándar de ±10, el estado civil predominante fue casado en esta muestra sin embargo al comparar contingencias de las subcategorias de de apoyo social, edo. civil y género, se encuentra que el edo, civil predominante en el género masculino es casado, mientras que el edo, civil predominante en el género femenino es "Viuda", se encontró la religión predominante es católica (Concordante con los censos de población nacionales), sí como escolaridad predominante la primaria, siguiéndole la Escolaridad Preparatoria / Carrera Técnica y finalmente licenciatura, En este rubro al hace el desglose de contingencia de las subcategorias de Apoyo Social / Escolaridad, se encuentra que la mayoría de puntajes diferentes de apoyo social bajo se encontraban en este grado de Escolaridad. En lo que corresponde a la Categoría de Ocupación se encuentra que la mayoría de la muestra encuestada se dedica a las actividades del hogar ("ama de casa"), sin embargo desde que la relación hombre:mujer es casi 3:1, este hallazgo mas que ser de tipo estadístico refleja la sociodinamia de la generación a la cual pertenece la mayoría de las personas en esta muestra obtenida, y en este rubro de ocupación, la 2da predominante es Jubilado/Pensionado lo cual esperado para el grupo de edad enmarcada en los criterios de inclusión.

Finalmente al analizar la distribución de frecuencias de Estadios de Insuficiencia Renal según Clasificación de KDOQI, se encuentra que el 84% de la muestra se encuentra en Grado II y el resto en estadio III, sin encontrarse en esta muestra estadio IV, motivo por el cual no siguió esta distribución un patrón normal, Se encuentra por otro lado al hacer el recuento de frecuencias de apoyo social total que la mayoría de la muestra (49.77%) se encontró con apoyo social bajo, mientras que el 46.66% con apoyo social medio y el restante 3.54% con apoyo social adecuado, mientras que al hacer el recuento de estrés social total, mostro similar distribución en estrés social bajo y alto, pero sin encontrarse elementos de esta muestra que evidenciaran estrés social alto; estas proporciones ya sea de apoyo o estrés social se mantuvieron proporcionalmente al hacer el desglose en apoyo/estrés social familiar y no

familiar, así como mantuvieron en la correlación (contingencias) el comportamiento antes comentado las variables socioeconómicas estudiadas con apoyo/estrés social.

Al realizar las pruebas de estadística inferencial para tratar de comprobar la hipótesis en estudio (correlación apoyo social/estadio de insuficiencia renal Crónica), de acuerdo a la distribución de los datos y su comportamiento estadísticos, se encuentra a la prueba se Spearman como la mas adecuada para el análisis estadístico, encontrándose

// Relación bilateral Apoyo Social/Estadio de Insuficiencia Renal: Se encuentra una rho de spearman: r= - 0.043 s=0.521, asociación negativa casi nula (mayor apoyo social asociado a menor frecuencia de estadios más avanzados de deterioro de función renal, así como relación baja entre progresión de la enfermedad y mayor edad (ya documentado en otras bibliografías

// Relación Bilateral Estrés Social Total y Estadio de Insfuciencia Renal: Se encuentra una Rho de Spearman -0.060 y s=0.373, implicando que menor estrés, menor progresión de estadio de insuficiencia renal, sin embargo esta correlación es casi nula y sin significancia estadística. Por otro lado al correlacionar en esta muesta Edad / Estrés Social total se encuentra una correlación rho -0.267 s=0.002, siendo correlación negativa debil que implica que a mayor edad, menor estrés y en esta correlación si se encuentra significancia estadística.

De los resultados comentados se puede concluir que:

La población con Diabetes Mellitus y/o Hipertensión arterial mayores de 50 años tienen pobre apoyo social, así como también tienen bajo estrés social, así como en ambas categorias se encuentra mayor distribución de frecuencias de apoyo/estrés social familiar con respecto al no familiar.

Si bien se encontró en el análisis estadístico de la correlación de apoyo social total y Progresión de Estadios de Insuficiencia Renal Crónica Asociación Negativa por medio de rho de Spearman un valor de r=-0.043 s=0.521, asociación negativa casi nula implicando a mayor apoyo social menor frecuencia de estadios más avanzados de deterioro de función renal, así como relación baja entre progresión de la enfermedad y mayor edad, sin embargo esta correlación tuvo muy pobre significancia estadística, lo cual se puede explicar por que la mayoría de la muestra obtenida (84%, se encontraba en estadio II, mientras que el resto se encontraba en estadio III y no se encontró pacientes en estadio IV, lo cual condicionó una distribución no normal de los datos y limitando la solidez del análisis estadístico.

Otro dato importante del análisis de la correlación Edad // Estadio Insuficiencia Renal Crónica se corroborá en este estudio que entre mayor edad, se tiende a mayor progresión de estadio de insuficiencia renal, lo cual se haya descrito en el marco teórico de esta investigación.

En lo que respecta al análisis estadístico de la correlación de estrés social total con la progresión de estadios también se encontró correlación negativa entre estrés social total y estadio de insuficiencia renal con una Rho de Spearman -0.060 y s=0.373, implicando que menor estrés, menor progresión de estadio de insuficiencia renal, sin embargo esta correlación es casi nula y sin significancia estadística. Por otro lado al correlacionar en esta muestra Edad / Estrés Social total se encuentra una correlación rho -0.267 s=0.002, siendo correlación negativa débil que implica que a mayor edad, menor estrés social y en esta correlación si se encuentra significancia estadística, podría esto explicarse puesto que a la disminución del contacto/apoyo social, menor son la fricciones que implican esas relaciones sociales.

Para concluir las conclusiones especificas de este trabajo de investigación se confirma la hipótesis de trabajo encontrándose que en pacientes diabéticos e hipertensos en etapas tempranas de insuficiencia renal crónica, se percibe bajo apoyo social

De forma global seria importante documentar si el porcentaje tan bajo de apoyo social corresponde a una característica sociológica inherente a este grupo de edad o del área de influencia de esta clínica más que dependiente a enfermedad crónica lo cual daría pie a otro estudio de investigación en el cual se consideren controles entre pacientes sin Diabetes Mellitus 2, Hipertensión Arterial sistémica e Insuficiencia Renal, con respecto a los paciente que padecen de esta enfermedad, así como valorar otro estudio en el cual se pueda lograr una muestra mejor distribuida de pacientes en diferentes estadios de progresión de insuficiencia renal para así lograr una distribución normal y repetir el análisis estadístico inferencial.

Finalmente seria importante como acción preventiva en base a lo documentado en el marco teórico de este estudio de investigación, así como el resultado de pobre apoyo social de la mayoría de la población mayor de 50 años con Diabetes Mellitus 2 y/o Hipertensión Arterial sistémica, valorar implementar acciones dentro de los grupos de autoayuda de esta unidad para favorecer acciones y pautas de conductas que faciliten el reforzamiento del apoyo social, tanto familiar como no familiar, así como enseñar pautas de conducta que ayuden a mitigar el estrés social y en situaciones especiales, para que de modo indirecto se favorezca el mayor apego terapéutico farmacológico y medidas higiénico dietéticas y de actividad física

#### **ANEXOS**

#### **Anexo 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

INSTITUTO MEXICANO DEL EGURO SOCIAL DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

**TÍTULO DEL PROYECTO**: "Identificación del Apoyo Social a través de Escala DUKE de Apoyo Social y Estrés en Pacientes Diabéticos y/o Hipertensos con Insuficiencia Renal Crónica en Etapas tempranas de la Unidad de Medicina Familiar No. 28"

FECHA	SEPT 2009	OCT 2009	NOV 2009	DIC 2009	ENE 2010	FEB 2010	MAR 2010	ABR 2010	MAY 2010	JUN 2010	JUL 2010	AGO 2010	SEPT 2010
Eleccion Del Tema													
Antecedentes													
Marco Teórico													
Bibliografia													
Cronograma De Actividades													
Portada (Hoja Frontal)													
PlanteamientoDel Problema													
Justificación													
Objetivos Generales Y Específicos													
Hipótesis													
Material Y Métodos													
Diseño Metodológico													
Población, Lugar Y Tiempo													
Muestra													
Criterios De Inclusión, Exclusión Y Eliminación													
VARIABLES (Tipo Y Escala De Medición)													
Definición Conceptual Y Operativa De Las Variables													
Diseño Estadístico													
Instrumentos De Recolección De Datos													
Métodos De Recolección De Datos													
Maniobras Para Evitar Y Controlar Sesgos													
Consideraciones Éticas													
Anexos													
Registro Y Autorización Del Proyecto													

#### Anexo 2: Instrumento de Recolección de Datos

Nombre:			NSS:				Creatinina	Sérica:		
Edad: Sexo:		Peso:		Talla	a:	Edo.	Civil:	Re	ligión:	
Escolaridad:	Ocupación	:	: Valor Estimado o							
		Escala de	DUKE de	Apoyo S	Social y Es		llenar)			
Instrucciones: De la Siguiente lista de Pe	ersonas decida y	marque que tai	nto esta(s) ¡	persona(s)	le hace(n) s	entir apoyo y/o e	strés en este m	omento de	su vida	
	Perso	nas Que Le E	Brindan A	poyo Soc	cial		nas Que Le Ca causa problema			
	¿Que tanto	le apoya esta	gente ahora	1?	NI C		le estresa esta			
A) Miembros Familiares	Nada	Algo	Much	no	No tiene	Nada	Algo	Muc	ho	No tiene
1 Su Esposo(a) o pareja										
2 Su(s) hijo(s)/hija(s) o nieto(s)/nieta(s)										
3 Su Padre/Madre o Abuelo(s)/Abuela(s)										
4 Su(s) Hermano(s)/Hermana(s)										
5 Otro(s) familiar(es) consanguíneo(s)										
6 Su(s) familiar(es) político(s)										
B) Miembros No familiares										
7 Su(s) vecino(s)										
8 Su(s) compañero(s) de trabajo										
9 Su(s) miembro(s) parroquiales										
10 Su(s) otro(s) amigo/a (s)										
C) Apoyo Especial				Si	No		-	•	Si	No
	11¿Tiene Un en quien confí dificultades per	e o con quien				cause la m personal?	uien en particul ayoría de su	u estrés		
		dificultades personales?  12 Si Respondió Si, especifique cual es esa persona de las citadas de la lista anterior?				12 Si Respondió Si, especifique cual es esa persona de las citadas de la lista anterior?				



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCION REGIONAL CENTRO DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA.

ASPECTOS ETICOS: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO: Para la participación en el proyecto:

NOMBRE DEL PACIENTE:FECHA:	·
Por medio del presente acepto participar en el proyecto de inves	stigación mencionado anteriormente en esta hoja
El objetivo de este estudio es identificar y valorar las rede enfermedad.	es de apoyo social existentes para la mejor atención de m
<ul> <li>Se me ha explicado que mi participación consistirá en mi cifras de laboratorio relacionadas con mi enfermedad, y en respara tomar datos de identificación.</li> </ul>	
<ul> <li>Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los participación en el estudio que son los siguientes:</li> </ul>	s beneficios, inconvenientes y molestias derivados de m
	n, ya sea directamente con alguna pregunta o en cuanto a cios tales como la identificación de complicaciones propias o para mi propio bienestar.
• Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio que ello afecte a la atención médica que recibo en el instituto.	en cualquier momento en el que considere conveniente sir
<ul> <li>El investigador principal me ha dado seguridades de que r deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi po se ha comprometido a proporcionarme la información actual pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanenci</li> </ul>	rivacidad serán manejados de forma confidencial. También izada que se obtenga durante el estudio, y aunque este
Nombre y firma del paciente	Nombre y firma de investigador
Nombre y firma de testigo	Nombre y firma de testigo

- 1 Alcanzar R, de Francisco ALM, "Acción estratégica de la Sociedad Española de Nefrología frente a la enfermedad renal" NEFROLOGÍA. Vol. 26. Número 1. 2006
- 2 Rodríguez AG, Rodríguez AI "Disfunción Familiar en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica" Rev Med IMSS: Vol. 42(2); pp 97-102, 2004
- 3 Tranche IS, Riesgo GA, Marín IR et al.. "Prevalencia de insuficiencia renal «oculta» en población diabética tipo 2" Aten Primaria; Vol. 35(7):359-64, 2005
- 4 Pérez MJ, Llamas FF, Legido A "INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA: REVISIÓN Y TRATAMIENTO CONSERVADOR" Archivos de Medicina 2005
- 5 Levey SA, Coresh J, Balk E, et al. "National Kidney Foundation Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification, and Stratification" Ann Intern Med. Vol. 139:137-47. 2003
- 6 Rodrigo MP, Andréz MR. "Detección de Insuficiencia Renal Oculta en Consulta de Atención Primaria Mediante la Aplicación de la Ecuación MDRD-Abreviada: Análisis de 1,000 pacientes", Nefrología. Vol.26(3):339-43.2006
- 7 Llisterri CJ, Gorris TJ, Alonso MF, et al. "Prevalencia de la enfermedad renal crónica oculta en la población dislipémica asistida en atención primaria. Estudio LIPICAP" Med Clin (Barc). Vol.130(4):127-32. 2008
- 8 "Approach to Chronic Kidney Disease Using National Kidney Foundation Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease" American Journal of Kidney Diseases, Vol. 39, No. 2 Suppl 1 (February),: pp S215-22, 2002
- 9 Bosan IB, "Early Diagnosis of Chronic Kidney Disease" Annals Of African Medicine, Vol. 6, No. 3 130-6, 2007
- 10 Pozuelos EG, Molina ML, Romero PJJ et al. "Prevalencia de insuficiencia renal oculta estimada mediante fórmulas de cálculo de grado de función renal en Hipertensos Mayores de 60 años, remitidos para medición ambulatoria de la presión arterial" Atención Primaria. Vol.39(5): pp 247-53 2007
- 11 Connolly JO, Woofson RG "A Critique of Clinical Guidelines For Detection of Individuals UIT Chronic Kidney Disease" Nephron Clin Pract 2009;111:c69–73
- 12 Graves JW, "Diagnosis and Management of Chronic Kidney Disease" Mayo Clin Proc.Vol 83(9):1064-9, 2008
- 13 Bauer C, Melamed ML, Hostetter TH, "Staging of Chronic Kidney Disease: Time for a Course Correction" J Am Soc Nephrol 19: 844–6, 2008.
- 14 Danzinger J "Importance of Low-Grade Albuminuria", Mayo Clin Proc. 83(7):806-12: 2008

- 15 De la Sierra A, Egocheaga MI, Aguilera MT, "Prevalencia y Características de la Microalbuminuria en la Población Española con Hipertensión Arterial", Med Clin (Barc); Vol 130(6):201-5, 2008
- 16 McDowell I. "Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaries" Third Edition Oxford University Press 2006
- 17 Cukor D, Cohen SD, Peterson RA, Kimmel PL "Psychosocial Aspects of Chronic Disease: End Stage Renal Disease as a Paradigmatic Illness" J Am Soc Nephrol Vol. 18: 3042–3055, 2007
- 18 Cohen S, Underwood L, Gottlieb B *"Social Support Measurement and Intervention"* 1<sup>st</sup> Ed. Oxford University Press 2000
- 19 Sacchi C, Richad MMC, "Adaptación Argentina de la Entrevista Manheim de Apoyo Social". Revista Interamericana de Psicología, Vol. 36 No. 1 & 2 ,pp 127 48. 2002
- 20 Thong MSY, Kaptein AA, Krediet RT et al. "Social Support Predicts Survival In Dialysis Patients" Nephrol Dial Transplant (2007) 22: 845–850 2007
- 21 Kimmel P. "Chronic Kidney Disease and Disasters: What May The Societies Do?" Clin. J m Soc Nephrol Vol. 2, 801-2 2007