

TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA DE ALTA COMPLEJIDAD

Fondo Nacional de Recursos
Unidad de Evaluación

Autores:
Dra. Natalia Piñeiro, Dr. Abayubá Perna

Año 2026

Contenido

ABREVIATURAS	2
INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	4
a) General	4
b) Específicos	4
METODOLOGÍA	5
BASES DE DATOS	6
Análisis Estadístico	6
RESULTADOS	7
1. Resultados descriptivos globales	7
2. Resultados de las clínicas: según tipo de técnica y grupo etario, procedencia de gametos (Outcomes principales: tasa parto/transferencia, embarazo ecográfico y Nacido Vivo).	14
DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN	24
BIBLIOGRAFÍA	27

ABREVIATURAS

CEM: Centro de Esterilidad Montevideo

CERHIN: Centro de Reproducción Humana

CSA: Clínica Suizo Americana

FIV: Fertilización in vitro

FNR: Fondo Nacional de Recursos

ICMART: International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies

ICSI: Inyección intracitoplasmática de espermatozoides

MSP: Ministerio de Salud Pública

NV: Nacido vivo

OMS: Organización Mundial de la Salud

P/T: Parto/transferencia

RAAC: Reproducción Humana Asistida de Alta Complejidad

Red LARA: Red Latinoamericana de Reproducción Asistida

RHA: Reproducción Humana Asistida

RLA: Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida

SEF: Sociedad Española de Fertilidad

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la infertilidad como una patología del sistema reproductor caracterizada por la incapacidad de lograr un embarazo clínico tras 12 meses o más de relaciones sexuales no protegidas⁽¹⁾. En su reporte de 2023, la OMS señala que aproximadamente el 17,5 % de la población adulta experimenta esta condición, lo que convierte el acceso a tratamientos de fertilidad de alta calidad en un importante desafío de salud pública⁽²⁾.

A nivel regional, el Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida (RLA) ha recopilado y publicado desde 1990 los procedimientos realizados en América Latina. En este contexto, Uruguay, Chile y Argentina (gracias a legislaciones que otorgan mayor cobertura para estos tratamientos) han incrementado sustancialmente sus tasas de utilización.

Uruguay gracias a su legislación que otorga amplia cobertura, presenta la tasa de utilización más alta de la región, con 623,5 ciclos por millón de habitantes. Le sigue Chile, que logró incrementar su tasa de 372 ciclos en 2019 a 554,1 ciclos en 2021 tras incorporar un programa estatal que cubre la mitad del arancel fijo establecido por el gobierno. Por el contrario, la utilización en Argentina, a pesar de contar con una ley de cobertura universal, descendió de 490 ciclos por millón en 2019 a 480,2 ciclos en 2021, una baja atribuible principalmente a limitaciones económicas.

Las técnicas de alta complejidad comprenden aquellos procedimientos que implican la manipulación de gametos o embriones humanos para lograr el embarazo. Entre ellas se incluyen la fertilización in vitro (FIV), la inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), la transferencia y criopreservación de embriones, la donación de ovocitos y embriones, y la gestación subrogada ⁽¹⁻³⁾.

En el caso de Uruguay, el acceso y la financiación de estas técnicas de alta complejidad se reglamentaron mediante la Ley N.º 19.167/013 y los Decretos N.º 84/015 y N.º 46/017 ⁽⁴⁾. Para acceder a dicha cobertura, las pacientes deben tener entre 18 y menos de 40 años, además de cumplir con los criterios financieros establecidos en la normativa ⁽³⁾. Posteriormente, el 17 de agosto de 2020, un Decreto del Poder Ejecutivo modificó la accesibilidad al eliminar el incremento progresivo de los copagos según el número de intentos, ampliando así el alcance de la

población beneficiaria ⁽⁴⁻⁵⁾. Actualmente, el Ministerio de Salud Pública habilita a tres clínicas de fertilidad para realizar los procedimientos financiados por el Fondo Nacional de Recursos (FNR): la Clínica Suizo Americana (CSA), el Centro de Esterilidad Montevideo (CEM) y el Centro de Reproducción Humana (CERHIN).

En el año 2017 se presentó el primer reporte de resultados de las técnicas de reproducción asistida financiadas por el FNR. Este informe incluyó a 542 mujeres que iniciaron al menos un ciclo de estimulación entre el 1 de julio de 2015 y el 31 de mayo de 2016 ⁽⁶⁾. Metodológicamente, el estudio analizó dos cohortes de pacientes: la cohorte de gestaciones (N = 542) y la cohorte de partos (N = 112), con el fin de contrastar las tasas de embarazo y parto locales con los estándares internacionales. La evaluación demostró que no existían diferencias significativas respecto a los registros globales, reportándose una tasa estimada de parto por transferencia de 0,29. El segundo informe abarcó un periodo mayor, correspondiente a los primeros cuatro años de financiación de esta tecnología (desde julio de 2015 hasta el 31 de marzo de 2019). Durante este lapso se autorizaron un total de 3.264 inicios de tratamiento y la tasa de parto por transferencia se mantuvo estable en 0,29.

A partir del año 2023, se implementó una evaluación sistemática de carácter anual.

El presente informe analiza los resultados de las técnicas de reproducción humana asistida (RHA) financiadas por el Fondo Nacional de Recursos (FNR), tras más de una década desde el inicio de su cobertura.

OBJETIVOS

a) General

Conocer los principales resultados de las técnicas de reproducción humana asistida de alta complejidad en el Uruguay financiadas por el Fondo Nacional de Recursos desde el inicio de la cobertura.

b) Específicos

- Caracterizar a las mujeres que hicieron uso de las técnicas de RHA (solicitud de cobertura aprobada) desde el inicio de cobertura hasta diciembre de 2025.

- Conocer los principales resultados en forma global y por clínica considerando como outcomes principales: los partos y nacidos vivos.
- Descripción de una cohorte más recientes de mujeres que iniciaron su ciclo en el año 2024.

METODOLOGÍA

El presente es un estudio observacional retrospectivo, de una cohorte de pacientes usuarios de los procedimientos de RHA.

De acuerdo con los objetivos específicos planteados se consideraron tres puntos de corte temporales diferentes: para el 1er objetivo se tomaron aquellas mujeres incluidas en la cobertura financiera de las técnicas de reproducción humana asistida, desde el inicio de la cobertura en abril de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2025. Para el análisis del segundo objetivo se evaluaron los partos y nacidos vivos producto de las técnicas de reproducción humana asistida realizadas hasta el 31 de marzo de 2025 (nacidos vivos hasta diciembre de 2025).

Además, se describió separadamente la cohorte de mujeres con un 1er ciclo realizado durante el año 2024 y con transferencias realizadas hasta el 31 de marzo de 2025.

Por normativa del FNR, por cada individuo se puede autorizar sólo una solicitud de inicio de tratamiento; por lo cual existe una equivalencia numérica entre solicitudes autorizadas de tratamiento y número de mujeres.

La caracterización de la población se realizó considerando las solicitudes autorizadas.

Para evaluar los resultados de las técnicas de reproducción, consideramos como "outcomes" principales los partos y los nacidos vivos (NV), en forma secundaria se calcularon la proporción de embarazos ecográficos por transferencia.

BASES DE DATOS

Los datos utilizados para la presente evaluación fueron obtenidos de los siguientes formularios: a) solicitud de inicio de tratamiento, b) solicitud de ciclo de estimulación, c) realización de ciclo de estimulación, d) solicitud de transferencia de embriones, e) realización de transferencia de embriones, f) evaluación de transferencia de embriones y g) resultado de transferencia de embriones. Los datos fueron ingresados al sistema informático del FNR desde los formularios en papel o ingresados por las clínicas en el portal del FNR (<https://portal.fnr.gub.uy>).

Cada formulario generó una base de datos, las cuales fueron exportadas individualmente. Se realizó un proceso de pegado secuencial, tomando como unidad cada mujer y en la cual se reconstruyó la secuencia de ciclos y transferencias en forma secuencial y longitudinal. El proceso de pegado fue controlado en cada etapa a fin de garantizar la correcta generación de la base de datos maestra. Los datos de nacidos vivos fueron complementados con información provista por Estadísticas Vitales del Ministerio de Salud. Se solicitó datos de los recién nacidos de las pacientes en tratamiento incluidas en nuestra población, los datos se cruzaron en base al número de cédula materno. Los referidos datos fueron cruzados con la información de las bases de datos del FNR, y pegados aquellos casos que corresponden a productos de gestación de tratamientos de RAAC mediante una estimación temporal entre fecha de transferencia y fecha de parto. Para atribuir el parto a una transferencia financiada por el FNR se consideró como criterio temporal una ventana de tiempo de entre 22 y 44 semanas o figurar como tal en la base de “resultado de transferencia” del FNR.

Análisis Estadístico

Para el análisis descriptivo se calcularon según el tipo de variables, medias, medianas, proporciones y tasas con sus intervalos de confianza al 95 % utilizando el método de Poisson. Se utilizó el software estadístico STATA 16 (Texas, USA).

RESULTADOS

1. Resultados descriptivos globales

1a. Descripción de la población

En el período considerado (inicio de la cobertura hasta el 31/12/2025) ingresaron un total de 7.979 solicitudes de inicio de tratamiento de técnicas de RHA. De estas se autorizaron 7.029 (88,0 %), no se autorizaron 578 solicitudes (7,3 %) y quedaron pendientes de información 372 (4,7%).

Existió un total de 50 mujeres con 1 primera solicitud negada que luego presentaron una nueva solicitud finalmente autorizada.

En la siguiente Tabla 1 se muestran el número de solicitudes por año y en la Tabla 2 se describen las proporciones de autorizados y no autorizados según año.

Tabla 1 - Frecuencia de solicitudes según año.

	N solicitudes
2015	650
2016	877
2017	739
2018	621
2019	673
2020	607
2021	696
2022	764
2023	738
2024	794
2025	820
Total	7979

Tabla 2 - Descripciones de solicitudes autorizadas, no autorizados y pendientes según año.

Año	Autorizados		No autorizados		Sin resolver		Totales	
	N	%	N	%	N	%	N	%
2015	596	91,7	53	8,2	1	0,2	650	100
2016	814	92,8	62	7,1	1	0,1	877	100
2017	674	91,2	65	8,8	0	0,0	739	100
2018	571	91,9	49	7,9	1	0,2	621	100
2019	624	92,7	45	6,7	4	0,6	673	100
2020	522	86,0	74	12,2	11	1,8	607	100
2021	594	85,3	86	12,4	16	2,3	696	100
2022	667	87,3	52	6,8	45	5,9	764	100
2023	636	86,2	24	3,3	78	10,6	738	100
2024	668	84,1	38	4,8	88	11,1	794	100
2025	663	80,9	30	3,7	127	15,5	820	100
Total	7029	88,1	578	7,2	372	4,7	7979	100

Si comparamos los trámites de solicitudes según fueron autorizados o negados; la media de edad para ambas poblaciones de mujeres fue similar (36,2 y 36,4 años respectivamente).

Se describe en la Tabla 3 la media de edad según estado del trámite.

Tabla 3 - Media edad en años según población con trámites autorizados o negados.

	Autorizados	No autorizados
Media edad (años)	36,2	36,4

Considerando las 7.029 autorizaciones referidas en el periodo, como se mencionó la media de edad al momento de la solicitud fue de 36,2 años.

El año con mayor número de personas incluidas en las técnicas fue el 2016 con 814 mujeres, siendo el año con menor número de autorizaciones de tratamiento el 2020 (522 casos autorizados).

1b. Procedencia y frecuencia de uso de la tecnología.

Según el Instituto Nacional de Estadística la población total de mujeres en rango etario entre 20 y 54 años es de 838.962 mujeres (proyección para el año 2023).⁽⁷⁻⁸⁾ Asumiendo una población nacional estable en el período 2015-2025, si ajustamos el número de mujeres aprobadas en función de la cantidad de mujeres en el rango etario reproductivo por departamento, encontramos que aproximadamente 8,24 mujeres cada 1.000 hicieron uso de las técnicas de Reproducción Humana Asistida en el período considerado, existiendo amplia variabilidad entre departamentos (2,88 - 11,20 cada 1.000 mujeres). Los departamentos de Montevideo, Canelones, Colonia, San José y Maldonado son los que tienen tasas de uso más altas, mientras que en los departamentos de Salto y Artigas se observaron las más bajas (Tabla 4).

Cuando se agrupa esta información vemos que 52,0 % de las solicitudes son de Montevideo, mientras el 48,0 % restante son del interior del país.

Tabla 4 - Distribución de solicitudes por departamento, y tasa de mujeres solicitantes en función de la edad (entre 20 y 54 años).

Departamento	Frecuencia	Población de mujeres *(20 y 54 años)	Tasa Mujeres Solicitantes/ Población*1000
San José	213	28578	7,45
Colonia	257	31420	8,17
Maldonado	397	53660	7,39
Montevideo	3660	326775	11,20
Canelones	1220	149131	8,18
Soriano	140	19356	7,23
Rocha	108	18991	5,68
Lavalleja	78	13329	5,85
Florida	107	16274	6,57
Rivera	142	25753	5,51
Treinta y Tres	59	11185	5,27
Flores	28	5993	4,67
Cerro Largo	110	21399	5,15
Paysandú	141	28908	4,87

Rio Negro	57	13464	4,23
Durazno	60	14815	4,04
Tacuarembó	97	22727	4,26
Artigas	61	18002	3,38
Salto	94	32560	2,88
Total	7029	852318	8,24

**proyección INE año 2023*

De las 7.029 mujeres con solicitud inicial autorizada, 5.944 (84,6 %) proceden de prestadores de asistencia sanitaria del subsistema privado (Prestadores de Atención Integral, Seguros Integrales de Salud —no FONASA— o Prestadores de Atención Integral pertenecientes a la Federación Médica del Interior). El restante total de 1.085 mujeres (15,4 %) tuvieron como prestador de origen alguno de los efectores de asistencia sanitaria del subsistema público (Administración de los Servicios de Salud del Estado, Hospital de Clínicas, Dirección Nacional de Sanidad de las Fuerzas Armadas y Hospital Policial) (Tabla 5).

Tabla 5 - Distribución de pacientes según prestador de origen del sistema de salud.

Procedencia del prestador	Frecuencia	%
Privado	5944	84,6
Público	1085	15,4
Total	7029	100

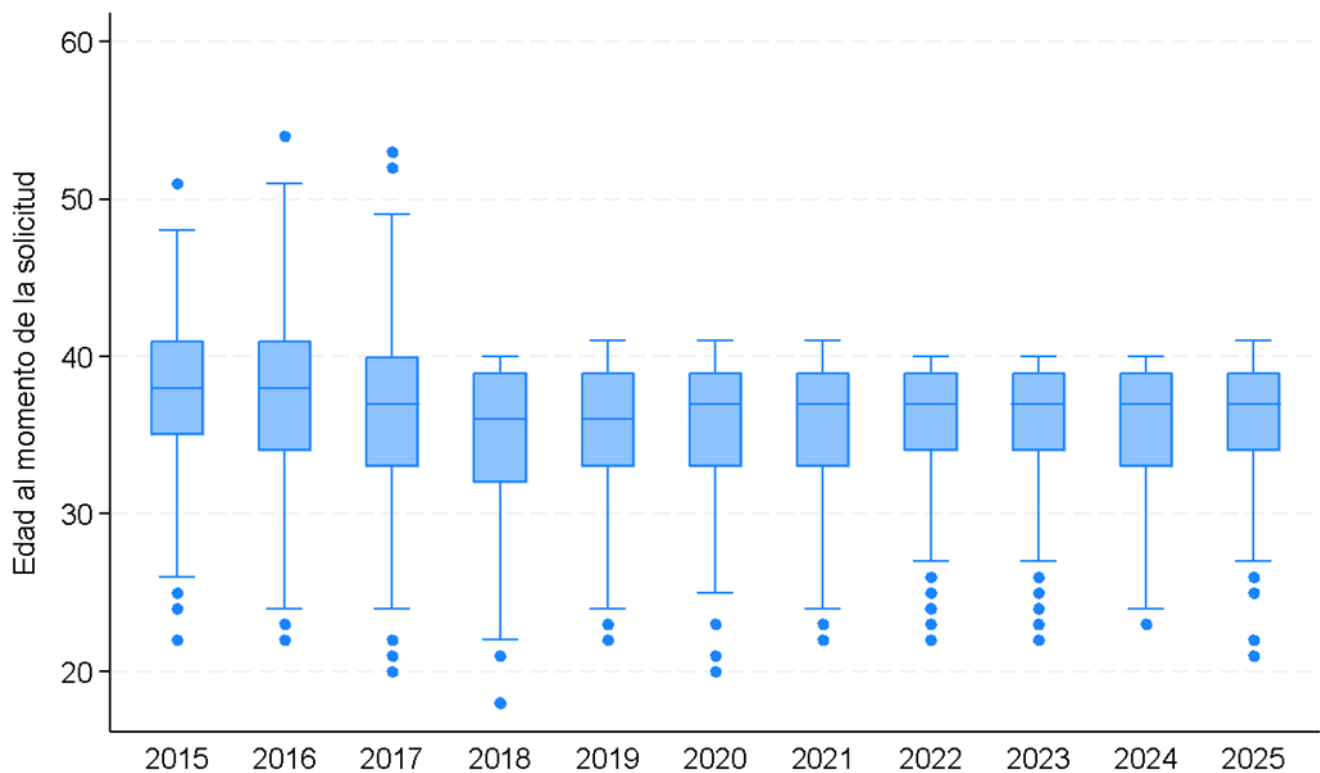
Con respecto a las **causas** de **infertilidad** fueron mayormente asignadas a la pareja femenina (infertilidad femenina 48,9 %, infertilidad masculina 17,6 %, infertilidad mixta 22,7 % y por causas no establecidas 10,8 %).

La media de edad de presentación ha variado a lo largo del periodo, disminuyendo en los primeros años de inicio de la cobertura, y se presenta estable los últimos años (Tabla 6 y Gráfico 1).

Tabla 6 - Media edad al momento de la solicitud según el año.

	Media edad (años)
2015	37,6
2016	37,4
2017	36,3
2018	35,0
2019	35,5
2020	35,7
2021	35,9
2022	36,2
2023	35,9
2024	35,8
2025	36,2

Gráfico 1 - Medianas de edad de las mujeres según año.



Al interpretar los datos sobre la edad, es necesario considerar la evolución del marco normativo del FNR. Durante los dos primeros años de cobertura en técnicas de RHA, el límite superior se fijó en 60 años. Sin embargo, esta condición se modificó a partir del 27 de febrero de 2017 tras la promulgación del Decreto 46/017, el cual estableció los 40 años como la edad máxima para acceder a la financiación del Fondo.

La distribución por estratos de edad al momento de la solicitud inicial se describe en la Tabla 7. La proporción de mujeres en el estrato mayor a 39 años decrece de un 40 % en el año 2015, a un 23 % para el año 2025.

Durante el 2015 y 2016 esta categoría (mayores de 39 años), fue la que contaba con mayor proporción de mujeres, para pasar a partir del 2017 a ser la de menor proporción. A partir de dicho año la categoría de entre 35 y 39 años es la que concentra la mayor cantidad de mujeres (núcleo duro), seguida de la categoría de menores de 35 años.

Tabla 7 - Distribución según estratos de edad por año.

	2015 N (%)	2016 N (%)	2017 N (%)	2018 N (%)	2019 N (%)	2020 N (%)	2021 N (%)	2022 N (%)	2023 N (%)	2024 N (%)	2025 N (%)	Totales N (%)
< 35 años	138 (23,1)	212 (26,0)	210 (31,2)	218 (38,1)	214 (34,1)	171 (32,7)	189 (31,8)	183 (27,4)	198 (31,1)	207 (30,9)	189 (28,5)	2129
35-39 años	219 (36,7)	283 (34,7)	281 (41,7)	265 (46,4)	298 (47,8)	251 (48,0)	273 (45,9)	324 (48,6)	301 (47,3)	326 (48,8)	319 (48,1)	3140
> 39 años	239 (40,1)	319 (39,1)	183 (27,1)	88 (15,4)	112 (17,9)	100 (19,1)	132 (22,2)	160 (24,0)	137 (21,5)	135 (20,2)	155 (23,4)	1760
Total	596 (100)	814 (100)	674 (100)	571 (100)	624 (100)	522 (100)	594 (100)	667 (100)	636 (100)	668 (100)	663 (100)	7029

1c. Descripción de las clínicas de fertilidad .

Caracterización según elección de clínica y según edad.

Con respecto a la elección de clínica de fertilidad, considerando el total de mujeres (N 7029) con solicitud autorizada: en 5.404 casos se optó por CEM, 1.166 por Clínica Suizo Americana; y 459 por CERHIN (Tabla 8).

Tabla 8 - Elección de clínica de fertilidad en todo el periodo (2015-2025).

	Frecuencia	Porcentaje %
CEM	5404	76,9
CSA	1166	16,6
CERHIN	459	6,5

Se evidencia una mayor elección de las personas por una de las clínicas de fertilidad (CEM), siendo en el año 2025 la clínica elegida por más del 80 % de los casos autorizados. Esta elección ha sido además mantenida a lo largo de estos años tal cual se evidencia en la Tabla 9.

Tabla 9 - Descripción temporal de elección de una primera clínica de fertilidad.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Totales
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
CEM	383 (64,2)	618 (75,9)	522 (77,4)	452 (79,1)	504 (80,7)	411 (78,7)	449 (75,6)	492 (73,8)	511 (80,3)	524 (78,4)	538 (81,2)	5404 (76,9)
CSA	136 (22,8)	131 (16,1)	113 (16,8)	82 (14,4)	89 (14,3)	83 (15,9)	94 (15,8)	138 (20,7)	92 (14,5)	110 (16,5)	98 (14,8)	1166 (16,6)
CERHIN	77 (12,9)	65 (7,9)	39 (5,8)	37 (6,5)	31 (4,9)	28 (5,4)	51 (8,6)	37 (5,6)	33 (5,2)	34 (5,1)	27 (4,1)	459 (6,5)
Totales	596 (100,0)	814 (100,0)	674 (100,0)	571 (100,0)	624 (100,0)	522 (100,0)	594 (100,0)	667 (100,0)	636 (100)	668 (100)	663 (100)	7029 (100,0)

1d. Perfil de edad presentados por las clínicas.

La distribución por clínica según rango etario se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 10 - Clínicas según rango etario.

	<35 años	35-39 años	>39 años	Total
CEM	1624 (30,1%)	2489 (45,9%)	1298 (24,0%)	5404 (100%)
CSA	370 (31,7%)	486 (41,7%)	310 (26,6%)	1166 (100%)
CERHIN	135 (29,4%)	172 (37,5%)	152 (33,1%)	459 (100%)
Total	2129 (30,3%)	3140 (44,7%)	1760 (25,0%)	7029 (100%)

En las 3 clínicas predominan el tramo etario de entre 35 – 39 años.

La clínica CERHIN presenta el mayor porcentaje de mujeres mayores de 39 años con un 33,1 % del total de las mujeres. Para el rango de mujeres menores de 35 años, las tres clínicas presentan porcentajes muy similares en torno a un 30 %.

1e. Cambios de clínicas.

Se analizó la movilidad de pacientes entre las clínicas de reproducción, considerado aquellas mujeres que optaron por cambiar de clínica en algún momento del proceso asistencial, sea entre la solicitud inicial, los ciclos de estimulación y/o las transferencias embrionarias.

El porcentaje global de cambio de clínica fue de 4,5 %, El Centro de Reproducción Humana (CERHIN) presentó un porcentaje de cambio de pacientes hacia otra clínica de 19 %, la Clínica Suizo Americana (CSA) de 16 %, mientras que Centro de Esterilidad Montevideo (CEM) presentó un 0,7 %.

2. Resultados de las clínicas: según tipo de técnica y grupo etario, procedencia de gametos (Outcomes principales: tasa parto/transferencia, embarazo ecográfico y Nacido Vivo).

Los resultados se describen en dos periodos:

a. Periodo 2015- marzo 2025

b. Año 2024

a. Resultados periodo 2015- marzo 2025.

Hasta el 31 de marzo de 2025, a un total de 4.800 mujeres se le realizó al menos un ciclo de estimulación, habiendo 7.173 ciclos realizados lo que significa un promedio de 1,5 ciclos realizados por mujer. De los ciclos realizados (excluyendo los ciclos de ovodonación), fueron completos el 92,3 % y fueron ciclos incompletos el 7,7 %.

El total de transferencias registradas en el período fue de 8.441, de las que

3.916 fueron de embriones en fresco (46,4 %) y 4.525 de embriones criopreservados (transferencias diferidas, 53,6 %).

Del total de las 8.441 transferencias, en el 85,2 % de los casos el origen de los gametos femeninos fueron ovocitos propios, mientras que en el 14,8 % (1.244 transferencias) se trató gametos femeninos donados (ovodonación).

Se registraron un total de 2.788 partos del total de transferencias de embriones en mujeres que utilizaron alguna de las técnicas de reproducción asistida, de ellos en 311 (11 %) correspondieron a embarazos múltiples lo que se traduce en un total de 3.019 nacidos vivos producto de las técnicas de RHA.

La distribución porcentual de los NV según clínica de origen fue de 80,8 % al CEM, el 14,4 % a la CSA y el 4,7 % al CERHIN.

Transferencias Embrionarias (Global). Tasa de Parto/Transferencia (P/T).

Del total de 8.441 transferencias embrionarias registradas desde el inicio de la cobertura, el 34 % corresponde a mujeres menores de 35 años, el 45% al grupo etario de entre 35 y 39 años inclusive, y 21 % al grupo de más de 39 años.

La tasa de parto por transferencia en forma global fue de 0,33, lo que implica que el 33 % de las transferencias financiadas por FNR culminan en un parto (con al menos un nacido vivo). A su vez la Tasa P/T disminuye en función del aumento de la edad, para las menores de 35 años la tasa de parto/transferencia es de 0,39, de 35 a 39 es de 0,33, mientras que para las mayores a 40 años es de 0,23.

La tasa de embarazo ecográfico por transferencia fue de 0,40, siendo la relación parto/embarazo ecográfico de 0.83 (3370 embarazos ecográficos).

Si analizamos la Tasa P/T global por clínica (sin discriminar rangos etarios), para CEM fue 0,35, CSA fue de 0,28, y para CERHIN 0,22.

Se observan las siguientes Tasas P/T por estratos etarios y clínicas (Tabla 11).

Tabla 11 - Tasa de parto por transferencia embrionaria según rango etario y clínica.

Rango etario		Transferencias	Partos	Tasa P/T
< 35	CSA	506	175	0.35
	CEM	2170	885	0.41
	CERHIN	179	48	0.27
	Total	2855	1108	0.39 (0.37 - 0.41)
35 – 39	CSA	579	155	0.27
	CEM	2973	1046	0.35
	CERHIN	250	60	0.24
	Total	3802	1261	0.33 (0.31-0.35)
≥40	CSA	272	46	0.17
	CEM	1340	350	0.26
	CERHIN	172	23	0.13
	Total	1784	419	0.23 (0.21 - 0.26)
Total, global		8441	2788	0.33 (0.32 - 0.34)

**IC 95% calculado por fórmula de Poisson*

Transferencias en Fresco y de Criopreservados.

Del total de las 8.441 transferencias el 46 % (3.916) fueron realizadas sobre el final del ciclo o transferencias en fresco, y el 54 % (4.525) fueron transferencias diferidas de embriones criopreservados. El total de partos imputados a cada una de las técnicas fue de 1.212 para las transferencias en fresco, y 1.577 para transferencias de criopreservados.

La tasa P/T, fue de 0,31 para las transferencias realizadas en fresco, mientras fue 0,35 para las realizadas por criopreservados.

En la Tabla 12 se puede observar las tasas P/T según grupos de edad y clínica para las transferencias en fresco y en diferido.

Tabla 12 - Tasas P/T por Clínica y rango etario según tipo de transferencia.

Rango Etario		Transferencias	Partos	Tasa P/T	Transferencias Criopreservados	Partos	Tasa P/T
		Fresco					
< 35	CSA	301	106	0.35	205	69	0.34
	CEM	788	317	0.40	1382	569	0.41
	CERHIN	116	33	0.28	63	15	0.24
	Total	1205	456	0.38 (0,34-0,41)	1650	653	0.40 (0,37-0,43)
35-39	CSA	416	111	0.27	163	44	0.27
	CEM	1225	414	0.34	1748	632	0.36
	CERHIN	178	42	0.24	72	18	0.25
	Total	1819	567	0.31 (0,29-0,34)	1983	694	0.35 (0,32-0,38)
≥ 40	CSA	188	32	0.17	84	14	0.17
	CEM	584	139	0.24	756	211	0.28
	CERHIN	120	18	0.15	52	5	0.10
	Total	892	189	0.21 (0,18-0,24)	892	230	0.26 (0,23-0,29)
Total Global período		3916	1212	0,31	4525	1577	0,35

*IC 95% calculado por fórmula de Poisson

Ovocitos propios y ovodonación.

Del total de las 8.441 transferencias, en el 85,2 % de los casos el origen de los gametos femeninos fueron ovocitos propios, mientras que en el 14,8 % se trató gametos femeninos donados (ovodonación) imputándose un total de 724 (24 %) nacidos vivos para las técnicas de ovodonación y 2.295 (76 %) nacidos vivos a partir de ovocitos propios. Los NV totales fueron 3.019.

Como se mencionó anteriormente la distribución entre clínicas de los NV estuvo acorde con la proporción de elección de las clínicas. La Tabla 13 muestra la distribución según Clínica y origen de los gametos.

La tasa global de parto / transferencia por ovodonación fue de 0,53 y para ovocitos propios 0,23.

Tabla 13 -Distribución de Nacidos Vivos por rango etario según Clínica y origen de los gametos femeninos.

		Ovocitos Propios		Ovocitos Donados	
		Nacidos Vivos		Nacidos Vivos	
Rango Etario	Clínica	N	% (dentro del estrato)	N	% (dentro del estrato)
< 35	CERHIN	51	4%	3	3%
	CEM	892	79%	70	80%
	CSA	192	17%	15	17%
	Total, estrato	1135	100%	88	100%
35 –39	CERHIN	32	3%	31	8%
	CEM	802	82%	295	80%
	CSA	143	15%	41	11%
	Total, estrato	977	100%	367	100%
≥40	CERHIN	12	7%	14	5%
	CEM	142	78%	239	89%
	CSA	29	16%	16	6%
	Total, estrato	183	100%	269	100%

Embarazo múltiple y origen de gametos.

La tasa global de partos múltiples fue de 11,9 % (331 partos). La clínica CERHIN reportó una tasa de parto múltiple de 14,3 %, la CSA fue de 20,7 % mientras CEM presentó 10,2 %.

La tasa de parto múltiple en la técnica de ovodonación fue del 9,8 %, mientras que para ovocitos propios fue del 12,5 %.

En la Tabla 14 se muestran los resultados de parto múltiples de cada técnica y clínica, divididas por rango etario.

Tabla 14 - Distribución por rango etario y Clínica según origen de los gametos femeninos y parto múltiple.

		Ovodonación			Ovocitos Propios		
	Clínica	N Partos totales	N Parto múltiple	% Parto múltiple	N Partos Totales	N Parto múltiple	% Parto múltiple
<35	CSA	13	3	23.08%	162	41	25.31%
	CEM	62	8	12.90%	823	98	11.91%
	CERHIN	4	0	0.00%	44	10	22.73%
35- 39	CSA	35	4	11.43%	120	24	20.00%
	CEM	276	21	7.61%	770	72	9.35%
	CERHIN	28	4	14.29%	32	2	6.25%
≥40	CSA	16	2	12.50%	30	3	10.00%
	CEM	215	22	10.23%	135	13	9.63%
	CERHIN	13	1	7.69%	10	2	20.00%
Total, global		662	65	9.82%	2126	265	12.46%

b. Resultados de ciclos cuya realización se inició en el 2024.

Como análisis complementario se analizó la subpoblación de mujeres con su primer ciclo realizado durante el 2024 (y transferencias hasta el 31/03/2025).

Durante el año 2024 hubo 794 solicitudes de inicio de los cuales hasta febrero 2026 el 84 % estaban autorizadas (668 solicitudes), el 11 % estaban pendientes (86) y el 5% fueron negados.

De las 668 solicitudes autorizadas el 69 % (461 mujeres) tenían una realización de ciclo con un total de 502 transferencias de las cuales los embriones fueron 251 (50 %) en fresco y 251 embriones criopreservados (50 %).

Un total de 52 transferencias fueron por ovodonación (11,3 %).

Del total de 461 transferencias embrionarias realizadas, el 40 %

corresponde a mujeres menores de 35 años, el 44 % al grupo etario de entre 35 y 39 años inclusive, y 16 % al grupo de más de 39 años.

La tasa de parto por transferencia global para esta cohorte fue de 0,44 y la frecuencia de parto múltiple un 4 %.

A su vez la Tasa P/T disminuye en función del aumento de la edad, para las menores de 35 años la tasa de parto/transferencia es de 0,51 de 35 a 39 es de 0,44, mientras que para las mayores a 40 años es de 0,26.

Si analizamos la Tasa P/T global por clínica (sin discriminar rangos etarios), para CEM fue 0,50, CSA fue de 0,27, y para CERHIN 0,17.

La tasa P/T fue mayor para las transferencias de criopreservados (0,47) en contraposición de las transferencias en fresco (0,41).

La tasa P/T para ovodonación fue de 0,53 y para ovocitos propios fue de 0,36.

c. Resumen de resultados en RHA financiada por FNR por periodos y comparativa con reportes internacionales.

Para la interpretación de estos resultados en la siguiente tabla (Tabla 15) se describen los principales outcomes de los periodos más representativos a lo largo de estos años de cobertura de las técnicas de RHA financiadas por el FNR.

Se observa un incremento sostenido en la tasa de uso tecnológico, pasando de 6,9 por cada 1,000 habitantes en el período inicial (2015-2016) a 8,4 en el período 2015-2025.

Descenso en la media de edad, y la enorme mayoría de los tratamientos se realizan dentro de la cobertura privada, manteniéndose esta diferencia publica vs privado estable en los últimos años analizados.

Se observa un cambio en la estrategia, inicialmente predominaban las transferencias en fresco (74,6 %) frente a solo un 25,4 % de transferencias diferidas.

Actualmente las transferencias diferidas representan el 54 %, superando a las transferencias en fresco.

La ovodonación representa casi el 15 % de los tratamientos en los períodos, con un leve descenso al analizar solo el año 2024.

La tasa P/T se incrementa de un 0,29 al inicio de la incorporación de las técnicas a un 0,33 al considerar el periodo que comprende hasta el 2025. La tasa P/T global presenta un importante incremento (a 0,44) al analizar solo el año 2024. Ambas tasas P/T según estrategia utilizada (embriones criopreservados o en fresco) presentan un incremento a lo largo de estos años, para todos los periodos las tasas son mayores para las transferencias de embriones criopreservados.

Asimismo, el uso de ovocitos donados presenta tasas P/T mayores que los con ovocitos propios (0,53 vs 0,36 en el año 2024).

El porcentaje de embarazo múltiple desciende, llegando a valores de 4 % en el año 2024.

Tabla 15 - Resumen de resultados comparativos según periodo (cohorte FNR).

		2015- 2016	2015-2023	2015-2024	2015-2025
Uso tecnología (x 1000 Hab)		6,9	7,26	7,5	8,4
Media edad (años)		38,0	36,3	36,2	36,2
Cobertura Privada (%)		88,7	84,4	84,5	
Origen gametos	Propios	97% (*)	85,3%	85,4%	85,2
	Donados	3 % (*)	14,7	14,6	14,8
			74,6		
Transferencias %	En fresco	74,6 (*)	47,4%	47,4%	46,0%
	Diferidas	25,4 (*)	52,6%	52,6%	54,0%
Tasa P/T global		0,29 (*)	0,30	0,29	0,33
Tasa P/T	fresco			0,28	0,31
	Criopreservados			0,31	0,35
Tasa P/T	Ovocitos propios				0,26
	Ovocitos donados				0,53
Partos		34 (*)	2071	2238	2788
Nacidos vivos		44 (*)	2373	2529	3019
Partos con nacido vivo único		70,6% (*)	85,5%	86,1%	88,1%

(*) corresponde periodo junio-diciembre 2015

En la Tabla 16 se describe la proporción estimada de nacimientos vivos por reproducción asistida en relación con los nacimientos totales en la región o país referenciado y su comparativa con los resultados de Uruguay.

Tabla 16 - Proporción de nacidos vivos por técnicas de RHA / total de nacidos según región.

	Proporción estimada de NV por RHA/ nacidos totales en país o región %
Uruguay *	0,7
Argentina**	0,6
Brasil **	0,35
Red LARA**	0,32
España ***	7,6
Francia ***	3,0
Europa ***	2,7

*estimado según datos nacionales del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y FNR para el periodo 2015-2025

** reporte latinoamericano Red LARA

*** reporte: European registries by ESHRE

En la Tabla 17, se resumen los resultados principales de registros de Latinoamérica, europeos y el registro mundial (ICMART) a fin de contextualizar y comparar los resultados del FNR.

Tanto la SEF (Sociedad Española de Fertilidad) como el ICMART (Comité Internacional para la Monitorización de las Tecnologías de Reproducción Asistida) dividen sus tasas de parto por transferencia (Tasa P/T) según el tipo de procedimiento (fresco, criopreservado para ovocitos propios o donación).

El promedio de parto por transferencia en el registro español oscila entre 0,29 y 0,34, dependiendo del peso que tenga la ovodonación en el año reportado.

El registro ICMART recopila datos de más de 80 países y la tasa de parto por transferencia ronda el 30,2 % - 31,3 %.

Tabla 17 - Resultados comparativos con registros internacionales.

		ICMART 2021	Red LARA 2021	Registro SEF 2023	FNR Periodo 2015-2025
Origen gametos %	Propios	-	82%	-	85,2%
	Donados	-	16%	-	14,8%
Tasa P/T	Global	31,3%	24,8%	34%	33%
Tasa P/T	Fresco	25,7 (ovocitos propios)	24,8%	25,7 (ovocitos propios)	31%
	Criopreservados	29,5 (ovocitos propios)	28,9%	29,4 (ovocitos propios)	35%
Tasa P/T con Ovocitos donados		35,4	41,0% (fresco)	43,0% (fresco)	0,53%
			34,8% (criopreservados)	34,3% (criopreservados)	
Partos con Nacidos únicos		91,3%	88,9%	94,6%	88,1%

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La presente evaluación engloba más de 10 años de cobertura por parte del FNR de las técnicas de RAAC desde su incorporación en el año 2015. El análisis histórico (2015-2025) muestra una gestión positiva con un 88,1 % de solicitudes autorizadas, 7,2 % no autorizadas y 4,7 % sin resolver al momento de la evaluación. En los últimos años el porcentaje de autorizaciones decrece, pero a expensas de los trámites sin resolver, mientras que los trámites no autorizados han disminuido en los últimos años.

Con respecto a la última evaluación, hay un incremento en el uso de esta tecnología, si consideramos ciclos autorizados por mil mujeres; con una tasa de uso de 8,24 por 1.000. Mientras que la región metropolitana (Montevideo, Canelones, San José, Maldonado y Colonia) muestra los niveles de uso más altos, por su parte la región norte presenta los niveles más bajos, destacando Artigas y Salto.

La edad de la mujer es el factor de mayor importancia en cuanto a las chances de conseguir un recién nacido vivo, y es por este motivo que la interpretación de los resultados debe considerar la edad de la mujer al momento de la solicitud inicial, así como considerarlo al momento de comparar con resultados internacionales. ⁽⁷⁻⁹⁾

El perfil etario de la población presenta cambios coincidentes con los ajustes de normativa y con la consolidación de la técnica. Inicialmente, el estrato >39 años era el mayoritario, representando el 40,1% en 2015; no obstante, tras el descenso en 2017, su prevalencia se estabilizó en el último quinquenio entre el 20 % y un 23 %. El grupo de 35 a 39 años se consolidó como la cohorte predominante al pasar del 36,7 % (2015) a una meseta cercana al 48 % durante el período 2019-2025. En síntesis, el patrón de distribución etaria actualmente es de un escenario donde aproximadamente el 78 % de las autorizaciones se concentran en pacientes menores de 40 años.

Para las tres clínicas analizadas predomina el rango etario entre 35-39 años, aunque existen diferencias en los otros perfiles de edad.

Los cambios de clínicas son un porcentaje global bajo pero que difiere según el efector (CERHIN presentó un porcentaje de cambio de pacientes hacia otra clínica de 19 %, la Clínica Suizo Americana (CSA) de

16 %, mientras que Centro de Esterilidad Montevideo (CEM) presentó un 0,7 %). El porcentaje global de cambio de clínica fue de 4,5 %.

La ovodonación ocurrió en un total de 14,6 % para el periodo completo y es muy similar a lo reportado por la red LARA, pero es mayor a lo reportado por el registro europeo (de 7,6 %). ⁽¹⁰⁾

Esta diferencia entre Europa y AL puede explicarse por varios motivos. En Europa muchos países han prohibido el anonimato de las donantes de gametos y por consiguiente el número de mujeres dispuestas a donar cayó drásticamente en esos países sumado a un sistema público que limita las edades de cobertura y promueve la utilización de gametos propios. Por su parte en América Latina existe una legislación que favorece la disponibilidad de donantes, garantizando su anonimato.

En cuanto a los indicadores de resultado considerando la tasa de parto por transferencia fue similar a lo reportado a nivel internacional si comparamos con los informes de ICMART, de Red LARA y el informe estadístico del registro SEF (Tabla 17)). Las tasas de parto transferencia es mayor en las transferencias de embriones criopreservados, al igual que lo reportado a nivel internacional. ⁽¹¹⁻¹⁵⁾ Esto se debe a que las transferencias de criopreservados presentan mayor proporción de blastocistos y por ende mayores tasas de éxito de implantación en comparación con las transferencias en fresco. ⁽¹⁵⁾

El análisis de los resultados muestra que la tasa de parto por transferencia está fuertemente condicionada tanto por el factor etario de la paciente como por la clínica donde se realiza el procedimiento. A nivel biológico, se confirma la tendencia esperada de declive en el éxito reproductivo a mayor edad: la tasa global de parto cae de manera escalonada desde un 39 % en menores de 35 años, pasando a un 33 % en el segmento de 35-39 años, hasta descender a un 23 % en mujeres de 40 años o más.

No obstante, al desglosar los datos por centro, una de las clínicas se posiciona de forma consistente como el centro con mayor rendimiento y volumen en todos los estratos etarios.

El FNR se mantuvo durante estos años tasas P/T entre 0,29 y 0,33, lo que está alineado con la media mundial del ICMART y los estándares europeos de la SEF. ⁽¹⁶⁻²⁰⁾

El salto con respecto a este outcomes en el año 2024 (0,44) así como las tasas P/T con ovodonación (0,53) son superiores a otros reportes y podría estar reflejando una sobreestimación de los NV por los criterios utilizados en esta evaluación (ventana de tiempo entre 22 y 44 semanas desde la fecha de transferencia y la del parto o figurar parto como producto de la transferencia en la base de resultados del FNR).

El porcentaje de partos de nacido vivo único aumentó y es comparable a los reportes internacionales. Se considera de elección el embarazo único con nacido vivo único, por lo cual existe una tendencia cada vez mayor a disminuir el número de embriones transferidos por ciclo, dado que la mortalidad perinatal aumenta en los embarazos dobles o triples.

Desde la incorporación de las técnicas de RHA, se tomó como estándar mínimo aceptable un porcentaje de embarazo múltiple menor a 25 % y para los casos de ovodonación, un porcentaje de embarazo múltiple no mayor a un 30 %. Para esta evaluación se cumplió con ambos objetivos planteados (embarazo múltiple ovocitos propios: 12,46 %, embarazo múltiple ovodonación: 9,82 %).

Para la correcta interpretación de este informe, particularmente en lo que respecta a los indicadores de resultado, es preciso señalar que nuestros datos son estimados y se refieren exclusivamente a procedimientos financiados por el FNR. Esta limitación institucional puede justificar eventuales discrepancias con los centros nacionales de reproducción asistida. Por el diseño del registro del FNR la tarea de la atribución exacta de los partos a las transferencias, si estas son en fresco o criopreservados, por ovocitos propios o donados y en qué centro se realizaron presenta una alta complejidad analítica, y pasible de un margen de error menor.

Como conclusión, Uruguay está posicionando a la vanguardia de América Latina en cuanto al acceso a las técnicas de RHA, pero también con muy buenos resultados. Uruguay lidera cómodamente en penetración demográfica de la RHA con un 0,7 %.

Las tasas P/T están plenamente alineadas con los estándares internacionales (ICMART y SEF). Asimismo, el estricto cumplimiento de las metas de seguridad materno-fetal reflejado en la consolidación del nacido vivo único y la drástica reducción del embarazo múltiple ratifica la maduración y eficiencia del sistema.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasificación Internacional de Enfermedades, 11ª revisión (CIE-11) Ginebra: OMS, 2018.
2. <https://www.who.int/publications/i/item/978920068315>
3. Normativa Reproducción Asistida | Fondo Nacional de Recursos https://www.fnr.gub.uy/wp-content/uploads/2015/04/n_reproduccion_alta.pdf
4. Ley N° 19167 n.d. <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19167-2013>
5. https://medios.presidencia.gub.uy/legal/2020/decretos/08/msp_74.pdf
6. Bazzano J, Perna A, Albornoz H, Gambogi R, "Técnicas de Reproducción Humana Asistida de Alta Complejidad financiadas por el FNR" https://www.fnr.gub.uy/sites/default/files/publicaciones/reporte_resultados_rha.pdf
7. Estimaciones y proyecciones de la población de Uruguay: metodología y resultados. <https://ine.gub.uy/web/guest/censos-2011>
8. <https://www.gub.uy/instituto-nacional-estadistica/comunicacion/publicaciones/anuario-estadistico-nacional-2024->
9. Informe estadístico de Técnicas de Reproducción Asistida 2015. Registro Nacional de Actividad, Registro SEF. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015.
10. The European IVF Monitoring Consortium (EIM) for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE), Smeenk J, Wyns C, De Geyter Ch, Kupka MS, Bergh C, Cuevas Saiz I, et al. ART in Europe, 2020: results generated from European registries by ESHRE. Hum Reprod. 2025;40(11):2038-2055. doi:10.1093/humrep/deaf179
11. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, de Mouzon J, Ishihara O, Mansour R, Nygren K, et al. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary
12. Sullivan EA, Zegers-Hochschild F, Mansour R, Ishihara O, de Mouzon J, Nygren KG, et al. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies (ICMART) world report: assisted reproductive technology 2004. Hum Reprod. 2013;28(5):1375-90
13. Zegers-Hochschild F et.al "ART in Latin America: the Latin American Registry, 2020" RBMO VOLUME 00 ISSUE 00 2023 <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2023.03.006>

14. Wyns et.al, "ART in Europe, 2016: results generated from European registries by ESHRE", Human Reproduction Open, Vol.0, No.0, pp. 1–17, 2020doi:10.1093/hropen/hoaa032
15. Von Wald T, Monisova Y, Hacker MR, Yoo SW, Penzias AS, Reindollar RR, Usheva A. Age-related variations in follicular apolipoproteins may influence human oocyte maturation and fertility potential. Fertil Steril. 2010 May 1;93(7):2354-61. doi: 10.1016/j.fertnstert.2008.12.129. Epub 2009 Feb 20. PMID: 19230882.
16. Adamson GD, Zegers-Hochschild F, Dyer S, Chambers G, de Mouzon J, Ishihara O, Kupka M, Banker M, Jwa SC, Elgindy E, Baker V. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology: World Report on Assisted Reproductive Technology, 2018
17. Informe estadístico de Técnicas de Reproducción Asistida 2022. "Registro Nacional de Actividad 2022-Registro SEF". https://www.registrosef.com/public/docs/sef2020_IAFIV.pdf
18. Zegers-Hochschild F, Crosby JA, Musri C, Petermann-Rocha F, Martinez G, Nakagawa H, Morente C, Roque A, Palma-Govea A; Latin American Network of Assisted Reproduction. Assisted reproductive technologies in Latin America: the Latin American Registry, 2021. Reprod Biomed Online. 2025 Feb;50(2):104413. doi: 10.1016/j.rbmo.2024.104413. Epub 2024 Aug 22. PMID: 39537522.
19. Adamson D, Zegers-Hochschild F, Dyer S, Chambers G, de Mouzon J, Ishihara O, Kupka M, Chik Jwa S, Baker V, Elgindy E, Banker M. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology: World Report on Assisted Reproductive Technology, 2021
20. Informe estadístico de Técnicas de Reproducción Asistida 2023. "Registro Nacional de Actividad 2023-Registro SEF" <https://www.registrosef.com>