

# **Informe Registro de Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Renal Sustitutorio Aragón (RIRCA) 2021**

Servicio de Evaluación y Acreditación  
D.G. Asistencia Sanitaria. Departamento de Sanidad

El registro de tratamiento renal sustitutorio viene regulado por:

***ORDEN de 20 de marzo de 2002, del Departamento de Salud, Consumo y Servicios Sociales, por la que se crea el Registro de Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Aragón.*** BOA Número 41 8 de abril de 2002

**DECRETO 114/2010, de 22 de junio,** del Gobierno de Aragón, por el que se crean y suprimen ficheros de datos de carácter personal del Departamento de Salud y Consumo y del Servicio Aragonés de Salud.

# Objetivos del registro:

1. Recoger y analizar la información sobre incidencia, prevalencia y mortalidad por insuficiencia renal en la Comunidad Autónoma de Aragón.  
Igualmente realizar estadísticas de la distribución de los casos en función del sexo, edad, tratamiento y otras variables.
2. Estudiar las tendencias temporales y la distribución geográfica de la insuficiencia renal en Aragón.
3. Identificar los grupos de población con mayor riesgo de padecer la enfermedad y ayudar a planificar y evaluar las actividades asistenciales y de prevención de esta patología, así como los recursos necesarios para su atención.
4. Fomentar y realizar investigación epidemiológica así como facilitar la investigación básica y clínica sobre la enfermedad renal.
5. Promover la difusión de la información epidemiológica, relevante para la prevención de la insuficiencia renal entre los profesionales sanitarios y la población general.

# Colaboraciones del registro

- El 26 de Junio de 2006 se firmó un acuerdo entre el registro Renal de Aragón y la European Renal Association – European Diálisis and Transplant Association (ERA-EDTA) por el que el RIRCA se constituye en Registro afiliado del European Renal registry (ERA-EDTA registry), y se compromete a garantizar la recolección y transmisión de datos anónimos de los pacientes sobre la epidemiología, presentación, tratamiento y resultados de las enfermedades renales crónicas y de las terapias de reemplazamiento renal.
- Asimismo, el RIRCA colabora desde su creación con el Grupo de registros de Enfermos Renales (GRER) de la Sociedad Española de Nefrología (SEN) y con el Registro Español de Enfermos Renales, dependiente de la Organización Española de Transplantes (ONT), enviando información agregada e individualizada (anonimizada) al Registro Español de Enfermos Renales (adscrito a la ONT) y al Registro de la ERA-EDTA.

# *Definición de caso (I):*

- Paciente residente en la Comunidad Autónoma de Aragón diagnosticado de enfermedad renal crónica avanzada, con tratamiento sustitutivo, independientemente de donde se haya realizado el diagnóstico o se esté llevando a cabo el tratamiento.

Adicionalmente, y por razones de coherencia con la información de otros registros regionales, se diferenciarán los pacientes residentes en Aragón pero que reciben tratamiento sustitutivo en centros de fuera de la Comunidad Autónoma.

- También se registrarán los pacientes tratados y/o seguidos en centros de la Comunidad Autónoma de Aragón pero que residen en otra Comunidad Autónoma, de acuerdo a lo establecido dentro del Grupo Español de Registros Renales.
- Se excluyen los casos de insuficiencia renal aguda presuntamente reversibles o la insuficiencia renal crónica no terminal con descompensaciones agudas reversibles en plazo breve. Se registrarán aquellos casos en los que la pérdida de función renal se estime probablemente irreversible a juicio del clínico, con independencia de la cronología de instauración del cuadro.

# ***Definición de caso (II):***

- Los pacientes con **tratamiento conservador**, no se incluyen en el registro. La información de ellos se incorpora a Historia Clínica Electrónica.
- Si hay duda entre un fracaso renal agudo con necesidad de diálisis prolongada o una enfermedad renal crónica con recuperación de la función renal, se recomienda utilizar el criterio del tiempo.
- De modo que si la necesidad de diálisis **ha sido inferior a 3 meses se considerará como fracaso renal agudo** y no se considerará como caso, si la duración es mayor de 3 meses se considerará como caso nuevo y se incluirá en el registro, siempre a juicio del clínico que evalúa al paciente.
- Si el paciente muere durante el intervalo de observación, el clínico deberá decidir si se trataba de una situación funcional irreversible, en cuyo caso procederá a registrarlo como caso incidente y fallecido.

# Caso incidente

Se considera como caso nuevo (incidente):

- Persona con residencia habitual en Aragón con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica avanzada (independientemente de dónde se le haya diagnosticado) y que inicia tratamiento renal sustitutivo permanente en la modalidad de hemodiálisis extracorpórea (HD), diálisis peritoneal (DP) o trasplante anticipado (TX) (independientemente de que este se haya iniciado fuera de Aragón).

# Caso prevalente

- Se considera como caso prevalente a persona que se encuentra en tratamiento en Aragón a la fecha de corte (31 diciembre de 2018, 23:59 h).  
Se diferenciarán los casos prevalentes residentes en Aragón que reciben tratamiento en centros de fuera de Aragón.
- En los casos de cambio de domicilio a otra Comunidad Autónoma o desde otra Comunidad Autónoma, **no se incluirán en el registro aquellos casos en los que la estancia sea temporal (con duración inferior a 3 meses)**.  
Cuando se mantiene una alternancia de residencia entre dos CCAA, se registrarán aquellos casos empadronados en Aragón.
- Los casos que cambian de comunidad expresamente para recibir un trasplante podrán estar registrados en las dos comunidades, la de residencia y la que lleva el seguimiento del paciente con independencia de la duración de su estancia en la comunidad receptora, contabilizándose a efectos de **incidencia y prevalencia en la comunidad en la que se encuentre empadronado**.
- Cuando un paciente que ha iniciado tratamiento renal sustitutivo fuera de Aragón traslade su residencia a algún municipio aragonés, se registrará como **Caso trasladado**. Estos casos no contabilizarán como casos incidentes, aunque sí como casos prevalentes.



# Variables Incluidas en el Registro

- **Nº DE FICHA/CASO** Se adjudicará en el registro y será único para cada caso
- **CENTRO QUE NOTIFICA EL CASO Y NÚMERO DE HISTORIA**
- **CODIGO DE IDENTIFICACION PERSONAL SANITARIA: CIA**
- **FINANCIACION**
  - 100= Sistema Nacional de Salud
  - 101=Servicio Aragonés de Salud
  - 102 hasta 150=Otros Servicios de Salud
  - 151 hasta 199= Convenios Internacionales, DG Penitenciaria,...
  - 200= Mutualidades de funcionarios
  - 300= Empresas colaboradoras
  - 400= Mutuas de Accidentes de Tráfico y Enfermedades Profesionales
  - 500= Seguros de tráfico
  - 600= Varios y particulares
- **IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA AFECTADA-----→Se conecta con BDU**
  - Nombre y apellidos completos.
  - Sexo (1. Varón 2. Mujer)
  - Fecha de nacimiento: día, mes y año (dd/mm/aaaa)
  - DNI**
  - Residencia: municipio y provincia
  - Domicilio completo (para la asignación de zona de salud)
  - Lugar de nacimiento: Municipio, Provincia y país en el caso de extranjeros
  - Nivel de estudios terminados y ocupación en la fecha de incidencia. En caso de jubilado/a o en paro se le preguntará por la última ocupación y cuando se trate de estudiantes, niños/as o personas sin ocupación remunerada se preguntará por la del cabeza de familia.

# Datos de la Enfermedad Renal Primaria

- Enfermedad renal primaria (Clasificación de EDTAII a 4 dígitos (hasta 1995 estaba a 2 dígitos)).

Enfermedad Renal Primaria	
Grupo de enfermedad	Subgrupo de enfermedad
<b>Enfermedad Glomerular</b>	
<b>Glomerulonefritis</b>	Crioglobulinemia
	Nefropatía asociada a IgM
	Nefropatía cambios mínimos
	Glomeruloesclerosis Focal y Segmentaria (GSFS)
	Glomerulonefritis Mesangiocapilar
	Glomerulonefritis Rápidamente Progresiva sin especificación
	Nefropatía IgA
	Nefropatía membranosa
	No especificada
	Otras
	Vasculitis
	Síndrome nefrótico congénito
	Síndrome Nefrótico
Enfermedad anti membrana basal glomerular	
<b>Enfermedad sistémica que afecta al riñón</b>	
<b>Enfermedad sistémica que afecta al riñón</b>	Diabética
	Hipertensiva
	Vascular
	Mieloma
	Purpura Trombótica Trombocitopénica
	Amiloidosis
	Síndrome Hemolítico-Urémico
	Otras
<b>Enfermedad túbulo-intersticial Total</b>	
<b>Enfermedad túbulo-intersticial</b>	Displasias congénitas
	Por reflujo
	Infecciosa
	Obstruccion
	Inducida por fármacos
Otras	
<b>Nefropatías hereditarias/familiares Total</b>	
<b>Nefropatías hereditarias/familiares</b>	Enfermedad quística
	Hiperoxaluria
	Síndrome de Alport
	Acidosis Tubular Renal
	Esclerosis tuberosa
	Nefronoptosis
	Síndrome de Alport
Otras	
<b>Trastornos renales diversos Total</b>	
<b>Trastornos renales diversos</b>	Infeccioso
	Fracaso renal agudo
	Disminución de masa renal
	Hematuria/proteinuria
	Tumor renal
	Desconocida

**Tipo de diagnóstico:**

- ✓ Clínico,
- ✓ Morfológico
- ✓ Anatomo-patológico
- ✓ Otros, especificar

**¿Procede de consulta ERCA?**

- ✓ Si
- ✓ No
- ✓ Desconocido

**Nivel de Albumina sérica (g/dl)**

**Filtrado glomerular (em ml/mn/1.73m<sup>2</sup> MDRD-4)**

# Tipo de tratamiento:

- Se registra el primer tratamiento y todos los cambios de modalidad de tratamiento que se produzcan.
- En el informe de prevalencia se consigna el último en el punto de corte.

**Centro donde recibe el tratamiento.**

**Fecha de inicio o cambio de modalidad de tratamiento.**

**La fecha de incidencia coincidirá con la fecha de inicio del primer tratamiento (independientemente de dónde se haya producido).**

CODTRATAMIENTO	Tipo Tratamiento Sustitutorio
1	Hemodialisis en hospital o centro de dialisis
2	Hemodialisis domiciliaria
13	Hemodiafiltracion simple
11	Hemodiafiltracion sin especificar
16	Hemodiafiltracion on-line pre-dilucional
17	Hemodiafiltracion on-line mid-dilucional
14	Hemodiafiltracion on-line pos-dilucional
15	AFB (Biofiltracion)
3	Dialisis peritoneal intermitente (DPI)
4	Dialisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)
5	Dialisis peritoneal automatizada (DPA)
6	Trasplante renal de donante cadaver
7	Trasplante renal de donante vivo no especificado
21	Trasplante renal, donante vivo relacionado
22	Trasplante renal, donante vivo no relacionado
8	Recuperacion de la funcion renal
23	Tratamiento conservador
9	Desconocido

# Al meter el tipo de tratamiento sustitutorio, se solicita:

- Factores de riesgo presentes en el inicio del tratamiento. Se utilizará el Índice de Charlson. Este campo se calculará al dar de alta a un paciente nuevo en el registro y cuando se de alguna de las siguientes modificaciones:

Índice de Charlson		
RIC_ENFERMEDAD	RIC_DESCRIPCION	RIC_PUNTOS
Otras enfermedades desconocidas	No lleva valor de riesgo asociado	0
Infarto de Miocardio (se excluye cambios EKG sin antecedentes medicos)		1
Enfermedad coronaria	Pacientes con angina, infarto de miocardio, evidencia angiografica de enfermedad coronaria, antecedentes de angioplastia y/o antecedentes de cirugia de by-pass.	1
Insuficiencia Cardiaca Congestiva (actual, episodios en los tres meses anteriores)	Pacientes que han tenido disnea de esfuerzo o disnea paroxística nocturna y que han respondido sintomaticamente (o en la exploracion fisica) a tratamiento con digital, diureticos o agentes que reducen la postcarga. No incluye aquellos pacientes que estan	1
Enfermedad Vascular Periferica (Incluye Aneurisma de Aorta 6 cm )	Pacientes con claudicacion intermitente o que tienen un by-pass por insuficiencia arterial; amputacion, gangrena o insuficiencia arterial aguda; aneurismas toracicos o abdominales (de 6 cm o mas) que no hayan sido intervenidos.	1
Enfermedad Cerebrovascular	pacientes con historia de accidentes cerebrovasculares (con secuelas menores o sin secuelas) y de accidentes isquemicos transitorios.	1
Hipertension arterial		1
Alcoholismo		1
Enfermedad tromboembolica		1
Arritmia		1
Demencia	pacientes con déficit cognitivo cronico.	1
EPOC	pacientes que tienen disnea, atribuible a su enfermedad pulmonar, con esfuerzos de intensidad moderada, esten o no con tratamiento, y aquellos con episodios agudos de disnea severa (p.e. asma).	1
Enfermedad del tejido conectivo	pacientes con lupus eritematoso sistemico, polimiositis, enfermedad mixta del tejido conectivo, polimialgia reumatica y artritis reumatoide moderada o severa.	1
Ulcus peptico	pacientes que requieren o han requerido tratamiento por enfermedad ulcerosa gastrica o duodenal.	1
Hepatopatia Leve (sin hipertension portal incluye hepatitis cronica)	pacientes con hepatitis cronica o cirrosis sin hipertension portal	1
Diabetes mellitus sin evidencia de afectacion de organos diana	pacientes diabeticos, tratados con antidiabeticos orales o insulina, que no presentan retinopatía, neuropatía ni nefropatía.	1
Hemiplejia	pacientes con hemiplejia o paraplejia establecidas, ocurridas como consecuencia de accidente vascular cerebral o cualquier otro proceso.	2
Enfermedad renal cronica de grado IV o V	pacientes con creatinina en plasma > 3 mg/dl (moderada) y pacientes en insuficiencia renal cronica terminal, en diálisis o trasplantados (severa).	2
Diabetes con afectacion de organos dianas (retinopatía, nefropatía etc)	pacientes diabeticos que presentan retinopatía, neuropatía y/o nefropatía.	2
Tumor sin metastasis (excluir si han pasado 5 a?os desde el diagnostico)	pacientes con cualquier tipo de tumor hematologico (mieloma, leucemia, linfoma, Hodgkin, macroglobulinemias, etc.) o con un tumor solido sin evidencia de metastasis.	2
Leucemia (Aguda o Cronica)		2
Linfoma		2
Enfermedad Hepatica moderada o severa	pacientes con cirrosis e hipertension portal.	3
Tumor Solido con metastasis	pacientes con tumores de cualquier localizacion en los que existe evidencia de metastasis.	6
SIDA (no unicamente VIH positivo)	pacientes diagnosticados de SIDA.	6

SEROLOGIA
VIH
VHB
VHC
Positivo
Negativo
Desconocido
Fecha análisis

# En el caso de tratamientos con hemodiálisis:

## Procedencia del paciente

Procedencia del paciente
Programada
Urgente
Desconocido

- Es **programado** cuando el paciente haya pasado previamente por una consulta de Nefrología en la que se haya programado el inicio de tratamiento para una fecha determinada. Se considera que en un paciente programado se ha establecido un acceso vascular funcionante. En el caso de pacientes que cumplen los requisitos para iniciar tratamiento de hemodiálisis, en los que se adelanta el inicio respecto a lo inicialmente programado por decisión del facultativo, se considera también inicio programado.
- **No programado** se considerarán aquellos en los que el tratamiento se inicie sin haber sido evaluado previamente en consulta de Nefrología (urgente) o, siendo seguido en consulta de Nefrología, no se haya programado el inicio de tratamiento para una fecha determinada.

## TTO\_TIPO ACCESO VASCULAR

Fístula nativa
Fístula con prótesis
Catéter temporal
Catéter definitivo
Tipo acceso desconocido

**Tipo de acceso vascular.** En el momento de inicio de tratamiento renal con hemodiálisis (y cuando se produce un cambio de tratamiento de otro tipo hacia hemodiálisis), se debe recoger el tipo de acceso vascular y la fecha en la que se realizó el mismo.

- Nivel de Hemoglobina (valor en g/dl, con 1 decimal)
- Horas semanales de diálisis (en enteros)

## Tratamiento con Eritropoyetina

No
RhuEPO
Darbopoyetina
Otros

**En los casos de pacientes con tratamiento de Diálisis Peritoneal se recogerán adicionalmente estas variables:**

**Nivel de Hemoglobina** (valor en g/dl, con 1 decimal)

Tratamiento con Eritropoyetina	
	No
	RhuEPO
	Darbopoyetina
	Otros

**En los casos de pacientes con **tratamiento de Trasplante Renal** se recogerán adicionalmente estas variables:**

**Tiempo de isquemia fría (en minutos)**

<b>Motivo Cambio tratamiento</b>	
Tipo cambio Tratamiento	Motivo Cambio Tratamiento
De hemodialisis a otras tecnicas	Enfermedad asociada o complicacion grave
De hemodialisis a otras tecnicas	Falta de acceso vascular
De hemodialisis a otras tecnicas	Eleccion del paciente
De hemodialisis a otras tecnicas	Otras
De hemodialisis a otras tecnicas	Trasplante renal
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Infeccion del tunel subcutaneo
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Peritonitis
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Enfermedad asociada o complicacion grave
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Eleccion del paciente
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Trasplante renal
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Perdida de funcion peritoneal
De trasplante a otras tecnicas	Rechazo hiperagudo
De trasplante a otras tecnicas	Nefropatia cronica del injerto sin histologia
De trasplante a otras tecnicas	Rechazo por abandono del tratamiento inmunosupresor
De trasplante a otras tecnicas	Recurrencia de la Enfermedad Renal Primaria
De trasplante a otras tecnicas	Problemas quirurgicos vasculares o de la via urinaria
De trasplante a otras tecnicas	Trombosis vascular (arterial o venosa) no relacionada con problemas quirurgicos o rechazo
De trasplante a otras tecnicas	Infeccion del injerto
De trasplante a otras tecnicas	Extraccion de injerto funcional
De trasplante a otras tecnicas	Ri?on no viable de causa desconocida
De trasplante a otras tecnicas	Glomerulopatia "de novo"
De trasplante a otras tecnicas	Rechazo agudo
De trasplante a otras tecnicas	Nefropatia cronica del injerto con histologia
De otras tecnicas a tratamiento conservador	Decision del paciente
De otras tecnicas a tratamiento conservador	Decision clinica
De otras tecnicas a tratamiento conservador	Desconocido



# Espera de un trasplante

- Lista de espera de trasplante:
  - Sí: fecha de inclusión (se consigna la fecha)
  - No: motivo de la no inclusión

Motivo No inclusión	
IDMOTIVO	NI_DESCRIPCION
0	
1	Edad
2	Patología asociada (especificar)
3	Exclusion voluntaria
4	Pendiente de estudios clinicos
5	Otros (especificar)

- Cambios de la situación en la lista de espera
  - Fecha
  - Motivo

# Salida del registro

Motivo y Fecha de salida del Registro. Un paciente sale del registro cuando se da alguna de las siguientes situaciones:

- Fallecimiento: se codificará la causa, según la clasificación EDTA 1995 y la Fecha de Defunción
- Traslado definitivo de Comunidad Autónoma
- Recuperación de la función renal (cuando se presume que vaya a ser definitiva o de larga duración, o no se prevea la vuelta a diálisis)
- Alta voluntaria
- Otros: cuando el paciente deje de ser controlado por el servicio de nefrología y se desconozca su situación actual



## Causa de defunción

GRUPO	DESCRIPCION	Subgrupo
I	Isquemia miocardio e infarto	Isquemia miocardiaca o infarto
II	Insuficiencia cardiaca	Otras causas de insuficiencia cardiaca
		Insuficiencia cardiaca por hipertension
		Sobrecarga hidrosalina
III	Paro cardiaco, otra causa/desconocida	Parada cardiaca de causa desconocida
IV	Accidente cerebrovascular	Accidente cerebrovascular
V	Infeccion	Infecciones pulmonares (bacterianas - distinta 73)
		Infecciones pulmonares (virales)
		Infecciones pulmonares (por hongos o protozoos)
		Septicemia
		Tuberculosis pulmonar
		Tuberculosis de cualquier otra localizacion
		Infeccion viral generalizada
		Peritonitis (distinta 70)
		Peritonitis esclerosante o adhesiva
		Peritonitis (bacteriana, con dialisis peritoneal)
		Peritonitis (fungica, con dialisis peritoneal)
		Peritonitis (otras causas, con dialisis peritoneal)
VI	Suicidio/rehusa tratamiento	El enfermo rehusa seguir tratandose
VII	Retirada	Suicidio
		Cese del tratamiento por cualquier otra razon
VIII	Caquexia	Retirada de tratamiento por motivos medicos
		Caquexia
IX	Neoplasias	* Enfermedad neopasica posiblemente inducida por la terapeutica inmunosupresora
		Enfermedad maligna excepto las reseñadas con *
		Enfermedad maligna; Alteraciones linfoproliferativas, excepto lasreseñadas con *

X	Miscelanea	Hiperpotasemia
		Pericarditis hemorragica
		Hipopotasemia
		Embolia pulmonar
		Hemorragia digestiva
		Hemorragia en zona del trasplante
		Hemorragia del acceso vascular o del circuito de dialisis
		Hemorragia de un aneurisma vascular (distinto de 22 o 23)
		Hemorragia quirurgica (distinta de las recogidas en 23, 24 o 26)
		Otras hemorragias (distintas de las recogidas en 23 a 27)
		Infarto mesenterico
Hepatica debida al virus de la hepatitis B		
Hepatica debida a otras hepatitis virales		
Hepatica debida a toxicidad por drogas		
Cirrosis-no por virus		
Enfermedad hepatica quistica		
Fracaso hepatico de causa desconocida		
Pancreatitis		
Aplasia medular		
Demencia		
Perforacion del ulcus peptico		
Perforacion del colon		
Bronconeumopatia cronica obstructiva		
Accidente relacionado con el tratamiento		
Accidente no relacionado con el tratamiento		
Otras causas de muerte conocidas, por favor especifique		
XI	Desconocida/No disponible	Causa de muerte incierta o no determinada

# Informe IRC 2021

Correo de Contacto: [farribas@aragon.es](mailto:farribas@aragon.es). Tfno: 976-714767

# Hospitales que aportaron datos en 2021

- Hospital Universitario "Miguel Servet" Zaragoza
- Hospital Infantil de Zaragoza (HUMS)
- Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza
- Hospital San Jorge Huesca
- Hospital de Barbastro
- Hospital Obispo Polanco
- Hospital de Alcañiz
- Hospital "Ernest Lluch" Calatayud
- Hospital General de la Defensa
- Hospital San Juan de Dios

**Se agradece la colaboración de todos los profesionales que aportaron datos y que sin ellos no sería posible este registro.**

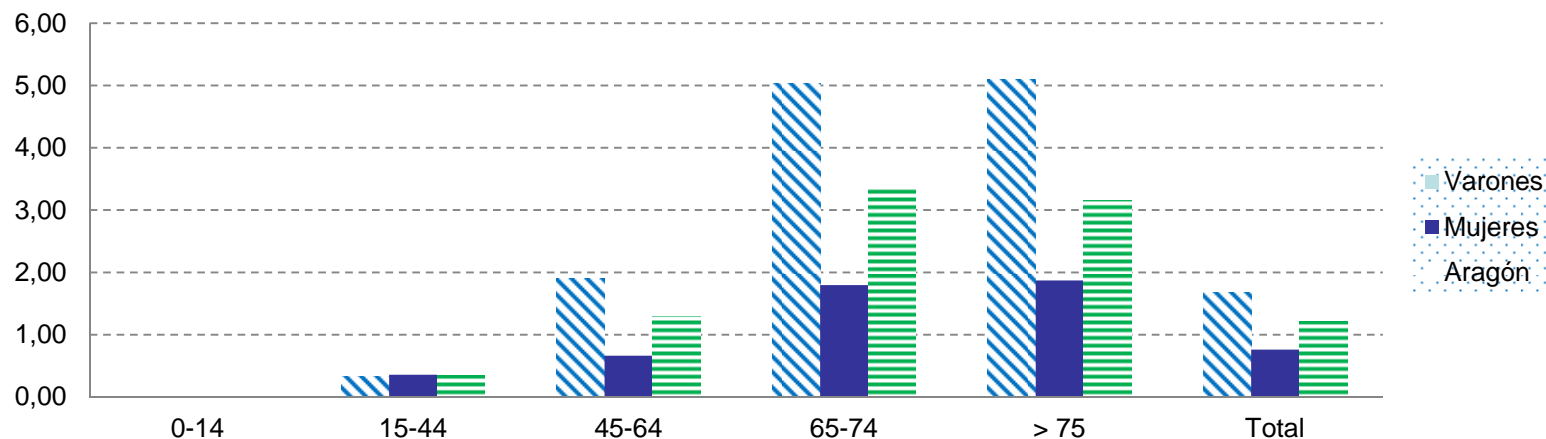
# Tratamiento Renal Sustitutorio. Incidencia. Aragón 2021

Año 2021	GRUPOS DE EDAD					Total	
SEXO	0-14	15-44	45-64	65-74	> 75		
Varones		0	8	38	33	31	110
Mujeres		0	8	13	13	17	51
Tratamiento Total		0	16	51	46	48	161

## Tratamiento renal sustitutorio. Aragón 2021. Tasa por edad y sexo por 10000 habitantes

Año 2021	GRUPOS DE EDAD					Total	
SEXO	0-14	15-44	45-64	65-74	> 75		
Varones		0,00	0,34	1,90	5,04	5,09	1,68
Mujeres		0,00	0,36	0,66	1,80	1,87	0,76
Aragón		0,00	0,35	1,29	3,34	3,16	1,21

### Incidencia acumulada por 10000 hab. por grupos edad y sexo. Tratamiento Renal Sustitutorio. Aragón 2021



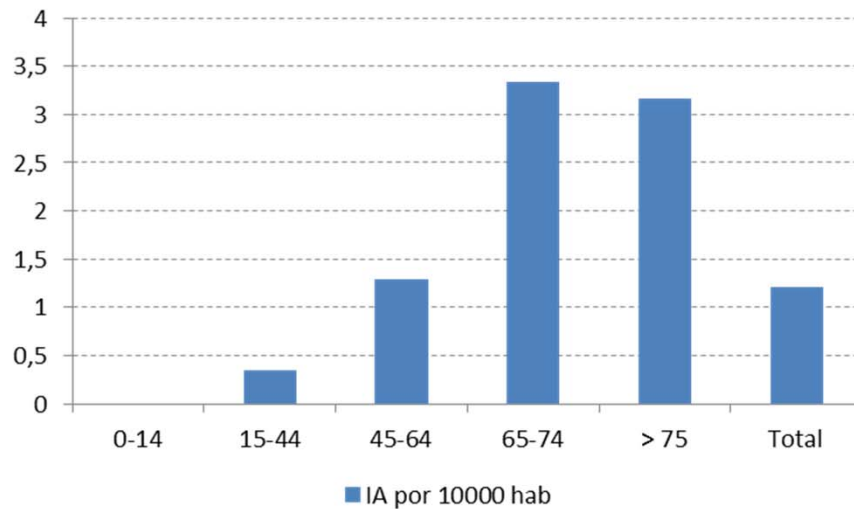
# Incidencia.

## Tipo de tratamiento renal sustitutivo 2021

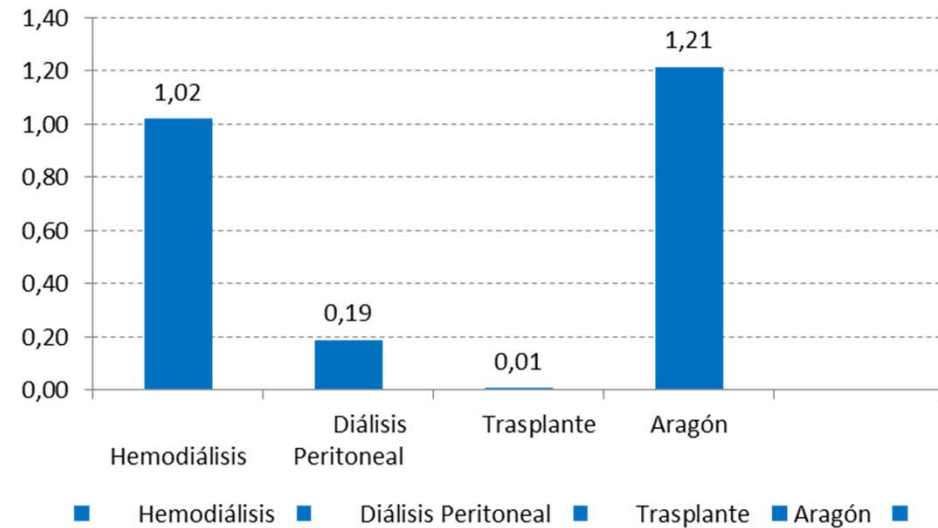
Número de casos e IA por 10000 hab, según tipo de tratamiento renal sustitutorio y grupo de edad

MODALIDAD INICIAL DE TRATAMIENTO	0-14	15-44	45-64	65-74	> 75	Total	Tasa por 10000 hab
Hemodiálisis	0	10	44	38	43	135	1,02
Diálisis Peritoneal	0	6	6	8	5	25	0,19
Trasplante	0	0	1	0	0	1	0,01
Aragón	0	16	51	46	48	161	1,21
Tasa por 10000 hab	0	0,35	1,29	3,34	3,16	1,21	

IA por 10000 habitantes por grupos de edad.  
Tratamiento Renal Sustitutorio Aragón 2021



IA por 10000 habitantes por tipo de Tratamiento Renal Sustitutorio .Aragón 2021



# Incidencia 2021. Tipo Tratamiento

		Año 2021	
Tratamiento sustitutivo		Episodios	%
Hemodiálisis	Hemodiálisis en hospital o centro de diálisis	118	73,29
	Hemodiafiltración on-line	8	4,97
	Hemodiafiltración simple	4	2,48
	Hemodiafiltración sin especificar	2	1,24
	Hemodiálisis domiciliaria	3	1,86
Diálisis peritoneal	Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)	18	11,18
	Diálisis peritoneal automatizada (DPA)	7	4,35
Trasplantes	Transplante renal, donante vivo relacionado	1	0,62
<b>Total general</b>		<b>161</b>	<b>100</b>

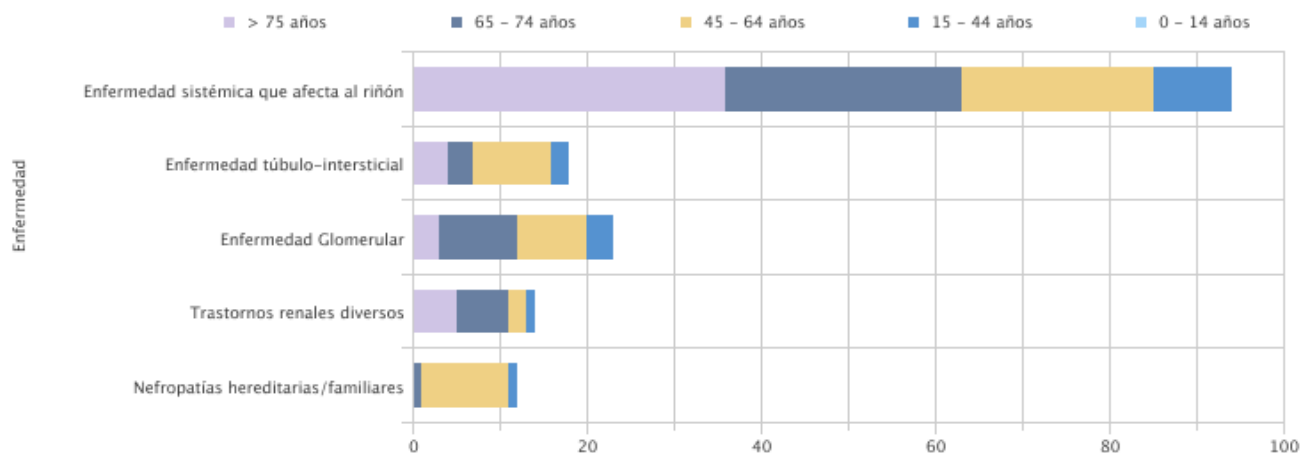


# Causa primaria de enfermedad renal en casos incidentes 2021

Causa Primaria de Enfermedad Renal, de los pacientes incidentes de tratamiento renal sustitutorio, por grupos de edad. Aragon 2021

Enfermedad Renal Primaria	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total	Tasa por 10000 hab
Glomerulonefritis	3	8	9	3	23	0,17
PNC/NIC	2	8	3	4	17	0,13
Diabetes mellitus	4	17	18	17	56	0,42
Vasculares	4	4	7	19	34	0,26
Enf Poliquística	1	9	1	0	11	0,08
Otras hereditarias/Congénitas	0	2	0	0	2	0,02
Sistémicas	1	1	2	0	4	0,03
Otras	0	1	2	2	5	0,04
No filiadas	1	1	4	3	9	0,07
<b>Aragón</b>	<b>16</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>161</b>	<b>1,21</b>

Causas de enfermedad renal primaria



## Causa primaria de enfermedad renal en casos incidentes 2021

Grupo de enfermedad	Subgrupo de enfermedad	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total 2021	Total 2020	Actualización 2020 tras último informe
<b>Enfermedad sistémica que afecta al riñón</b>	Diabética	4	17	18	17	56	46	48
	Hipertensiva	4	4	7	17	32	22	24
	Otras	1	1	1		3	1	
	Mieloma			1		1	3	
	Vascular				2	2	2	
<b>Total general</b>		<b>9</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>94</b>	<b>74</b>	<b>78</b>
<b>Enfermedad túbulo-intersticial</b>	Obstructiva	1	2	2	3	8	5	
	Otras	1	5	1		7	4	
	Por reflujo		1			1	4	
	Displasias congénitas		1			1	0	
	Infecciosa				1	1	3	
	Inducida por fármacos					0	2	
<b>Total general</b>		<b>2</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	
<b>Enfermedad Glomerular</b>	Glomerulonefritis Mesangiocapilar	1	2	3		6	5	
	Nefropatía IgA	1	1	1		3	3	
	Otras	1		1		2	5	
	Enfermedad anti membrana basal glomerular		1		1	2	1	
	Glomerulonefritis Rápidamente Progresiva sin espec		1			1	2	
	Nefropatía membranosa		2		1	3	2	
	Vasculitis		1	1	1	3	1	
	Glomeruloesclerosis Focal y Segmentaria (GSFS)			3		3	7	
	No especificada					0	11	
	Síndrome nefrotico					0	2	
<b>Total general</b>		<b>3</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>39</b>	
<b>Trastornos renales diversos</b>	Desconocida	1	1	4	3	9	41	
	Disminución de masa renal		1	2		3	1	
	Fracaso renal agudo				1	1	1	
	Tumor renal				1	1	1	
<b>Total general</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>44</b>	
<b>Nefropatías hereditarias/familiares</b>	Enfermedad quística	1	9	1		11	6	
	Síndrome de Alport		1			1	0	
	Hiperoxaluria					0	1	
<b>Total general</b>		<b>1</b>	<b>10</b>	<b>1</b>		<b>12</b>	<b>7</b>	
<b>Aragón</b>		<b>16</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>161</b>	<b>182</b>	<b>186</b>

## Incidencia Aragón 2021

### Tratamiento sustitutivo

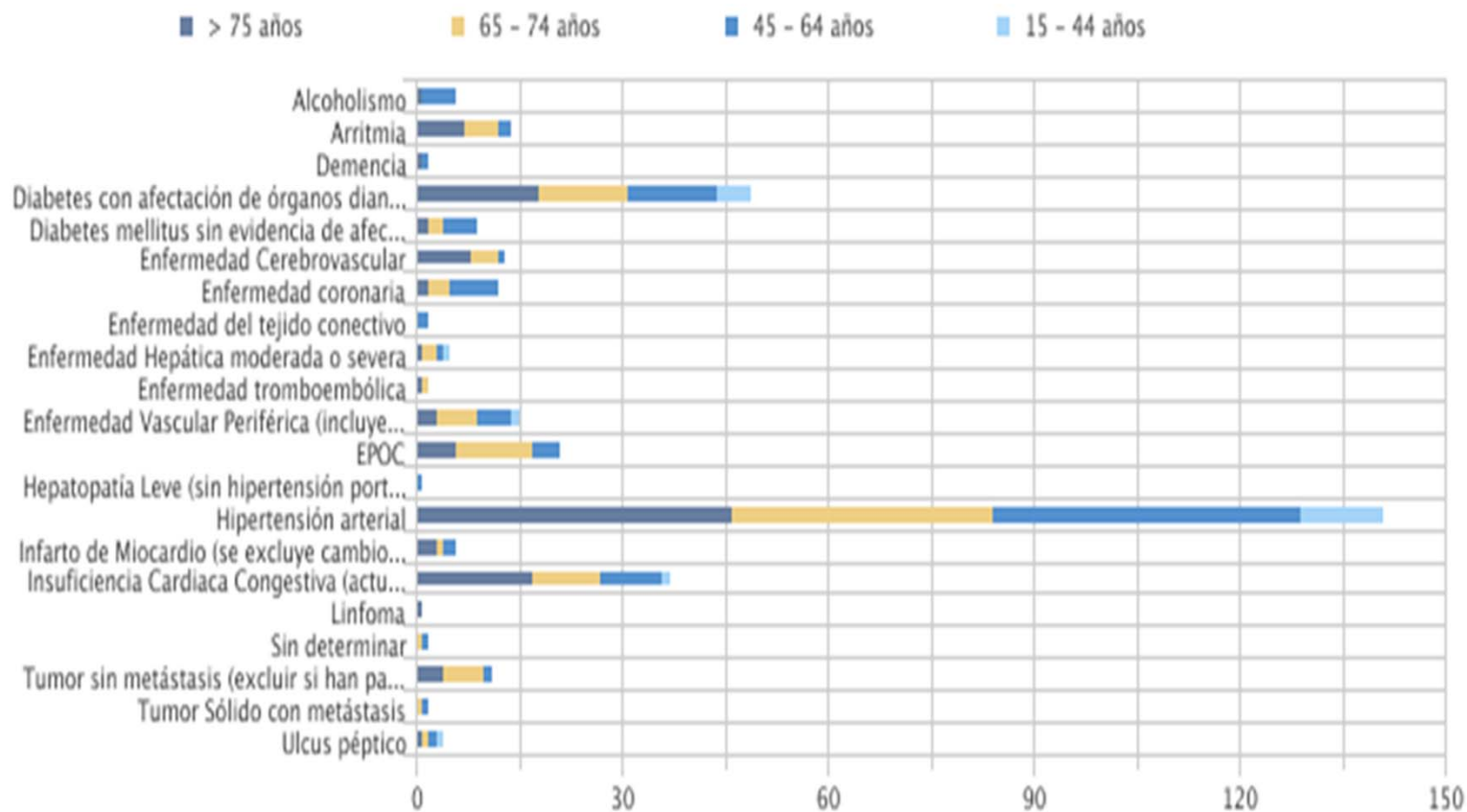
Enfermedad Renal primaria	Hemodiálisis	Diálisis peritoneal	Trasplantes	Tratamientos Total
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	78	16		94
Enfermedad túbulo-intersticial	16	2		18
Enfermedad glomerular	19	4		23
Trastornos renales diversos	13	1		14
Nefropatías hereditarias	9	2	1	12
	135	25	1	161

Año 2021	Hemodialisis			Diálisis peritoneal			Trasplante			Total		
Tramo de edad	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	Total
15 - 44 años	5	5	10	3	3	6	0	0	0	8	8	16
45 - 64 años	34	10	44	3	3	6	1	0	1	38	13	51
65 - 74 años	27	11	38	6	2	8	0	0	0	33	13	46
> 75 años	26	17	43	5	0	5	0	0	0	31	17	48
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>43</b>	<b>135</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>110</b>	<b>51</b>	<b>161</b>

# Comorbilidad. Año incidencia 2021

Año de incidencia 2021	Comorbilidad					
Factor de riesgo	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total general	
Alcoholismo			5		1	6
Arritmia			2	5	7	14
Demencia			1		1	2
Diabetes con afectación de órganos dianas (retinopatía, nefropatía etc)		5	13	13	18	49
Diabetes mellitus sin evidencia de afectación de órganos diana			5	2	2	9
Enfermedad Cerebrovascular			1	4	8	13
Enfermedad coronaria			7	3	2	12
Enfermedad del tejido conectivo			2			2
Enfermedad Hepática moderada o severa		1	1	2	1	5
Enfermedad tromboembólica				1	1	2
Enfermedad Vascular Periférica (incluye Aneurisma de Aorta 6 cm )		1	5	6	3	15
EPOC			4	11	6	21
Hepatopatía Leve (sin hipertensión portal incluye hepatitis crónica)			1			1
Hipertensión arterial		12	45	38	46	141
Infarto de Miocardio (se excluye cambios EKG sin antecedentes médicos)			2	1	3	6
Insuficiencia Cardíaca Congestiva (actual, episodios en los tres meses anteriores)		1	9	10	17	37
Linfoma					1	1
Sin determinar			1	1		2
Tumor sin metástasis (excluir si han pasado 5 años desde el diagnóstico)			1	6	4	11
Tumor Sólido con metástasis			1	1		2
Úlcus péptico		1	1	1	1	4
<b>Total general</b>		<b>21</b>	<b>107</b>	<b>105</b>	<b>122</b>	<b>355</b>

# Comorbilidad por grupos de edad. 2021



**Medidas de asociación y de impacto potencial.  
Riesgos relativos (Incidencia en Hombres vs  
Incidencia en mujeres) IRC 2021**

<b>Edad</b>	<b>RR</b>	<b>RR(IC95%)</b>
0-14		
15-44	0,94	0,417-2,16
45-64	2,86	1,687-4,85
65-74	2,8	1,636-4,80
>74	2,72	1,657-4,47

# Prevalencia a 31-12-2021

Grupos edad	Episodios			Tasa por 10000 hab		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
0-14	2	2	4	0,21	0,23	0,22
15-44	119	70	189	5,05	3,13	4,11
45-64	421	250	671	21,04	12,76	16,94
65-74	360	141	501	54,94	19,48	36,33
> 75	384	196	580	63,11	21,57	38,23
<b>Total</b>	<b>1286</b>	<b>659</b>	<b>1945</b>	<b>19,63</b>	<b>9,82</b>	<b>14,67</b>

En 2021 se registraron 1945 pacientes, un 3,7% de casos prevalentes más que en 2020.

## Último tratamiento renal sustitutorio. Prevalencia según modalidad de tratamiento y edad. Año 2021

Ultimo Tratamiento sustitutivo	Nº de casos activos					Nº de casos activos Total
	0 - 14 años	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	
Hemodiálisis en hospital o centro de diálisis	0	23	120	118	204	<b>465</b>
Hemodiálisis domiciliaria	0	1	2	1	2	<b>6</b>
HF, HDF y otras técnicas	0	10	36	36	42	124
Diálisis peritoneal automatizada (DPA)		6	5	5	1	<b>17</b>
Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)		6	26	10	34	<b>76</b>
Diálisis peritoneal intermitente (DPI)				1		<b>1</b>
Trasplante renal de donante cadáver	3	104	430	314	292	<b>1143</b>
Trasplante renal de donante vivo no especificado		9	14	5	4	<b>32</b>
Trasplante renal, donante vivo relacionado	1	29	32	9		<b>71</b>
Trasplante renal, donante vivo no relacionado		1	6	2	1	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>189</b>	<b>671</b>	<b>501</b>	<b>580</b>	<b>1945</b>

# Prevalencia a 31 Diciembre 2021

## Tipo Tratamiento y Grupos edad.

Tratamiento sustitutivo	Nº de casos activos					Nº de casos activos Total
	0 - 14 años	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	
Hemodiálisis en hospital o centro de diálisis		23	120	118	204	465
Hemodiálisis domiciliaria		1	2	1	2	6
Hemodiafiltración sin especificar			2	1		3
Hemodiafiltración simple		1			3	4
Hemodiafiltración on-line		9	28	30	32	99
AFB (Biofiltración)			2		5	7
Hemodiafiltración on-line pre-dilucional			3	2	2	7
Hemodiafiltración on-line mid-dilucional			1	3		4
<b>Total Hemodialisis</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>158</b>	<b>155</b>	<b>248</b>	<b>595</b>
Diálisis peritoneal intermitente (DPI)				1		1
Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)		6	26	10	34	76
Diálisis peritoneal automatizada (DPA)		6	5	5	1	17
<b>Total Dialisis peritoneal</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>31</b>	<b>16</b>	<b>35</b>	<b>94</b>
Trasplante renal de donante cadáver	3	104	430	314	292	1143
Trasplante renal de donante vivo no especificado		9	14	5	4	32
Trasplante renal, donante vivo relacionado	1	29	32	9		71
Trasplante renal, donante vivo no relacionado		1	6	2	1	10
<b>Total trasplante renal</b>	<b>4</b>	<b>143</b>	<b>482</b>	<b>330</b>	<b>297</b>	<b>1256</b>
<b>Total Tratamiento renal sustitutorio</b>	<b>4</b>	<b>189</b>	<b>671</b>	<b>501</b>	<b>580</b>	<b>1945</b>



## Enfermedad renal que justifica la inclusión en el registro, por grupos de edad y sexo. Año 2021

<b>ETIOLOGÍA DE IRCT (Hombres)</b>	<b>0-14</b>	<b>15-44</b>	<b>45-64</b>	<b>65-74</b>	<b>&gt; 75</b>	<b>Total</b>
Glomerulonefritis	0	38	120	96	75	329
PNC/NIC	1	10	19	15	22	67
Diabetes mellitus	0	9	84	81	83	257
Vasculares	0	6	35	44	82	167
Enf Poliquística	0	6	44	33	24	107
Otras hereditarias/Congénitas	1	12	7	2	2	24
Sistémicas	0	2	2	4	3	11
Otras	0	1	8	4	5	18
No filiadas	0	35	102	81	88	306
<b>Total hombres</b>	<b>2</b>	<b>119</b>	<b>421</b>	<b>360</b>	<b>384</b>	<b>1286</b>
<b>Tasa hombres *10000 hab</b>	<b>0,21</b>	<b>5,05</b>	<b>21,04</b>	<b>54,94</b>	<b>63,11</b>	<b>19,63</b>
<b>ETIOLOGÍA DE IRCT (Mujeres)</b>	<b>0-14</b>	<b>15-44</b>	<b>45-64</b>	<b>65-74</b>	<b>&gt; 75</b>	<b>Total</b>
Glomerulonefritis	1	21	83	22	32	159
PNC/NIC	1	6	16	13	9	45
Diabetes mellitus	0	9	26	29	43	107
Vasculares	0	10	13	14	34	71
Enf Poliquística	0	1	43	23	14	81
Otras hereditarias/Congénitas	0	8	4	1	1	14
Sistémicas	0	1	3	1	3	8
Otras	0	0	3	1	3	7
No filiadas	0	14	59	37	57	167
<b>Total Mujeres</b>	<b>2</b>	<b>70</b>	<b>250</b>	<b>141</b>	<b>196</b>	<b>659</b>
<b>Tasa Mujeres * 10000 hab</b>	<b>0,23</b>	<b>3,13</b>	<b>12,76</b>	<b>19,48</b>	<b>21,57</b>	<b>9,82</b>
<b>ETIOLOGÍA DE IRCT (Total)</b>	<b>0-14</b>	<b>15-44</b>	<b>45-64</b>	<b>65-74</b>	<b>&gt; 75</b>	<b>Total</b>
Glomerulonefritis	1	59	203	118	107	488
PNC/NIC	2	16	35	28	31	112
Diabetes mellitus	0	18	110	110	126	364
Vasculares	0	16	48	58	116	238
Enf Poliquística	0	7	87	56	38	188
Otras hereditarias/Congénitas	1	20	11	3	3	38
Sistémicas	0	3	5	5	6	19
Otras	0	1	11	5	8	25
No filiadas	0	49	161	118	145	473
<b>Total Aragón</b>	<b>4</b>	<b>189</b>	<b>671</b>	<b>501</b>	<b>580</b>	<b>1945</b>
<b>Tasa Aragón * 10000 hab</b>	<b>0,22</b>	<b>4,11</b>	<b>16,94</b>	<b>36,33</b>	<b>38,23</b>	<b>14,67</b>

## Enfermedad renal que justifica la inclusión en el registro, por grupos de edad y sexo. Por subgrupo de enfermedad Año 2021

Grupo de enfermedad	Subgrupo de enfermedad	0 - 14 años		15 - 44 años		45 - 64 años			65 - 74 años			> 75 años			Total		
		HOMBRE	MUJER	Total	HOMBRE	MUJER	Total	HOMBRE	MUJER	Total	HOMBRE	MUJER	Total	HOMBRE		MUJER	Total
Enfermedad túbulo-intersticial	Displasias congénitas	1		1	9	3	12	5	3	8	1		1	1	1	2	24
	Por reflujo	1	1	2	5	4	9	10	7	17	3	5	8	6	3	9	45
	Obstructiva				4	1	5	5	7	12	8	3	11	11	4	15	43
	Infeciosa				1	1	2	2	1	3	2	3	5	3	1	4	14
	Inducida por fármacos							2	1	3	2	2	4	2	1	3	10
<b>Enfermedad túbulo-intersticial Total</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>43</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>33</b>	<b>136</b>
Enfermedad Glomerular	Glomeruloesclerosis Focal y Segmentaria (GSFS)				5	1	6	12	7	19	10	1	11	10	1	11	47
	Otras				13	8	21	34	38	72	32	10	42	29	16	45	180
	Glomerulonefritis Mesangiocapilar				4		4	10	6	16	11	2	13	3	1	4	37
	Nefropatía IgA				8	3	11	12	3	15	9	1	10	9		9	45
	Nefropatía membranosa				1		1	10		10	2	2	4	2		2	17
	No especificada				5	4	9	24	14	38	23	3	26	12	6	18	91
	Vasculitis				2	4	6	7	10	17	4	2	6	6	5	11	40
	Enfermedad anti membrana basal glomerular					1	1	1	1	2					1	1	4
	Glomerulonefritis Rápidamente Progresiva sin espec							9	3	12	4	1	5	1	2	3	20
	Síndrome Nefrótico		1	1				1	1	2	1		1	3		3	7
Síndrome nefrótico congénito					4	4	4	1	1	1	1	1	2	1	1	8	
<b>Enfermedad Glomerular Total</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	<b>25</b>	<b>63</b>	<b>121</b>	<b>83</b>	<b>204</b>	<b>97</b>	<b>23</b>	<b>120</b>	<b>76</b>	<b>32</b>	<b>108</b>	<b>496</b>
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	Diabética				9	9	18	84	26	110	81	29	110	83	43	126	364
	Hipertensiva				6	9	15	31	12	43	39	13	52	66	33	99	209
	Amiloidosis				2		2				1		1			3	
	Síndrome Hemolítico-Urémico					1	1	2	2	4						5	
	Vascular					1	1	4	1	5	5	1	6	16	1	17	29
	Mieloma								1	1	3	1	4	3	3	6	11
<b>Enfermedad sistémica que afecta al riñón Total</b>					<b>17</b>	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>121</b>	<b>42</b>	<b>163</b>	<b>129</b>	<b>44</b>	<b>173</b>	<b>168</b>	<b>80</b>	<b>248</b>	<b>621</b>
Trastornos renales diversos	Desconocida				35	14	49	102	59	161	81	37	118	88	57	145	473
	Infecioso				1		1	1		1						2	
	Disminución de masa renal							6	1	7	2	1	3	2	1	3	13
	Tumor renal							1		1					1	2	
	Fracaso renal agudo								2	2	2		2	3	1	4	8
<b>Trastornos renales diversos Total</b>					<b>36</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>110</b>	<b>62</b>	<b>172</b>	<b>85</b>	<b>38</b>	<b>123</b>	<b>93</b>	<b>60</b>	<b>153</b>	<b>498</b>
Nefropatías hereditarias/familiares	Enfermedad quística				6	1	7	44	43	87	33	23	56	24	14	38	188
	Hiperoxaluria				2	1	3									3	
	Síndrome de Alport				1		1	1	1	2						3	
<b>Nefropatías hereditarias/familiares Total</b>					<b>9</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>89</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>56</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>38</b>	<b>194</b>
<b>Tratamientos activos Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>119</b>	<b>70</b>	<b>189</b>	<b>421</b>	<b>250</b>	<b>671</b>	<b>360</b>	<b>141</b>	<b>501</b>	<b>384</b>	<b>196</b>	<b>580</b>	<b>1945</b>

**Medidas de asociación y de Impacto potencial. Razón de prevalencias (Hombres vs Mujeres).  
Aragón IRC 2021. Personas de 15 y mas años**

Odds ratio/edad 2021 Enfermedades primarias	15-44 años			45-64 años			65-74 años			>74 años		
	OR	IC OR	N	OR	IC OR	N	OR	IC OR	N	OR	IC OR	N
Glomerulonefritis	1,718	1,09-2,68	59	1,415	1,119-1,79	203	4,81	3,26-7,10	118	3,496	2,47-4,94	107
PNC/NIC	1,58	0,67-3,70	16	1,16	0,66-2,03	35	1,27	0,68-2,37	28	3,64	1,90-6,99	31
Diabetes Mellitus	0,949	0,43-2,06	18	3,162	2,18-4,57	110	3,08	2,158-4,40	110	2,879	2,11-3,92	126
Vasculares	0,569	0,24-1,33	16	2,636	1,54-4,49	48	3,469	2,09-5,74	58	3,597	2,57-5,03	116
Enfermedad poliquística	5,697	0,96-33,67	7	1,002	0,70-1,425	87	1,564	1,01-2,48	56	2,559	1,47-4,45	38
Otras hereditarias	1,42	0,67-3,01	20	1,71	0,61-4,80	11	2,208	0,29-16,56	3	2,98	0,39-22,39	3
Sistémicas	1,899	0,25-14,24	3	0,65	0,14-2,93	5	4,417	0,70-27,79	5	1,49	0,389-5,72	6
Otras	NC	NC	1	2,61	0,85-7,95	11	4,417	0,70-27,79	5	2,488	0,748-8,27	8
No filiadas	2,37	1,41-3,99	49	1,69	1,29-2,21	161	2,416	1,74-3,349	118	2,3	1,74-3,047	145
<b>Totales</b>			<b>189</b>			<b>671</b>			<b>501</b>			<b>580</b>

El riesgo está aumentado de forma significativa en hombres vs mujeres en:

Glomerulonefritis (>14 años)

Nefritis (>74 años)

Diabetes (>44 años)

Vasculares (>44 años)

Enfermedad poliquística (>64 años)

No filiadas (todos los grupos de edad)

No se detectó un mayor riesgo de forma significativa en los grupos de enfermedades de: “Otras hereditarias”, “Sistémicas”, y “Otras”

# Marcadores víricos al inicio del tratamiento sustitutorio. 2021

PREVALENTES - MARCADORES VÍRICOS	Número
Pacientes en diálisis con VHB +	8
Pacientes en diálisis con VHC +	16
Pacientes en diálisis con VIH+	5
	29

# MORTALIDAD

## Mortalidad 2021, por tipo de tratamiento renal sustitutorio

Último tratamiento	0 - 14 años		15 - 44 años		45 - 64 años		65 - 74 años		> 75 años		Defunciones	Tasa mortalidad *100000 hab
	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER		
Trasplante	0	0	0	0	2	2	1	0	1	0	6	0,45
Hemodiálisis			2	1	10	4	13	3	34	20	87	6,56
Diálisis peritoneal			0	0	0	0	1	0	3	1	5	0,38
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>21</b>	<b>98</b>	<b>7,39</b>
Tasa mortalidad *100000 hab por grupo edad y sexo	0	0	0,8	0,4	6,0	3,1	22,9	4,1	62,5	23,1	7,4	
Tasa mortalidad *100000 hab por grupo edad	0		0,65		4,54		13,05		38,89		7,39	
<b>7,4 casos por 100000 hab (Incremento del 2,8% con respecto a 2020)</b>												

## Causas de mortalidad 2021 por edad y sexo

Causa de fallecimiento																
Por sexo y edad del paciente																
Causa de fallecimiento	15 - 44 años		45 - 64 años		65 - 74 años		> 75 años		Defunciones	%						
	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER								
Infección	1	50,00%	3	25,00%	2	33,30%	4	26,70%	13	34,20%	5	23,80%	28	28,60%		
Paro cardiaco, otra causa/desconocida		1	100,00%	2	16,70%		1	6,70%	6	15,80%	6	28,60%	16	16,30%		
Desconocida/No disponible				1	16,70%	4	26,70%		2	5,30%			7	7,10%		
Accidente cerebrovascular				1	16,70%			1	33,30%	4	10,50%	4	19,00%	10	10,20%	
Neoplasias			3	25,00%	1	16,70%	3	20,00%	4	10,50%	1	4,80%	12	12,20%		
Retirada			2	16,70%	1	16,70%	2	13,30%	2	66,70%	3	7,90%	3	14,30%		
Insuficiencia cardiaca			1	8,30%					2	5,30%			3	3,10%		
Miscelánea	1	50,00%							2	5,30%	1	4,80%	4	4,10%		
Isquemia miocardio e infarto			1	8,30%					1	2,60%	1	4,80%	3	3,10%		
Caquexia							1	6,70%	1	2,60%			2	2,00%		
<b>Total general</b>	<b>2</b>	<b>100,00%</b>	<b>1</b>	<b>100,00%</b>	<b>12</b>	<b>100,00%</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>	<b>15</b>	<b>100,00%</b>	<b>3</b>	<b>100,00%</b>	<b>38</b>	<b>100,00%</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>



## Causas de defunción, por tipo de tratamiento renal sustitutorio 2021, Distribución por grupos de edad y sexo

Hemodiálisis						
Grupo de causas de fallecimiento	Causa de fallecimiento	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Defunciones
Paro cardíaco, otra causa/desconocida	Parada cardíaca de causa desconocida	1	2	1	12	16
Infección	Septicemia	1	1	3	6	11
	Infecciones pulmonares (bacterianas - distinta 73)				5	5
	Infecciones pulmonares (virales)				5	5
	Infección viral generalizada				1	1
Accidente cerebrovascular	Accidente cerebrovascular			1	1	7
Neoplasias	Enfermedad maligna excepto las reseñadas en el 66		4	1	4	9
	Enfermedad maligna; Alteraciones linfoproliferativas, excepto las del 66			2		2
Retirada	Retirada de tratamiento por motivos médicos		3	4	4	11
	Cese del tratamiento por cualquier otra razón				2	2
Miscelánea	Fracaso hepático de causa desconocida	1				1
	Hemorragia digestiva				2	2
Desconocida/No disponible	Causa de muerte incierta o no determinada			1	3	2
Insuficiencia cardíaca	Sobrecarga hidrosalina		1			1
	Otras causas de insuficiencia cardíaca				1	1
Isquemia miocardio e infarto	Isquemia miocárdica o infarto		1		2	3
Caquexia	Caquexia			1	1	2
<b>Total general</b>		<b>3</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>54</b>	<b>87</b>
Trasplante						
Grupo de causas de fallecimiento	Causa de fallecimiento	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Defunciones
Infección	Infecciones pulmonares (virales)			3		3
	Septicemia			1	1	2
Desconocida/No disponible	Causa de muerte incierta o no determinada				1	1
<b>Total general</b>				<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
Diálisis peritoneal						
Grupo de causas de fallecimiento	Causa de fallecimiento	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Defunciones
Infección	Infecciones pulmonares (bacterianas - distinta 73)				1	1
Accidente cerebrovascular	Accidente cerebrovascular				1	1
Insuficiencia cardíaca	Insuficiencia cardíaca por hipertensión				1	1
Miscelánea	Otras causas de muerte conocidas, por favor especifique				1	1
Neoplasias	Enfermedad maligna excepto las reseñadas en el 66				1	1
<b>Total general</b>					<b>1</b>	<b>4</b>

Se excluye fallecidos con tratamiento conservador

# Trasplantes 2021

<b>Evolución anual por tratamiento</b>		
	<b>Pacientes</b>	<b>Trasplantes</b>
<b>Tratamiento sustitutivo</b>	<b>2021</b>	<b>2021</b>
Trasplante renal de donante cadáver	57	60
Trasplante renal, donante vivo relacionado	4	4
<b>Total general</b>	<b>61</b>	<b>64</b>

En 2021, hubo 9 trasplantes más en relación al año anterior

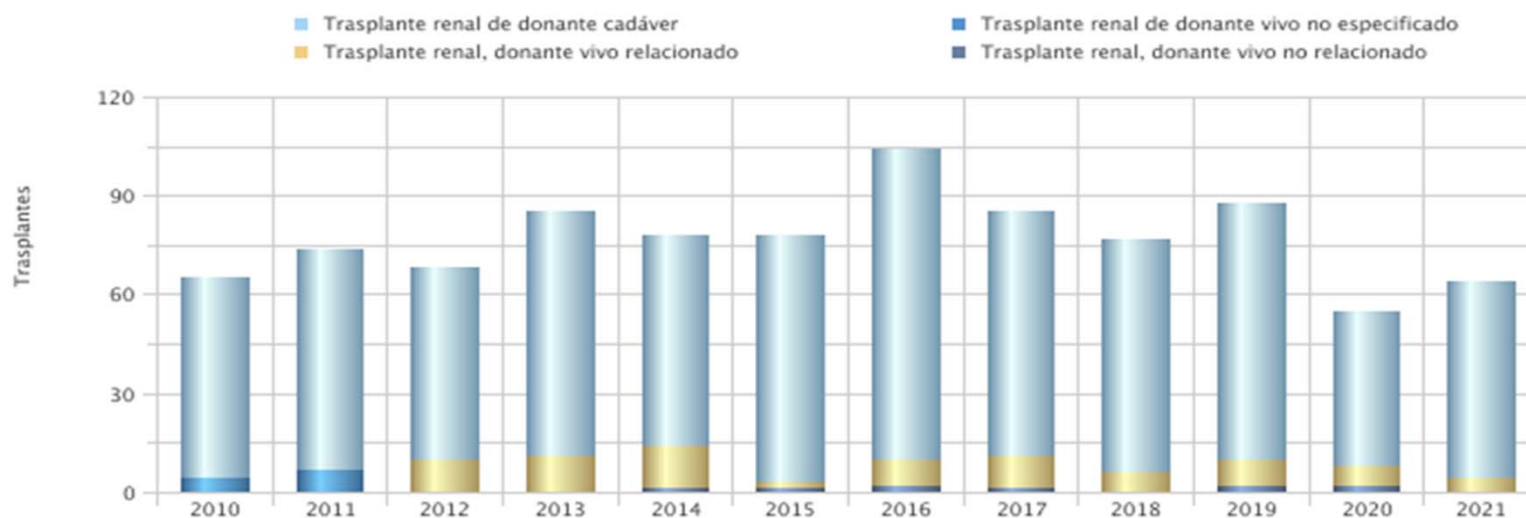
<b>Tramo de edad</b>	<b>Sexo</b>		<b>Total</b>
	<b>HOMBRE</b>	<b>MUJER</b>	
15 - 44 años	8	3	11
45 - 64 años	21	8	29
65 - 74 años	11	4	15
> 75 años	8	1	9
<b>Total general</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>64</b>



# Evolución número trasplantes

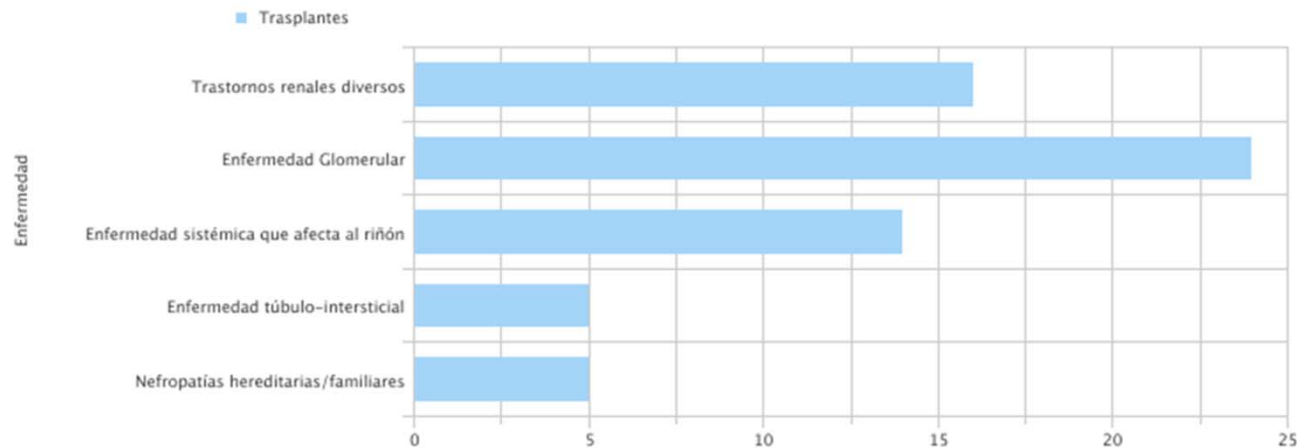
## Evolución anual por tratamiento

Tratamiento sustitutivo	Trasplantes												Trasplantes
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Trasplante renal de donante cadáver	61	67	58	74	64	75	94	74	71	78	47	60	823
Trasplante renal de donante vivo no especificado	4	7											11
Trasplante renal, donante vivo relacionado			10	11	13	2	8	10	6	8	6	4	78
Trasplante renal, donante vivo no relacionado					1	1	2	1		2	2		9
<b>Total general</b>	<b>65</b>	<b>74</b>	<b>68</b>	<b>85</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>104</b>	<b>85</b>	<b>77</b>	<b>88</b>	<b>55</b>	<b>64</b>	<b>921</b>



# Enfermedad renal primaria de los pacientes trasplantados. 2021

Grupo de enfermedad	Trasplantes
Trastornos renales diversos	16
Enfermedad Glomerular	24
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	14
Enfermedad túbulo-intersticial	5
Nefropatías hereditarias/familiares	5
<b>Total general</b>	<b>64</b>



# Pérdida del injerto

	Pacientes												Trasplantes												Pacientes	Trasplantes			
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021					
<b>Tratamiento sustitutivo</b>																													
Hemodiálisis en hospital o centro de diálisis	18	18	8	18	21	17	16	8	19	13	14	11	18	18	8	18	21	17	16	8	19	13	14	11		176	181		
Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)	2	2	2	5	3	5	1	3	4	1	6	3	2	2	2	5	3	5	1	3	4	1	6	3		37	37		
Diálisis peritoneal automatizada (DPA)	1	2						1			1	2	1	2					1			1	2			7	7		
AFB (Biofiltración)			1												1												1	1	
Hemodiafiltración on-line						2		2	4	2	1							2		2	4	2	1				11	11	
Hemodiafiltración on-line pre-dilucional						1	1											1	1									2	2
Hemodiálisis domiciliaria												1												1				1	1
<b>Total general</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>235</b>	<b>240</b>			

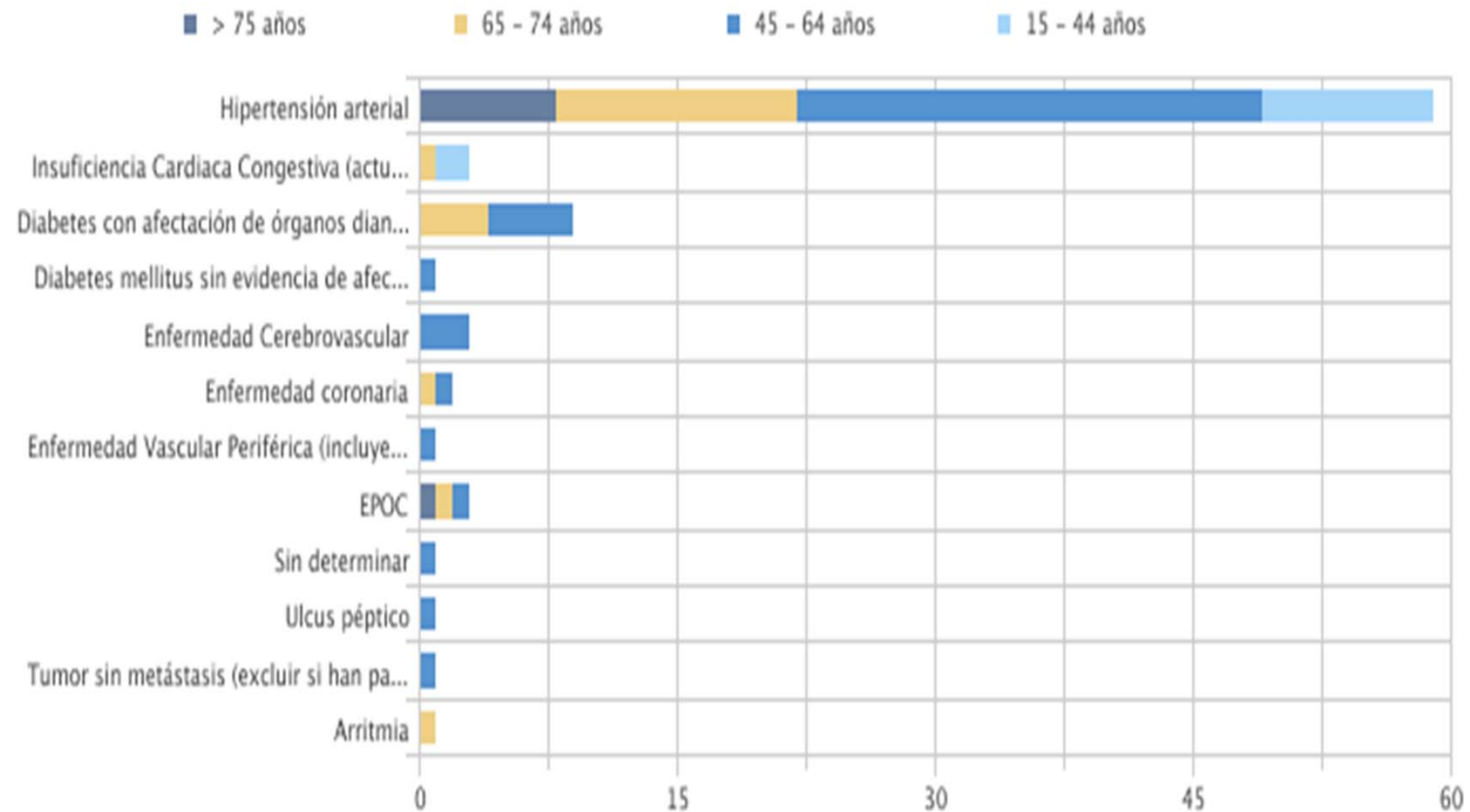
## Vuelta a hemodiálisis 2010-2021



# Comorbilidad en el momento del trasplante 2021

Comorbilidad en el momento del trasplante					
Año de cambio de tratamiento 2021					
Factor de riesgo	Trasplantes				Trasplantes
	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	
Hipertensión arterial	10	27	14	8	59
Insuficiencia Cardíaca Congestiva (actual, episodios en los tres meses anteriores)	2		1		3
Diabetes con afectación de órganos dianas (retinopatía, nefropatía etc)		5	4		9
Diabetes mellitus sin evidencia de afectación de órganos diana		1			1
Enfermedad Cerebrovascular		3			3
Enfermedad coronaria		1	1		2
Enfermedad Vascular Periférica (incluye Aneurisma de Aorta 6 cm )		1			1
EPOC		1	1	1	3
Sin determinar		1			1
Úlcus péptico		1			1
Tumor sin metástasis (excluir si han pasado 5 años desde el diagnóstico)		1			1
Arritmia			1		1
<b>Total general</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>59</b>

# Comorbilidad en el trasplante. 2021



# Supervivencia

La supervivencia para el periodo 2010-2021, en el mes 60 (5 años), fue del **65,99%**, hay un incremento de 2,04 años con respecto a 2020 (63,95 años).

Meses	Nº de pacientes en riesgo	Mortalidad	Supervivencia (acumulada)
0	1.826	0	100
12	1.646	0,85	89,16
24	1.489	0,81	80,83
36	1.370	0,8	74,42
48	1.278	0,31	69,77
60	1.210	0,41	65,99

