
Registro SEF

“Registro de la Sociedad Española de Fertilidad: Técnicas de reproducción asistida (IA y FIV/ICSI). Año 2.010”

Fernando Prados, María Jose de los Santos, Yolanda Cabello, Rosario Buxaderas, Ana Segura, Juana Hernández, Ester Vidal, Julio Herrero, Francisca Luceño, Javier Marqueta, Federico Perez Milan, José Antonio Castilla.

Comité de Registro de Técnicas de Reproducción Asistida, Sociedad Española de Fertilidad

INDICE

1	Introducción.....	2
2	Población en estudio	2
3	FECUNDACIÓN IN VITRO (FIV/ICSI)	3
3.1	Ciclos para obtención de ovocitos propios	3
3.2	Criotransferencias (CT) de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios.	8
3.3	Porcentaje estimado acumulado de gestaciones en ciclos de ovocitos propios tras transferencias frescas y criopreservadas.	10
3.4	Ciclos para obtención de ovocitos de donante	11
3.5	Criotransferencias (CT) de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	14
3.6	Porcentaje estimado acumulado de gestaciones en ciclos de ovocitos de donante tras transferencias frescas y criopreservadas.	16
3.7	Diagnóstico genético preimplantacional (DGP).....	17
3.8	Maduración in vitro de ovocitos	19
3.9	Ciclos con ovocitos criopreservados.....	20
3.10	Complicaciones de cualquier T.R.A. que requirieron ingreso hospitalario.....	21
3.11	Ciclos con donación de semen (con ovocitos propios o de donante).....	22
3.12	Ciclos con donación de embriones	22
3.13	Resumen de la información referente a la fecundación in vitro	23
3.14	Cuadro resumen por comunidades autónomas	32
4	INSEMINACIÓN ARTIFICIAL (IA)	33
4.1	Número de ciclos	33
4.2	Número de ciclos IAC en parejas serodiscordantes	33
4.3	Gestaciones por ciclo en relación a la edad	33
4.4	Gestaciones IAC en parejas serodiscordantes.....	34
4.5	Gestaciones múltiples en función del tipo de IA	34
4.6	Gestaciones múltiples en función de la edad	35
4.7	Partos por gestación en relación a la edad.....	36
4.8	Partos múltiples en función del tipo de IA	37
4.9	Partos múltiples en función del tipo de la edad	37
4.10	Complicaciones	38
4.11	Cuadro resumen por comunidades autónomas	39

1 INTRODUCCIÓN

En este documento se presenta el análisis estadístico final del estudio SEF 2010: Técnicas de reproducción asistida (TRA). Se diferencian dos partes:

- FIV/ICSI (Fecundación In Vitro / Inyección intracitoplasmática de espermatozoides), consistente en la unión del óvulo con el espermatozoide en el laboratorio, con el fin de obtener un número apto de embriones disponibles para transferir al útero materno.
- IA (Inseminación Artificial), consistente en el depósito de forma artificial del semen en el tracto reproductor femenino, para intentar acortar la distancia que separa el óvulo y el espermatozoide y facilitar el encuentro entre ambos. Dentro de la Inseminación Artificial, se pueden distinguir 2 tipos:
 - IAC: Inseminación artificial con el semen de la pareja
 - IAD: Inseminación artificial con el semen de donante anónimo

2 POBLACIÓN EN ESTUDIO

La población en estudio la constituyen clínicas españolas que desarrollan técnicas de reproducción asistida, bien IA y/o FIV/ICSI. Se trata de un registro con datos agregados de pacientes por clínicas. La inclusión de los centros es voluntaria, por lo que el número de participantes depende de la disposición a participar de dichas clínicas.

Han participado 133 centros, de los cuales, 128 resultaron con datos válidos.

- Número de participantes en FIV/ICSI: 103 centros (64,4% de los centros registrados por el MSPSI).
- Número de participantes en IA: 122 centros (55,2% de los centros registrados por el MSPSI).

3 FECUNDACIÓN IN VITRO (FIV/ICSI)

3.1 Ciclos para obtención de ovocitos propios

La microinyección espermática (ICSI) fue la técnica de fecundación más utilizada (89,6%). El 76,2% de los ciclos iniciados y el 85,8% de las punciones tuvieron transferencia embrionaria.

Ovocitos propios: Ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos			
	FIV clásica	ICSI o MIXTA	TOTAL
Pacientes tratadas	2.662	22.870	25.532
Ciclos iniciados	3.456	29.047	32.503
Ciclos cancelados	576	3.053	3.629
Ciclos con punción	2.880	25.994	28.874
Transferencias	2.474	22.291	24.765
Gestaciones	974	8.513	9.487
Ectópicos, heterotópicos y abortos	191	1.585	1.776
Gestaciones con evolución desconocida	141	1.532	1.673
Partos	503	5.113	5.616
Recién nacidos vivos	718	6.252	6.970
% ciclos cancelados por ciclos iniciados	16,7%	10,5%	11,2%
% transferencias por ciclos iniciados	71,6%	76,7%	76,2%
% transferencias por punciones	85,9%	85,8%	85,8%
% punciones sin transferencia por congelación de todos los embriones	3,7%	3,9%	3,8%

La siguiente tabla recoge las tasas de embarazo por ciclo, por punción y por transferencia.

Ovocitos propios: Tasas de embarazos			
	FIV clásica	ICSI o MIXTA	TOTAL
% gestaciones por ciclos iniciados	28,2%	29,3%	29,2%
% gestaciones por punciones	33,8%	32,7%	32,9%
% gestaciones por transferencias	39,4%	38,2%	38,3%

La siguiente tabla recoge las tasas de partos por ciclo, por punción y por transferencia.

Ovocitos propios: Tasas de partos			
	FIV clásica	ICSI o MIXTA	TOTAL
% partos por ciclos iniciados	14,6%	17,6%	17,3%
% partos por punciones	17,5%	19,7%	19,5%
% partos por transferencias	20,3%	22,9%	22,7%

A continuación se presentan los datos referentes a la cantidad y calidad de los ovocitos obtenidos.

Ovocitos propios: Cantidad y calidad de los ovocitos obtenidos						
	FIV clásica		ICSI o MIXTA		TOTAL	
	N	/punción	N	/punción	N	/punción
Ovocitos obtenidos	24.210	8,4	235.383	9,1	259.593	9,0
Ovocitos inseminados/inyectados	21.827	7,6	176.236	6,8	198.063	6,9
Ovocitos vitrificados	87	0,03	541	0,02	628	0,02
Cigotos (2PN + 2CP)	14.395	5,0	121.898	4,7	136.293	4,7
Embriones criopreservados	3.912	1,4	29.935	1,2	33.847	1,2
% de ovocitos inseminados/inyectados por ovocitos obtenidos						
	90,2%		74,9%		76,3%	
% de cigotos por ovocitos obtenidos						
	59,5%		51,8%		52,5%	
% de fecundación						
	66,0%		69,2%		68,8%	
% de embriones criopreservados por cigotos obtenidos						
	27,2%		24,6%		24,8%	
Nº de ovocitos obtenidos por gestación						
	24,9		27,6		27,4	
Nº de ovocitos inseminados/inyectados por gestación						
	22,4		20,7		20,9	
% de embriones transferidos por cigotos						
			35,6%			
Nº de embriones transferidos por transferencias						
			2,0			
Nº de embriones transferidos por cada gestación en fresco						
			5,1			

En el año 2.010 fueron transferidos 48.476 embriones en 24.759 transferencias, lo que representa una media de 2 embriones por transferencia. El 69,4% de las transferencias fueron de 2 embriones.

Ovocitos propios: Gestaciones y multiplicidad de los partos en función del nº de embriones transferidos				
	1 embrión transferido	2 embriones transferidos	3 embriones transferidos	Total
Total de transferencias	4.304 (17,4%)	17.193 (69,4%)	3.262 (13,2%)	24.759 (100,0%)
Total de transferencias electivas	989 (9,8%)	9.142 (90,2%)	-	10.131 (100,0%)
Gestaciones con 1 saco	993 (99,6%)	5.216 (72,5%)	885 (69,8%)	7.094 (75,0%)
Gestaciones con 2 sacos	4 (0,4%)	1.963 (27,3%)	317 (25,0%)	2.284 (24,1%)
Gestaciones con ≥3 sacos	0 (0,0%)	16 (0,2%)	66 (5,2%)	82 (0,9%)
Total gestaciones	997 (100,0%)	7.195 (100,0%)	1.268 (100,0%)	9.460 (100,0%)
% de implantación	23,2%	26,7%	17,5%	24,5%
Partos con feto único	589 (98,8%)	3.229 (73,6%)	428 (70,7%)	4.246 (76,0%)
Partos gemelares	7 (1,2%)	1.150 (26,2%)	163 (26,9%)	1.320 (23,6%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	9 (0,2%)	14 (2,30%)	23 (0,4%)
Total partos	596 (100,0%)	4.388 (100,0%)	605 (100,0%)	5.589 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	13 (1,5%) ^(*)	123 (2,0%) ^(*)	25 (2,4%) ^(*)	161 (2,0%) ^(*)
Abortos	201 (23,5%) ^(*)	1.152 (18,9%) ^(*)	241 (23,1%) ^(*)	1.594 (19,9%) ^(*)
Gestaciones con evolución desconocida	140 (14,0%) ^(**)	1.090 (15,1%) ^(**)	224 (17,7%) ^(**)	1.454 (15,4%) ^(**)

^(*) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones menos las gestaciones con evolución desconocida.

^(**) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones.

La siguiente tabla muestra los ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos de FIV clásica en función de la edad de la paciente.

Ovocitos propios: Ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos de FIV clásica en función de la edad				
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Total
Ciclos	1.035	1.498	653	3.186
Cancelaciones	80	123	105	308
Punciones	955	1.375	548	2.878
Transferencias	757	1.111	452	2.320
Ciclos con congelación de embriones	354	460	115	929
Gestaciones	358	438	116	912
Gestaciones con evolución desconocida	72	56	10	138
Partos	214	232	54	500
% de cancelaciones por ciclos	7,7%	8,2%	16,1%	9,7%
% de gestaciones por ciclos	34,6%	29,2%	17,8%	28,6%
% de gestaciones por punciones	37,5%	31,9%	21,2%	31,7%
% de gestaciones por transferencias	47,3%	39,4%	25,7%	39,3%
% de ciclos con congelación de embriones por punciones	37,1%	33,5%	21,0%	32,3%

La siguiente tabla muestra los ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos de ICSI o mixta en función de la edad de la paciente.

Ovocitos propios: Ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos de ICSI o mixta en función de la edad				
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Total
Ciclos	10.779	12.735	3.597	27.111
Cancelaciones	195	659	286	1.140
Punciones	10.584	12.076	3.311	25.971
Transferencias	9.187	10.252	2.643	22.082
Ciclos con congelación de embriones	4.068	3.557	704	8.329
Gestaciones	4.056	3.670	627	8.353
Gestaciones con evolución desconocida	729	578	78	1.385
Partos	2.600	2.199	291	5.090
% de cancelaciones por ciclos	1,8%	5,2%	8,0%	4,2%
% de gestaciones por ciclos	37,6%	28,8%	17,4%	30,8%
% de gestaciones por punciones	38,3%	30,4%	18,9%	32,2%
% de gestaciones por transferencias	44,1%	35,8%	23,7%	37,8%
% de ciclos con congelación de embriones por punciones	38,4%	29,5%	21,3%	32,1%

La siguiente tabla muestra el total de ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos de ovocitos propios en función de la edad de la paciente.

Ovocitos propios: Ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos de FIV clásica + ICSI o mixta en función de la edad				
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Total
Ciclos	11.814	14.233	4.250	30.297
Cancelaciones	275	782	391	1.448
Punciones	11.539	13.451	3.859	28.849
Transferencias	9.944	11.363	3.095	24.402
Ciclos con congelación de embriones	4.422	4.017	819	9.258
Gestaciones	4.414	4.108	743	9.265
Gestaciones con evolución desconocida	801	634	88	1.523
Partos	2.814	2.431	345	5.590
% de cancelaciones por ciclos	2,3%	5,5%	9,2%	4,8%
% de gestaciones por ciclos	37,4%	28,9%	17,5%	30,6%
% de gestaciones por punciones	38,3%	30,5%	19,3%	32,1%
% de gestaciones por transferencias	44,4%	36,2%	24,0%	38,0%
% de ciclos con congelación de embriones por punciones	38,3%	29,9%	21,2%	32,1%

En la siguiente tabla se muestran las semanas de gestación en las que tuvo lugar el parto y el número de fetos.

Ovocitos propios: Multiplicidad de los partos en función de la semana de gestación				
	Feto único	Gemelar	Triple o más	Total
Semana de gestación 20-27	33 (0,8%)	31 (2,6%)	3 (14,3%)	67 (1,3%)
Semana de gestación 28-32	48 (1,2%)	109 (9,1%)	4 (19,0%)	161 (3,1%)
Semana de gestación 33-36	347 (8,8%)	479 (40,1%)	10 (47,6%)	836 (16,2%)
Semana de gestación 37-41	3.202 (81,0%)	497 (41,6%)	1 (4,8%)	3.700 (71,6%)
Semana de gestación ≥42	119 (3,0%)	8 (0,7%)	0 (0,0%)	127 (2,5%)
Parto conocido sin conocer la fecha	206 (5,2%)	71 (5,9%)	3 (14,3%)	280 (5,4%)
Total	3.955	1.195	21	5.171

La indicación más frecuente fue el factor masculino.

Ovocitos propios: Indicaciones		
Factor femenino	6.314	23,3%
Factor masculino	8.518	31,5%
Causas mixtas	7.555	27,9%
E.O.D.	4.026	14,9%
Parejas con enfermedades infecciosas transmisibles	151	0,6%
Mujer sin pareja masculina	508	1,9%
Total indicaciones	27.072	

3.2 Criotransferencias (CT) de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios

Se han realizado 7.807 transferencias embrionarias procedentes de 8.760 descongelaciones (89,1%).

Embriones criopreservados de ovocitos propios: Ciclos de descongelación de embriones, transferencias, gestaciones y partos	
Ciclos de descongelación de embriones	8.760
Embriones descongelados	20.635
Embriones transferidos	13.810
Transferencias	7.807
Gestaciones	2.448
Ectópicos, heterotópicos y abortos	620
Gestaciones con evolución desconocida	443
Partos	1.353
Recién nacidos	1.568
% transferencias por ciclos de descongelación de embriones	89,1%
% embriones transferidos por embriones descongelados	66,9%
Nº embriones descongelados por ciclos de descongelación	2,4
Nº embriones transferidos por transferencias	1,8
Nº embriones descongelados por gestación	8,4
Nº embriones transferidos por gestación	5,6

La siguiente tabla recoge las tasas de embarazo por ciclo y por transferencia.

Embriones criopreservados de ovocitos propios: Tasas de embarazos	
% gestaciones por ciclos de descongelación de embriones	27,9%
% gestaciones por transferencias	31,4%

La siguiente tabla recoge las tasas de partos por ciclo y por transferencia.

Embriones criopreservados de ovocitos propios: Tasas de partos	
% partos por ciclos de descongelación de embriones	15,4%
% partos por transferencias	17,3%

En el año 2.010 fueron transferidos 13.810 embriones en 7.616 transferencias, lo que representa una media de 1,8 embriones por transferencia. El 59% de las transferencias fueron de 2 embriones.

Embriones criopreservados de ovocitos propios: Gestaciones y multiplicidad de los partos en función del nº de embriones transferidos				
	1 embrión transferido	2 embriones transferidos	3 embriones transferidos	Total
Total de transferencias	2.273 (29,8%)	4.492 (59,0%)	851 (11,2%)	7.616 (100,0%)
Gestaciones de 1 saco	538 (98,9%)	1.277 (81,2%)	230 (71,4%)	2.045 (83,8%)
Gestaciones de 2 sacos	5 (0,9%)	289 (18,4%)	78 (24,2%)	372 (15,3%)
Gestaciones de ≥3 sacos	1 (0,2%)	7 (0,4%)	14 (4,3%)	22 (0,9%)
Total gestaciones	544 (100,0%)	1.573 (100,0%)	322 (100,0%)	2.439 (100,0%)
% de implantación por embrión transferido	23,9%	20,8%	16,8%	20,6%
% de implantación por embrión descongelado	-	-	-	13,8%
Partos con feto único	301 (99,0%)	696 (81,7%)	132 (68,4%)	1.129 (83,7%)
Partos gemelares	3 (1,0%)	154 (18,1%)	59 (30,6%)	216 (16,0%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	2 (0,2%)	2 (1,0%)	4 (0,3%)
Total partos	304 (100,0%)	852 (100,0%)	193 (100,0%)	1.349 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	12 (2,7%) ^(*)	26 (2,0%) ^(*)	2 (0,7%) ^(*)	40 (2,0%) ^(*)
Abortos	132 (29,3%) ^(*)	374 (29,2%) ^(*)	72 (25,3%) ^(*)	578 (28,7%) ^(*)
Gestaciones con evolución desconocida	93 (17,1%) ^(**)	294 (18,7%) ^(**)	37 (11,5%) ^(**)	424 (17,4%) ^(**)
	451	1.279	285	2.015

(*) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones menos las gestaciones con evolución desconocida.

(**) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones.

La siguiente tabla muestra las descongelaciones, transferencias, gestaciones y partos en función de la edad de la paciente.

Embriones criopreservados de ovocitos propios: Descongelaciones, transferencias, gestaciones y partos en función de la edad				
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Total
Descongelaciones	3.591	3.759	1.090	8.440
Transferencias	3.264	3.351	934	7.549
Gestaciones	1.122	1.009	217	2.348
Gestaciones con evolución desconocida	159	169	35	363
Partos	676	540	117	1.333
% de gestaciones por descongelaciones	31,2%	26,8%	19,9%	27,8%
% de gestaciones por transferencias	34,4%	30,1%	23,2%	31,1%

En la siguiente tabla se muestran las semanas de gestación en las que tuvo lugar el parto y el número de fetos.

Embriones criopreservados de ovocitos propios: Multiplicidad de los partos en función de la semana de gestación				
	Feto único	Gemelar	Triple o más	Total
Semana de gestación 20-27	3 (0,3%)	2 (1,1%)	0 (0,0%)	5 (0,4%)
Semana de gestación 28-32	15 (1,4%)	14 (8,0%)	0 (0,0%)	29 (2,4%)
Semana de gestación 33-36	146 (13,9%)	78 (44,3%)	3 (100,0%)	227 (18,5%)
Semana de gestación 37-41	811 (77,4%)	66 (37,5%)	0 (0,0%)	877 (71,5%)
Semana de gestación ≥ 42	22 (2,1%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	22 (1,8%)
Parto conocido sin conocer la fecha	51 (4,9%)	16 (9,1%)	0 (0,0%)	67 (5,5%)
Total	1.048	176	3	1.227

3.3 Porcentaje estimado acumulado de gestaciones en ciclos de ovocitos propios tras transferencias frescas y criopreservadas.

a) Número de ovocitos necesarios para conseguir una gestación (transferencias frescas y criopreservadas)

Número de ovocitos obtenidos / gestaciones	
Transferencia fresca sola	27,3
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	19,2

b) Número de ovocitos inseminados/inyectados necesarios para conseguir una gestación (transferencias frescas y criopreservadas)

Número de ovocitos inseminados-inyectados / gestaciones	
Transferencia fresca sola	20,8
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	14,6

c) Número de cigotos necesarios para conseguir una gestación (transferencias frescas y criopreservadas)

Número de cigotos / gestaciones	
Transferencia fresca sola	14,4
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	10,1

d) Porcentaje estimado de gestación acumulado por ciclo (transferencias frescas y criopreservadas)

Porcentaje de gestaciones / ciclos			
	< 35 años	35-39 años	≥ 40 años
Transferencia fresca sola	37,4%	28,9%	17,5%
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	49,1%	36,4%	21,3%

3.4 Ciclos para obtención de ovocitos de donante

Se han realizado 7.187 transferencias embrionarias procedentes de 7.749 ciclos de recepción de ovocitos (92,7%).

Ovocitos de donante: Ciclos de donantes iniciados, punciones, cancelaciones, ciclos de recepción de ovocitos, transferencias, gestaciones y partos	
Ciclos de donantes iniciados	8.615
Punciones	6.808
Cancelaciones	1.807
% punciones por ciclos de donantes iniciados	79,0%
% cancelaciones por ciclos de donantes iniciados	21,0%
Ciclos de recepción de ovocitos	7.749
Transferencias	7.187
Gestaciones	3.944
Ectópicos, heterotópicos y abortos	733
Gestaciones de evolución desconocida	600
Partos	2.550
Recién nacidos vivos	3.193
Ciclos de recepción por punciones de donante	1,1
% transferencias por ciclos de recepción	92,7%

La siguiente tabla recoge las tasas de embarazos por ciclo y por transferencia.

Ovocitos de donante: Tasas de embarazos	
% gestaciones por ciclos de recepción de ovocitos	50,9%
% gestaciones por transferencias	54,9%

La siguiente tabla recoge las tasas de partos por ciclo y por transferencia.

Ovocitos de donante: Tasas de partos	
% partos por ciclos de recepción de ovocitos	32,9%
% partos por transferencias	35,5%

A continuación se presentan los datos referentes a la cantidad y calidad de los ovocitos obtenidos.

Ovocitos de donante: Cantidad y calidad de los ovocitos obtenidos		
	N	/punción
Ovocitos obtenidos	100.124	14,7
Ovocitos inseminados/inyectados	80.351	11,8
Ovocitos de donante vitrificados	3.631	0,5
Cigotos (2PN + 2CP)	56.536	8,3
Embriones transferidos	14.092	2,1
Embriones criopreservados	18.531	2,7
% de ovocitos inseminados/inyectados por ovocitos obtenidos		
	80,3%	
% de cigotos por ovocitos obtenidos		
	56,5%	
% de fecundación		
	70,4%	
% de embriones criopreservados por cigotos obtenidos		
	32,8%	
% de embriones transferidos por cigotos obtenidos		
	24,9%	
Nº de embriones transferidos por transferencias		
	2,0	
Nº de ovocitos obtenidos por gestaciones		
	25,4	
Nº de ovocitos inseminados/inyectados por gestaciones		
	20,4	
Nº de embriones transferidos por gestaciones		
	3,6	

En el año 2.010 fueron transferidos 14.092 embriones en 7.187 transferencias, lo que representa una media de 2 embriones por transferencia. El 83,2% de las transferencias fueron de 2 embriones.

Ovocitos de donante: Gestaciones y multiplicidad de los partos en función del nº de embriones transferidos				
	1 embrión transferido	2 embriones transferidos	3 embriones transferidos	Total
Total de transferencias	745 (10,4%)	5.979 (83,2%)	463 (6,4%)	7.187 (100,0%)
Total de transferencias electivas	577 (12,7%)	3.984 (87,3%)	-	4.561 (100,0%)
Gestaciones con 1 saco	345 (98,9%)	2.173 (66,0%)	139 (55,6%)	2.657 (68,3%)
Gestaciones con 2 sacos	4 (1,1%)	1.112 (33,8%)	84 (33,6%)	1.200 (30,8%)
Gestaciones con ≥3 sacos	0 (0,0%)	7 (0,2%)	27 (10,8%)	34 (0,9%)
Total gestaciones	349 (100,0%)	3.292 (100,0%)	250 (100,0%)	3.891 (100,0%)
% de implantación	46,8%	36,9%	27,9%	36,5%
Partos con feto único	232 (98,7%)	1.506 (68,6%)	67 (56,3%)	1.805 (70,8%)
Partos gemelares	3 (1,3%)	687 (31,3%)	46 (38,7%)	736 (28,9%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	3 (0,1%)	6 (5,0%)	9 (0,4%)
Total partos	235 (100,0%)	2.196 (100,0%)	119 (100,0%)	2.550 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	12 (3,9%) ^(*)	61 (2,1%) ^(*)	0 (0,0%) ^(*)	73 (2,2%) ^(*)
Abortos	57 (18,6%) ^(*)	559 (19,6%) ^(*)	44 (25,6%) ^(*)	660 (19,8%) ^(*)
Gestaciones con evolución desconocida	42 (12,0%) ^(**)	446 (13,5%) ^(**)	78 (31,2%) ^(**)	566 (14,5%) ^(**)

(*) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones menos las gestaciones con evolución desconocida.

(**) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones.

La siguiente tabla muestra los ciclos, transferencias, gestaciones y partos en función de la edad de la paciente.

Ovocitos de donante: Ciclos, transferencias, gestaciones y partos en función de la edad				
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Total
Ciclos de recepción de ovocitos	735	2.081	4.442	7.258
Transferencias	693	1.931	4.129	6.753
Ciclos con congelación de embriones	481	1.427	3.036	4.944
Gestaciones	383	1.071	2.251	3.705
Gestaciones con evolución desconocida	56	168	332	556
Partos	233	716	1.449	2.398
% de gestaciones por ciclos de recepción	52,1%	51,5%	50,7%	51,0%
% de gestaciones por transferencias	55,3%	55,5%	54,5%	54,9%
% de ciclos con congelación de embriones por ciclos de recepción	65,4%	68,6%	68,3%	68,1%

En la siguiente tabla se muestran las semanas de gestación en las que tuvo lugar el parto y el número de fetos.

Ovocitos de donante: Multiplicidad de los partos en función de la semana de gestación				
	Feto único	Gemelar	Triple o más	Total
Semana de gestación 20-27	10 (0,6%)	10 (1,6%)	0 (0,0%)	20 (0,9%)
Semana de gestación 28-32	29 (1,9%)	53 (8,4%)	2 (22,2%)	84 (3,8%)
Semana de gestación 33-36	149 (9,6%)	256 (40,7%)	5 (55,6%)	410 (18,8%)
Semana de gestación 37-41	1.173 (75,8%)	246 (39,1%)	2 (22,2%)	1.421 (65,0%)
Semana de gestación ≥42	46 (3,0%)	2 (0,3%)	0 (0,0%)	48 (2,2%)
Parto conocido sin conocer la fecha	140 (9,0%)	62 (9,9%)	0 (0,0%)	202 (9,2%)
Total	1.547	629	9	2.185

3.5 Criotransferencias (CT) de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante

Se han realizado 4.032 transferencias embrionarias procedentes de 4.313 descongelaciones (93,5%).

Embriones criopreservados de ovocitos de donante: Ciclos de descongelación de embriones, transferencias, gestaciones y partos	
Ciclos de descongelación de embriones	4.313
Embriones descongelados	9.239
Embriones transferidos	7.349
Transferencias	4.032
Gestaciones	1.512
Ectópicos, heterotópicos y abortos	357
Gestaciones de evolución desconocida	240
Partos	905
Recién nacidos	1.040
% transferencias por ciclos de descongelación de embriones	93,5%
% embriones transferidos por embriones descongelados	79,5%
Nº embriones descongelados por ciclos de descongelación	2,1
Nº de embriones transferidos por transferencias	1,8
Nº de embriones descongelados por gestaciones	6,1
Nº de embriones transferidos por gestaciones	4,9

La siguiente tabla recoge las tasas de embarazos por ciclo y por transferencia.

Embriones criopreservados de ovocitos de donante: Tasas de embarazos	
% gestaciones por ciclos de descongelación de embriones	35,1%
% gestaciones por transferencias	37,5%

La siguiente tabla recoge las tasas de partos por ciclo y por transferencia.

Embriones criopreservados de ovocitos de donante: Tasas de partos	
% partos por ciclos de descongelación de embriones	21,5%
% partos por transferencias	22,4%

En el año 2.010 fueron transferidos 7.349 embriones en 3.973 transferencias, lo que representa una media de 1,8 embriones por transferencia. El 60,4% de las transferencias fueron de 2 embriones.

Embriones criopreservados de ovocitos de donante: Gestaciones y multiplicidad de los partos en función del nº de embriones transferidos				
	1 embrión transferido	2 embriones transferidos	3 embriones transferidos	Total
Total de transferencias	1.086 (27,3%)	2.398 (60,4%)	489 (12,3%)	3.973 (100,0%)
Gestaciones de 1 saco	310 (98,4%)	736 (73,8%)	126 (65,6%)	1.172 (77,9%)
Gestaciones de 2 sacos	5 (1,6%)	260 (26,1%)	55 (28,6%)	320 (21,3%)
Gestaciones de ≥3 sacos	0 (0,0%)	1 (0,1%)	11 (5,7%)	12 (0,8%)
Total gestaciones	315 (100,0%)	997 (100,0%)	192 (100,0%)	1.504 (100,0%)
% implantación por embrión transferido	29,0%	26,2%	18,3%	25,1%
% implantación por embrión descongelado	-	-	-	19,9%
Partos con feto único	181 (98,9%)	472 (78,7%)	82 (72,6%)	735 (82,0%)
Partos gemelares	2 (1,1%)	128 (21,3%)	31 (27,4%)	161 (18,0%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Total partos	183 (100,0%)	600 (100,0%)	113 (100,0%)	896 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	4 (1,5%) ^(*)	16 (1,9%) ^(*)	1 (0,6%) ^(*)	21 (1,6%) ^(*)
Abortos	82 (30,4%) ^(*)	217 (25,7%) ^(*)	35 (21,6%) ^(*)	334 (26,2%) ^(*)
Gestaciones con evolución desconocida	45 (14,3%) ^(**)	154 (15,4%) ^(**)	30 (15,6%) ^(**)	229 (15,2%) ^(**)

^(*) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones menos las gestaciones con evolución desconocida.

^(**) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones.

La siguiente tabla muestra las descongelaciones, transferencias, gestaciones y partos en función de la edad de la paciente.

Embriones criopreservados de ovocitos de donante: Descongelaciones, transferencias, gestaciones y partos en función de la edad				
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Total
Descongelaciones	352	1.012	2.462	3.826
Transferencias	327	996	2.368	3.691
Gestaciones	124	373	913	1.410
Gestaciones con evolución desconocida	18	58	154	230
Partos	75	220	537	832
% de gestaciones por descongelaciones	35,2%	36,9%	37,1%	36,9%
% de gestaciones por transferencias	37,9%	37,4%	38,6%	38,2%

En la siguiente tabla se muestran las semanas de gestación en las que tuvo lugar el parto y el número de fetos.

Embriones criopreservados de ovocitos de donante: Multiplicidad de los partos en función de la semana de gestación				
	Feto único	Gemelar	Triple o más	Total
Semana de gestación 20-27	9 (1,4%)	5 (3,4%)	0 (0,0%)	14 (1,8%)
Semana de gestación 28-32	17 (2,6%)	15 (10,3%)	0 (0,0%)	32 (4,0%)
Semana de gestación 33-36	109 (16,7%)	73 (50,0%)	0 (0,0%)	182 (22,8%)
Semana de gestación 37-41	467 (71,7%)	40 (27,4%)	0 (0,0%)	507 (63,6%)
Semana de gestación ≥ 42	6 (0,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6 (0,8%)
Parto conocido sin conocer la fecha	43 (6,6%)	13 (8,9%)	0 (0,0%)	56 (7,0%)
Total	651	146	0	797

3.6 Porcentaje estimado acumulado de gestaciones en ciclos de ovocitos de donante tras transferencias frescas y criopreservadas.

a) Número de ovocitos necesarios para conseguir una gestación (transferencias frescas y criopreservadas)

Número de ovocitos obtenidos / gestaciones	
Transferencia fresca sola	24,5
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	13,8

b) Número de ovocitos inseminados/inyectados necesarios para conseguir una gestación (transferencias frescas y criopreservadas)

Número de ovocitos inseminados-inyectados / gestaciones	
Transferencia fresca sola	19,5
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	11,0

c) Número de cigotos necesarios para conseguir una gestación (transferencias frescas y criopreservadas)

Número de cigotos / gestaciones	
Transferencia fresca sola	14,3
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	8,1

d) Porcentaje estimado de gestación acumulado por ciclo (transferencias frescas y criopreservadas)

Porcentaje de gestaciones / ciclos			
	< 35 años	35-39 años	≥ 40 años
Transferencia fresca sola	52,1%	51,5%	50,7%
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	75,2%	76,7%	76,0%

3.7 Diagnóstico genético preimplantacional (DGP)

A continuación se muestran los datos referentes a DGP, los cuales se encuentran desglosados en embriones en fresco y embriones congelados.

DGP: Ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos			
	Embriones en fresco	Embriones congelados	TOTAL
Ciclos iniciados	2.719	-	-
Punciones/Descongelaciones	2.328	24	2.352
Transferencias	1.363	20	1.383
Gestaciones	543	4	547
Ectópicos + heterotópicos	8	0	8
Abortos	106	2	108
Gestaciones con evolución desconocida	56	0	56
Partos	368	2	370
Recién nacidos vivos	437	1	438
% punciones por ciclos iniciados	85,6%	-	-
% transferencias por ciclos iniciados	50,1%	-	-
% transferencias por ciclos descongelados	-	83,3%	-

La siguiente tabla recoge las tasas de embarazos por ciclo, por punción, por descongelación y por transferencia.

DGP: Tasas de embarazos			
	Embriones en fresco	Embriones congelados	TOTAL
% gestaciones por ciclos iniciados	20,0%	-	-
% gestaciones por punciones	23,3%	-	-
% gestaciones por descongelaciones	-	16,7%	-
% gestaciones por transferencias	39,8%	20,0%	39,6%

La siguiente tabla recoge las tasas de partos por ciclo, por punción, por descongelación y por transferencia.

DGP: Tasas de partos			
	Embriones en fresco	Embriones congelados	TOTAL
% partos por ciclos iniciados	13,5%	-	-
% partos por punciones	15,8%	-	-
% partos por descongelaciones	-	8,3%	-
% partos por transferencias	27,0%	10,0%	26,8%

DGP: Gestaciones y multiplicidad de los partos			
	Embriones en fresco	Embriones congelados	Total
Gestaciones con 1 saco	405 (74,6%)	4 (100,0%)	409 (74,8%)
Gestaciones con 2 sacos	131 (24,1%)	0 (0,0%)	131 (23,9%)
Gestaciones con ≥3 sacos	7 (1,3%)	0 (0,0%)	7 (1,3%)
Total gestaciones	543 (100,0%)	4 (100,0%)	547 (100,0%)
Partos con feto único	284 (77,2%)	2 (100,0%)	286 (77,3%)
Partos gemelares	82 (22,3%)	0 (0,0%)	82 (22,2%)
Partos triples o más	2 (0,5%)	0 (0,0%)	2 (0,5%)
Total partos	368 (100,0%)	2 (100,0%)	370 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	8 (1,6%) ^(*)	0 (0,0%) ^(*)	8 (1,6%) ^(*)
Abortos	106 (21,8%) ^(*)	2 (50,0%) ^(*)	108 (22,0%) ^(*)
Gestaciones con evolución desconocida	56 (10,3%) ^(**)	0 (0,0%) ^(**)	56 (10,2%) ^(**)

(*) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones menos las gestaciones con evolución desconocida.

(**) Porcentaje calculado respecto al total de gestaciones.

La edad materna avanzada fue la causa de indicación en el 26,2% de los ciclos iniciados con DGP.

DGP: Indicaciones		
	N	% sobre el total de ciclos iniciados DGP
Enfermedades moleculares	406	14,9%
Enfermedades citogenéticas	344	12,7%
Abortos de repetición	258	9,5%
Edad materna avanzada	712	26,2%
Fallo de implantación	202	7,4%
Otras	244	9,0%

3.8 Maduración in vitro de ovocitos

Se han registrado un total de 2 ciclos de maduración ovocitaria in vitro.

Maduración in vitro de ovocitos: Ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos	
Ciclos iniciados	2
Punciones	2
Transferencias	1
Ciclos en que se congelaron embriones	1
Gestaciones	0
Ectópicos, heterotópicos y abortos	0
Gestaciones con evolución desconocida	0
Partos	0
Recién nacidos vivos	0
% punciones por ciclos iniciados	100,0%
% transferencias por ciclos iniciados	50,0%
% transferencias por punciones	50,0%

La siguiente tabla recoge las tasas de embarazos por ciclo, por punción y por transferencia.

Maduración in vitro de ovocitos: Tasas de embarazos	
% gestaciones por ciclos iniciados	0,0%
% gestaciones por punciones	0,0%
% gestaciones por transferencias	0,0%

La siguiente tabla recoge las tasas de partos por ciclo, por punción y por transferencia.

Maduración in vitro de ovocitos: Tasas de partos	
% partos por ciclos iniciados	0,0%
% partos por punciones	0,0%
% partos por transferencias	0,0%

A continuación se presentan los datos referentes a la cantidad y calidad de los ovocitos obtenidos.

Maduración in vitro de ovocitos: Cantidad y calidad de los ovocitos obtenidos		
	N	/punción
Ovocitos obtenidos	10	5,0
Ovocitos inseminados/inyectados	7	3,5
Ovocitos congelados	4	2,0
Cigotos (2PN + 2CP)	3	1,5
Embriones congelados	1	0,5
% de ovocitos inseminados/inyectados por ovocitos obtenidos		
	70,0%	
% de fecundación		
	42,9%	
% de embriones congelados por cigotos		
	33,3%	
Nº de ovocitos obtenidos por gestación		
	-	
Nº de cigotos por gestación		
	-	

3.9 Ciclos con ovocitos criopreservados

Ovocitos criopreservados: Descongelaciones, transferencias, gestaciones y partos			
	Ovocitos propios	Ovocitos de donante	TOTAL
Punciones con criopreservación de ovocitos	2.813	1.585	4.398
Descongelaciones	496	1.303	1.799
Transferencias	399	1.143	1.542
Ciclos en que se congelaron embriones	141	726	867
Gestaciones	142	619	761
Partos	96	334	430
Recién nacidos vivos	115	426	541
% transferencias por descongelaciones			
	80,4%	87,7%	85,7%
% de congelación de embriones en ciclos de descongelación de ovocitos			
	28,4%	55,7%	48,2%

La siguiente tabla recoge las tasas de embarazos por descongelación y por transferencia.

Ovocitos criopreservados: Tasas de embarazos			
	Ovocitos propios	Ovocitos de donante	TOTAL
% gestaciones por descongelaciones	28,6%	47,5%	42,3%
% gestaciones por transferencias	35,6%	54,2%	49,4%

La siguiente tabla recoge las tasas de partos por descongelación y por transferencia.

Ovocitos criopreservados: Tasas de partos			
	Ovocitos propios	Ovocitos de donante	TOTAL
% partos por descongelaciones	19,4%	25,6%	23,9%
% partos por transferencias	24,1%	29,2%	27,9%

A continuación se presentan los datos referentes a la cantidad y calidad de los ovocitos obtenidos.

Ovocitos criopreservados: Cantidad y calidad de los ovocitos obtenidos			
	Ovocitos propios	Ovocitos de donante	TOTAL
Ovocitos descongelados	4.641	15.033	19.674
Ovocitos inseminados/inyectados	3.722	12.834	16.556
Cigotos (2PN + 2CP)	2.543	9.219	11.762
Embriones congelados	386	2.321	2.707
% de embriones congelados por cigoto	15,2%	25,2%	23,0%
Nº de ovocitos descongelados por descongelaciones	9,4	11,5	10,9
% de supervivencia ovocitaria	80,2%	85,4%	84,2%
% de fecundación	68,3%	71,8%	71,0%
Nº de ovocitos descongelados por gestaciones	32,7	24,3	25,9
Nº de cigotos por gestaciones	17,9	14,9	15,5

Ovocitos criopreservados almacenados a fecha 31/12/2010		
Ovocitos propios	Ovocitos de donante	TOTAL
10.714	3.902	14.616

3.10 Complicaciones de cualquier T.R.A. que requirieron ingreso hospitalario

La siguiente tabla muestra el número de complicaciones. La más frecuente fue el síndrome de hiperestimulación ovárica (180 casos).

Complicaciones		
	N	% sobre el total de ciclos iniciados (todas las técnicas)
Síndrome de hiperestimulación ovárica	180	0,325%
Hemorragia	27	0,049%
Infección	5	0,009%
Muerte materna documentada	1	0,002%
Otras	23	0,042%
Reducción embrionaria inducida	62	0,112%

3.11 Ciclos con donación de semen (con ovocitos propios o de donante)

Donación de semen: Transferencias, gestaciones y partos			
	Embriones en fresco	Embriones congelados	TOTAL
Transferencias	2.437	871	3.308
Gestaciones	1.069	347	1.416
Ectópicos, heterotópicos y abortos	232	101	333
Gestaciones con evolución desconocida	150	63	213
Partos	653	181	834
Recién nacidos vivos	808	218	1.026
% de gestaciones por transferencias	43,9%	39,8%	42,8%
% de partos por transferencias	26,8%	20,8%	25,2%

3.12 Ciclos con donación de embriones

Donación de embriones: Transferencias, gestaciones y partos	
Pacientes tratadas	295
Embriones donados	966
Descongelaciones	399
Embriones descongelados	1.093
Transferencias	339
Embriones transferidos	618
Gestaciones	128
Ectópicos, heterotópicos y abortos	21
Gestaciones de evolución desconocida	39
Partos	65
Recién nacidos vivos	74
Nº embriones descongelados por descongelaciones	2,7
% transferencias por descongelaciones	85,0%
% embriones transferidos por embriones descongelados	56,5%
Nº embriones transferidos por transferencias	1,8
% gestaciones por descongelaciones	32,1%
% gestaciones por transferencias	37,8%
% partos por descongelaciones	16,3%
% partos por transferencias	19,2%
Nº embriones descongelados por gestaciones	8,5
Nº embriones transferidos por gestaciones	4,8

3.13 Resumen de la información referente a la fecundación in vitro

El número total de centros participantes ha sido 103, siendo 75 (72,8%) privados y 28 (27,2%) públicos. La siguiente tabla recoge la distribución de los centros según el número de ciclos realizados de todos los procedimientos.

Tamaño del centro	Nº de centros
<100 ciclos	14
100-199 ciclos	21
200-499 ciclos	30
500-1000 ciclos	25
>1000 ciclos	13
Total	103

El número total de ciclos recogidos del año 2.010 ha sido 58.268. El procedimiento más frecuente fue el correspondiente a embriones FIV/ICSI (el 55,8% de los ciclos).

Tipo de ciclo	
Ciclos para obtención de ovocitos propios	32.503 (55,8%)
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios	8.760 (15,0%)
Ciclos de recepción de ovocitos de donante	7.749 (13,3%)
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	4.313 (7,4%)
Diagnóstico Genético Preimplantacional	2.743 (4,7%)
Maduración in vitro de ovocitos	2 (0,003%)
Ciclos con ovocitos criopreservados	1.799 (3,1%)
Ciclos con donación de embriones	399 (0,7%)
Total de ciclos	58.268

	Nº ovocitos obtenidos por punción	% de fecundación	Nº embriones transferidos por transferencia	% de implantación	Nº de ovocitos obtenidos por gestación	Nº embriones transferidos por gestación
Ovocitos propios	9,0	68,8%	2,0	24,5%	27,4	5,1
Embriones criopreservados (propios)	-	-	1,8	20,6%	-	5,6
Ovocitos de donante	14,7	70,4%	2,0	36,5%	25,4	3,6
Embriones criopreservados (donante)	-	-	1,8	25,1%	-	4,9
Maduración In Vitro	5,0	42,9%	-	-	- (*)	-
Ovocitos criopreservados (propios)	-	68,3%	-	-	32,7	-
Ovocitos criopreservados (donante)	-	71,8%	-	-	24,3	-
Donación de embriones	-	-	1,8	-	-	4,8

(*) Nº de gestaciones = 0.

	% de ciclos cancelados antes de punción	% de ciclos con congelación de embriones (**)	% de transferencias por punción	% de transferencias con ciclos de recepción	% de transferencias por descongelación
Ovocitos propios	11,2%	32,1%	85,8%	-	-
Ovocitos de donante	21,0%	68,1%	-	92,7%	-
DGP fresco	14,4%	-	58,5%	-	-
DGP criopreservado	-	-	-	-	83,3%
Maduración In Vitro	0,0%	50,0%	50,0%	-	-
Ovocitos criopreservados (propios)	-	28,4%	-	-	80,4%
Ovocitos criopreservados (donante)	-	55,7%	-	-	87,7%
Donación de embriones	-	-	-	-	85,0%

(**) Ovocitos propios y maduración in vitro → por punciones; Ovocitos de donante → por recepción; Ovocitos criopreservados → por descongelación.

La siguiente tabla muestra un resumen de las tasas de embarazos en función de las diferentes técnicas realizadas.

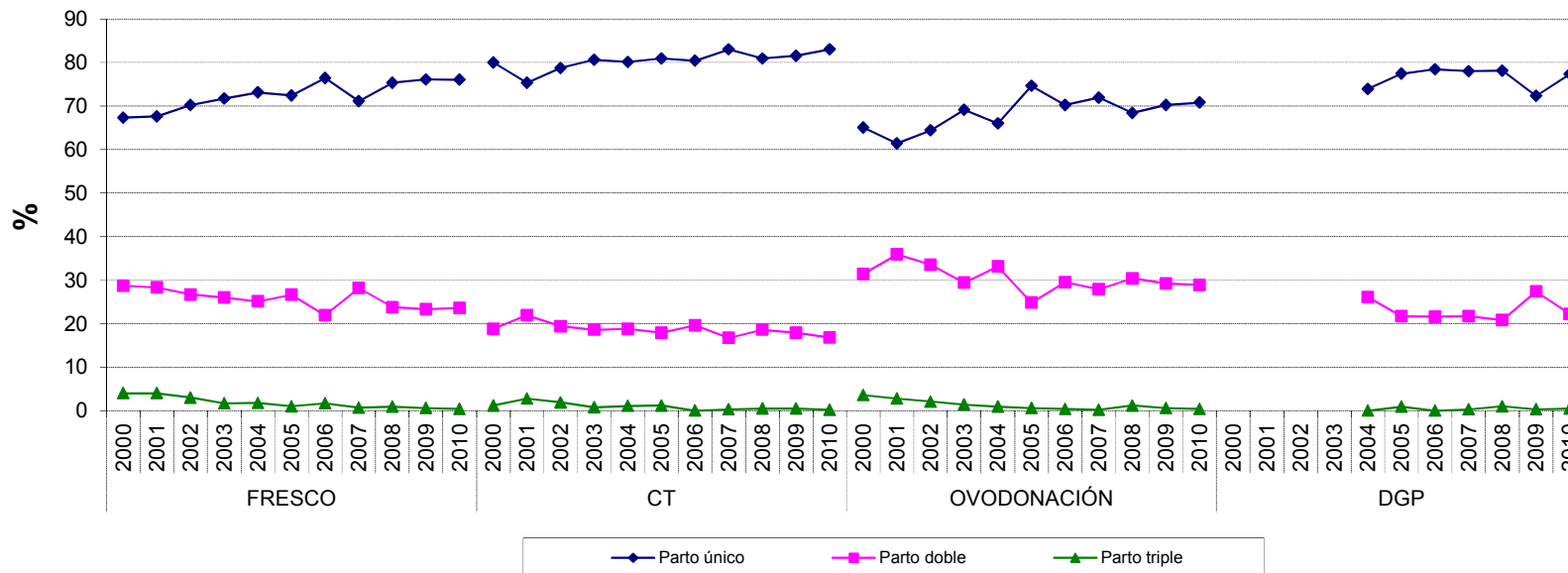
Tasas de embarazos			
	% gestación por ciclo	% gestación por punción	% gestación por transferencia
Ciclos para obtención de ovocitos propios	29,2%	32,9%	38,3%
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios	27,9%	-	31,4%
Ciclos de recepción de ovocitos de donante	50,9%	-	54,9%
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	35,1%	-	37,5%
Diagnóstico Genético Preimplantacional	20,0%	23,3%	39,6%
Maduración in vitro de ovocitos	0,0%	0,0%	0,0%
Ciclos con ovocitos criopreservados	42,3%	-	49,4%

La siguiente tabla muestra un resumen de las tasas de partos en función de las diferentes técnicas realizadas.

Tasas de partos			
	% parto por ciclo	% parto por punción	% parto por transferencia
Ciclos para obtención de ovocitos propios	17,3%	19,5%	22,7%
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios	15,4%	-	17,3%
Ciclos de recepción de ovocitos de donante	32,9%	-	35,5%
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	21,5%	-	22,4%
Diagnóstico Genético Preimplantacional	13,5%	15,8%	26,8%
Maduración in vitro de ovocitos	0,0%	0,0%	0,0%
Ciclos con ovocitos criopreservados	23,9%	-	27,9%

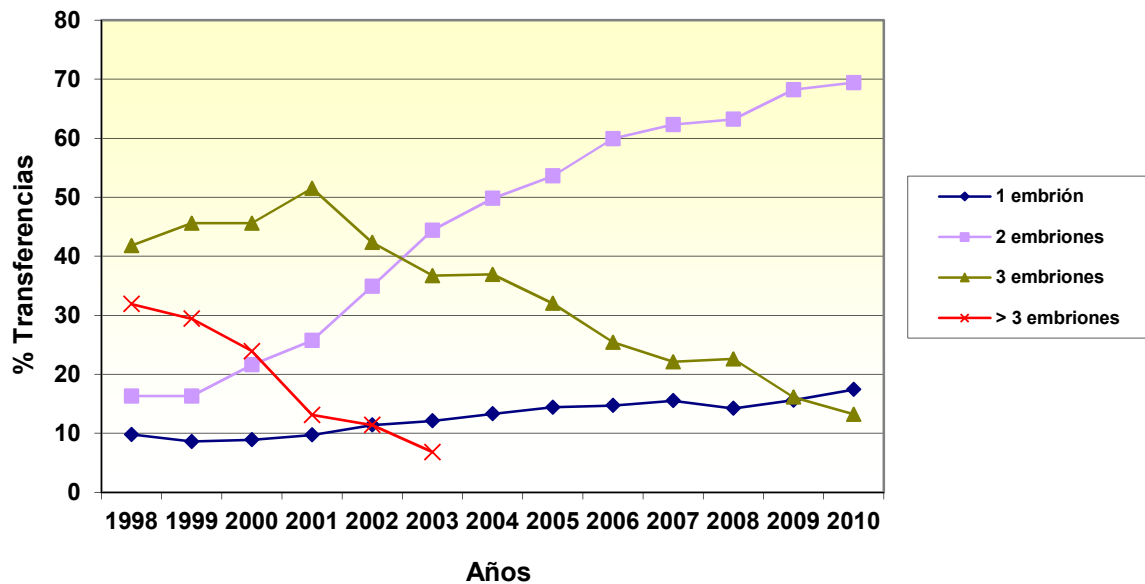
Multiplicidad de los partos desde el año 2000 hasta el año 2010											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ovocitos propios											
Parto único	67,3%	67,6%	70,2%	71,7%	73,1%	72,4%	76,4%	71,1%	75,3%	76,1%	76,0%
Doble	28,7%	28,3%	26,7%	26,0%	25,1%	26,6%	21,9%	28,2%	23,8%	23,3%	23,6%
Triple	4,0%	4,0%	3,0%	1,7%	1,8%	1,0%	1,7%	0,7%	0,9%	0,6%	0,4%
Ovocitos de donante											
Parto único	65,0%	61,4%	64,4%	69,1%	66,0%	74,6%	70,2%	71,9%	68,4%	70,2%	70,8%
Doble	31,4%	35,9%	33,5%	29,4%	33,1%	24,8%	29,5%	27,9%	30,4%	29,2%	28,9%
Triple	3,6%	2,8%	2,1%	1,4%	0,9%	0,6%	0,4%	0,2%	1,2%	0,6%	0,4%
Embriones criopreservados											
Parto único	80,0%	75,3%	78,7%	80,6%	80,1%	80,9%	80,4%	83,0%	80,9%	81,5%	83,0%
Doble	18,8%	21,9%	19,4%	18,6%	18,8%	17,9%	19,6%	16,7%	18,6%	17,9%	16,8%
Triple	1,2%	2,8%	1,9%	0,8%	1,1%	1,2%	0,0%	0,3%	0,5%	0,5%	0,2%
DGP											
Parto único	-	-	-	-	73,9%	77,4%	78,4%	78,0%	78,1%	72,3%	77,3%
Doble	-	-	-	-	26,1%	21,7%	21,6%	21,7%	20,8%	27,4%	22,2%
Triple	-	-	-	-	0,0%	0,9%	0,0%	0,3%	1,0%	0,3%	0,5%

Evolución multiplicidad de los partos



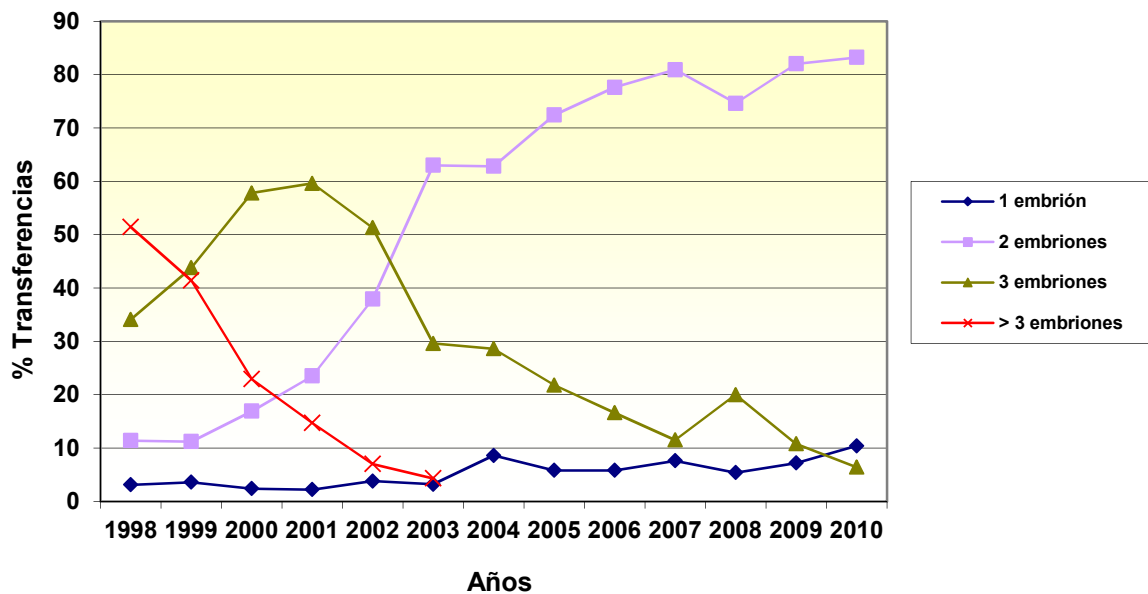
Ovocitos propios: Evolución de la política de transferencia embrionaria 1998-2010				
Año	1 embrión	2 embriones	3 embriones	>3 embriones
1998	9,8%	16,3%	41,8%	31,9%
1999	8,6%	16,3%	45,6%	29,4%
2000	8,9%	21,6%	45,6%	23,9%
2001	9,7%	25,7%	51,5%	13,1%
2002	11,4%	34,9%	42,3%	11,4%
2003	12,1%	44,4%	36,7%	6,8%
2004	13,3%	49,8%	36,9%	-
2005	14,4%	53,6%	32,0%	-
2006	14,7%	59,9%	25,4%	-
2007	15,5%	62,3%	22,1%	-
2008	14,2%	63,2%	22,6%	-
2009	15,6%	68,2%	16,1%	-
2010	17,4%	69,4%	13,2%	-

Evolución de la política de transferencia embrionaria FIV / ICSI. SEF 1998-2010



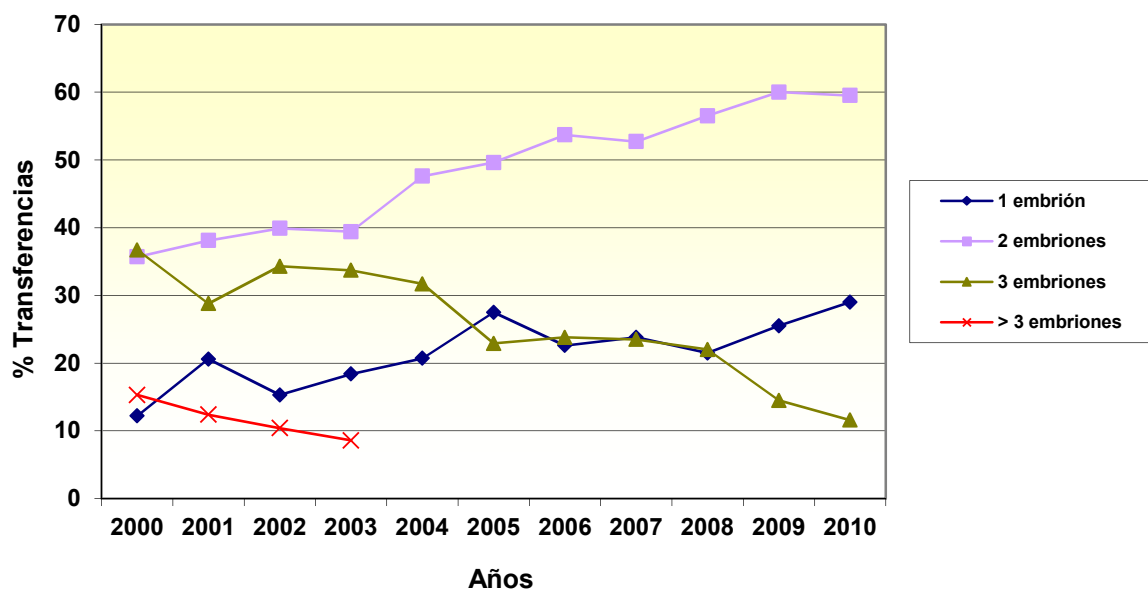
Ovocitos de donante: Evolución de la política de transferencia embrionaria 1998-2010				
Año	1 embrión	2 embriones	3 embriones	>3 embriones
1998	3,1%	11,4%	34,1%	51,4%
1999	3,6%	11,2%	43,8%	41,4%
2000	2,4%	16,9%	57,8%	22,9%
2001	2,2%	23,5%	59,6%	14,7%
2002	3,8%	37,9%	51,3%	7,0%
2003	3,2%	63,0%	29,6%	4,3%
2004	8,6%	62,8%	28,6%	-
2005	5,8%	72,4%	21,8%	-
2006	5,8%	77,6%	16,6%	-
2007	7,6%	80,9%	11,5%	-
2008	5,4%	74,6%	20,0%	-
2009	7,2%	82,0%	10,8%	-
2010	10,4%	83,2%	6,4%	-

Evolución de la política de transferencia embrionaria en ovodonación. SEF 1998-2010



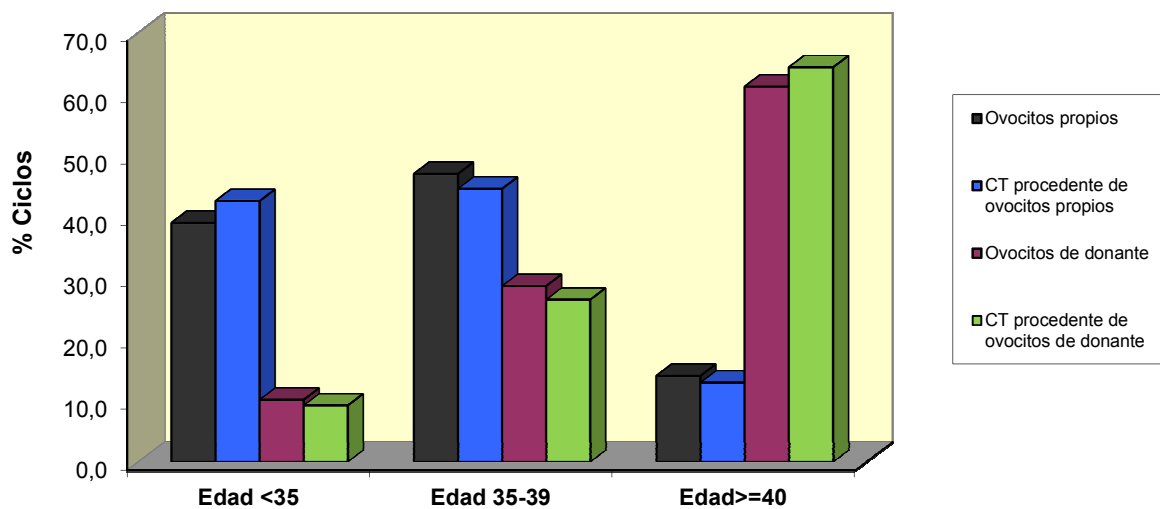
Embriones criopreservados: Evolución de la política de transferencia embrionaria 2000-2010				
Año	1 embrión	2 embriones	3 embriones	>3 embriones
2000	12,2%	35,7%	36,7%	15,3%
2001	20,6%	38,1%	28,8%	12,4%
2002	15,3%	39,9%	34,3%	10,4%
2003	18,4%	39,4%	33,7%	8,6%
2004	20,7%	47,6%	31,7%	-
2005	27,5%	49,6%	22,9%	-
2006	22,6%	53,7%	23,8%	-
2007	23,8%	52,7%	23,5%	-
2008	21,5%	56,5%	22,0%	-
2009	25,5%	60,0%	14,5%	-
2010	29,0%	59,5%	11,6%	-

Evolución de la política de criotransferencia embrionaria. SEF 2000-2010



Número de ciclos (todas las técnicas) en función de la edad de la mujer				
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Total
Ciclos para obtención de ovocitos propios	11.814 (39,0%)	14.233 (47,0%)	4.250 (14,0%)	30.297
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios	3.591 (42,5%)	3.759 (44,5%)	1.090 (12,9%)	8.440
Ciclos de recepción de ovocitos de donante	735 (10,1%)	2.081 (28,7%)	4.442 (61,2%)	7.258
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	352 (9,2%)	1.012 (26,5%)	2.462 (64,3%)	3.826

Ciclos en función de la edad de la mujer



3.14 Cuadro resumen por comunidades autónomas

CCAA	Nº Centros Participantes			Nº Centros Acreditados ⁽¹⁾	Total ciclos
Total España	103	28	75	160	58.268
	Total N (%) ⁽²⁾	Públicos	Privados	N (%) ⁽³⁾	N (%)
Andalucía	29 (28,2%)	7	22	31 (93,5%)	9.761 (16,8%)
Aragón	3 (2,9%)	1	2	4 (75,0%)	1.375 (2,4%)
Islas Baleares	4 (3,9%)	2	2	4 (100,0%)	1.408 (2,4%)
País Vasco	6 (5,8%)	1	5	11 (54,5%)	4.008 (6,9%)
Islas Canarias	5 (4,9%)	2	3	5 (100,0%)	3.118 (5,4%)
Cantabria	2 (1,9%)	1	1	2 (100,0%)	457 (0,8%)
Castilla-La Mancha	4 (3,9%)	2	2	4 (100,0%)	1.305 (2,2%)
Castilla y León	2 (1,9%)	1	1	3 (66,7%)	1.249 (2,1%)
Cataluña	17 (16,5%)	2	15	36 (47,2%)	10.339 (17,7%)
Extremadura	2 (1,9%)	1	1	6 (33,3%)	774 (1,3%)
Galicia	4 (3,9%)	1	3	12 (33,3%)	1.737 (3,0%)
Madrid	12 (11,7%)	2	10	27 (44,4%)	10.544 (18,1%)
Murcia	4 (3,9%)	2	2	4 (100,0%)	2.156 (3,7%)
La Rioja	2 (1,9%)	1	1	5 (40,0%)	303 (0,5%)
Comunidad Valenciana	7 (6,8%)	2	5	9 (77,8%)	9.734 (16,7%)

⁽¹⁾ Dato obtenido del "Registro de centros de reproducción humana asistida" del Ministerio Sanidad, Política Social e Igualdad (<http://www.cnrha.mspsi.es/registros/centros.htm>). En el caso de que el número de centros participantes supere al número de centros acreditados, se actualiza el número de centros acreditados hasta igualarlo al número de centros participantes.

⁽²⁾ Porcentaje respecto al total de centros participantes.

⁽³⁾ Porcentaje por comunidad autónoma de centros participantes respecto a centros acreditados.

4 INSEMINACIÓN ARTIFICIAL (IA)

4.1 Número de ciclos

El número total de ciclos recogidos del año 2010 fue 28.204, siendo 22.087 (78,3%) de IAC y 6.117 (21,7%) de IAD.

Ciclos de Inseminación	
IAC	22.087 (78,3%)
IAD	6.117 (21,7%)
Total	28.204 (100,0%)

El 94,3% de los ciclos se realizaron en mujeres con una edad inferior a los 40 años.

En los ciclos de IAC eran menores de 40 años el 96% de los casos.

En los ciclos de IAD eran menores de 40 años el 88% de los casos.

Ciclos de Inseminación según edad paciente			
Tipo de Inseminación	Mujeres <40 años	Mujeres >=40 años	Total
IAC	21.204 (96,0%)	883 (4,0%)	22.087 (100,0%)
IAD	5.385 (88,0%)	732 (12,0%)	6.117 (100,0%)
Total	26.589 (94,3%)	1.615 (5,7%)	28.204 (100,0%)

4.2 Número de ciclos IAC en parejas serodiscordantes

El número total de ciclos IAC recogidos en parejas serodiscordantes en el año 2010 fue 428.

4.3 Gestaciones por ciclo en relación a la edad

Gestaciones por ciclo en relación a la edad (IAC)			
Edad mujer	Gestaciones	Ciclos	% de gestaciones sobre el total de ciclos
Mujeres <40 años	2.753	21.204	13,0%
Mujeres >=40 años	96	883	10,9%
Total	2.849	22.087	12,9%

Gestaciones por ciclo en relación a la edad (IAD)			
Edad mujer	Gestaciones	Ciclos	% de gestaciones sobre el total de ciclos
Mujeres <40 años	1.218	5.385	22,6%
Mujeres >=40 años	117	732	16,0%
Total	1.335	6.117	21,8%

Gestaciones por ciclo en relación a la edad (IA)			
Edad mujer	Gestaciones	Ciclos	% de gestaciones sobre el total de ciclos
Mujeres <40 años	3.971	26.589	14,9%
Mujeres >=40 años	213	1.615	13,2%
Total	4.184	28.204	14,8%

4.4 Gestaciones IAC en parejas serodiscordantes

El número total de gestaciones IAC recogidas en parejas serodiscordantes en el 2.010 fue 62. El porcentaje de gestaciones por ciclos ha sido de 14,5%.

4.5 Gestaciones múltiples en función del tipo de IA

Se observa un porcentaje de gestaciones múltiples de 12,5% en IAC y de 13 en IAD. El porcentaje de embarazos gemelares con IAC es del 10,9% frente al 11,3% del IAD. El porcentaje de embarazos triples es del 1,4% para IAC y 1,6% para IAD. Y, por último, el porcentaje de embarazos de más de 3 sacos es 0,3% para IAC y 0,1 para IAD.

Tipos de embarazo			
	IAC	IAD	Total
Únicos	2.492 (87,5%)	1.161 (87,0%)	3.653 (87,3%)
Gemelares	310 (10,9%)	151 (11,3%)	461 (11,0%)
Triples	39 (1,4%)	21 (1,6%)	60 (1,4%)
> 3 sacos	8 (0,3%)	2 (0,1%)	10 (0,2%)
Total múltiples	357 (12,5%)	174 (13,0%)	531 (12,7%)
Total gestaciones	2.849 (100,0%)	1.335 (100,0%)	4.184 (100,0%)

La siguiente tabla muestra un resumen para la evolución conocida de los embarazos. En IAC, el 23,7% de los embarazos tuvo una evolución desconocida. En IAD, este porcentaje fue del 22,5% y para el total de IA, la evolución fue desconocida en el 23,4% de los embarazos.

Evolución de los embarazos			
	IAC N (%)	IAD N (%)	Total N (%)
Partos	1.655 (76,2%)	762 (73,7%)	2.417 (75,4%)
Abortos	481 (22,1%)	246 (23,8%)	727 (22,7%)
Ectópicos	37 (1,7%)	26 (2,5%)	63 (2,0%)
Total gestaciones con evolución conocida	2.173 (100,0%)	1.034 (100,0%)	3.207 (100,0%)

4.6 Gestaciones múltiples en función de la edad

En IAC, la tasa de embarazos únicos es mayor en mujeres con una edad igual o superior a 40 años. La tasa de embarazos múltiples es superior en el grupo de mujeres con edad inferior a 40 años (12,8% frente a 4,2%).

Tipos de embarazo IAC en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	2400 (87,2%)	92 (95,8%)	2492 (87,5%)
Gemelares	307 (11,2%)	3 (3,1%)	310 (10,9%)
Triples	38 (1,4%)	1 (1,0%)	39 (1,4%)
> 3 sacos	8 (0,3%)	0 (0,0%)	8 (0,3%)
Total múltiples	353 (12,8%)	4 (4,2%)	357 (12,5%)
Total gestaciones	2753 (100,0%)	96 (100,0%)	2849 (100,0%)

Se muestra a continuación la evolución de los embarazos. No se conoce la evolución de todos los embarazos, en IAC un 23,7% fue desconocida (23,2% en mujeres < 40 años y 39,6% en mujeres >= 40 años).

La tasa de abortos fue mayor en mujeres con una edad igual o superior a 40 años.

Evolución de los embarazos con IAC en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Partos	1635 (77,3%)	20 (34,5%)	1655 (76,2%)
Abortos	444 (21,0%)	37 (63,8%)	481 (22,1%)
Ectópicos	36 (1,7%)	1 (1,7%)	37 (1,7%)
Total gestaciones con evolución conocida	2115 (100,0%)	58 (100,0%)	2173 (100,0%)

En IAD la tasa de embarazos múltiples es superior en el grupo de mujeres con una edad inferior a los 40 años, 13,5% frente a 7,7%.

Tipos de embarazo IAD en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	1053 (86,5%)	108 (92,3%)	1161 (87,0%)
Gemelares	142 (11,7%)	9 (7,7%)	151 (11,3%)
Triples	21 (1,7%)	0 (0,0%)	21 (1,6%)
> 3 sacos	2 (0,2%)	0 (0,0%)	2 (0,1%)
Total múltiples	165 (13,5%)	9 (7,7%)	174 (13,0%)
Total gestaciones	1218 (100,0%)	117 (100,0%)	1335 (100,0%)

Se muestra a continuación la evolución de los embarazos. No se conoce la evolución de todos los embarazos, es decir, en IAD un 22,5% fue desconocido (22,3% en mujeres < 40 años y 24,8% en mujeres >= 40 años).

En IAD la tasa de abortos vuelve a ser mayor en el grupo de mujeres con una edad superior o igual a 40 años.

Evolución de los embarazos con IAD en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Partos	710 (75,1%)	52 (59,1%)	762 (73,7%)
Abortos	214 (22,6%)	32 (36,4%)	246 (23,8%)
Ectópicos	22 (2,3%)	4 (4,5%)	26 (2,5%)
Total gestaciones con evolución conocida	946 (100,0%)	88 (100,0%)	1034 (100,0%)

4.7 Partos por gestación en relación a la edad

Partos por gestación en relación a la edad (IAC)			
Edad mujer	Partos	Gestaciones	% partos sobre gestaciones
Mujeres <40 años	1635	2753	59,4%
Mujeres >=40 años	20	96	20,8%
Total	1655	2849	58,1%

Partos por gestación en relación a la edad (IAD)			
Edad mujer	Partos	Gestaciones	% partos sobre gestaciones
Mujeres <40 años	710	1218	58,3%
Mujeres >=40 años	52	117	44,4%
Total	762	1335	57,1%

Partos por gestación en relación a la edad (IA)			
Edad mujer	Partos	Gestaciones	% partos sobre gestaciones
Mujeres <40 años	2345	3971	59,1%
Mujeres >=40 años	72	213	33,8%
Total	2417	4184	57,8%

4.8 Partos múltiples en función del tipo de IA

Observamos una tasa total de partos múltiples de 11,4% en IAC y de 12,3% en IAD. La tasa de partos gemelares con IAC es del 10,9% frente al 11,7% del IAD. El porcentaje de partos triples es del 0,5% para IAC y de 0,7% para IAD. Se ha registrado un único parto de más de 3 sacos (en IAC).

Tipos de partos			
	IAC	IAD	Total
Únicos	1466 (88,6%)	668 (87,7%)	2134 (88,3%)
Gemelares	180 (10,9%)	89 (11,7%)	269 (11,1%)
triples	8 (0,5%)	5 (0,7%)	13 (0,5%)
Cuádruples o más	1 (0,1%)	0 (0,0%)	1 (0,04%)
Total múltiples	189 (11,4%)	94 (12,3%)	283 (11,7%)
Total partos	1655 (100,0%)	762 (100,0%)	2417 (100,0%)

4.9 Partos múltiples en función del tipo de la edad

En IAC la tasa de partos múltiples es superior en el grupo de mujeres con una edad inferior a los 40 años, 11,4% frente al 10%.

Tipos de partos IAC en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	1448 (88,6%)	18 (90,0%)	1466 (88,6%)
Gemelares	178 (10,9%)	2 (10,0%)	180 (10,9%)
triples	8 (0,5%)	0 (0,0%)	8 (0,5%)
Cuádruples o más	1 (0,1%)	0 (0,0%)	1 (0,1%)
Total múltiples	187 (11,4%)	2 (10,0%)	189 (11,4%)
Total partos	1635 (100,0%)	20 (100,0%)	1655 (100,0%)

En IAD la tasa de partos múltiples es superior en el grupo de mujeres con una edad inferior a los 40 años, 12,8% frente a 5,8%.

Tipos de partos IAD en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	619 (87,2%)	49 (94,2%)	668 (87,7%)
Gemelares	86 (12,1%)	3 (5,8%)	89 (11,7%)
Triples	5 (0,7%)	0 (0,0%)	5 (0,7%)
Cuádruples o más	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Total múltiples	91 (12,8%)	3 (5,8%)	94 (12,3%)
Total partos	710 (100,0%)	52 (100,0%)	762 (100,0%)

4.10 Complicaciones

Se ha presentado el síndrome de hiperestimulación ovárica en un 0,0957% de los ciclos de IA iniciados.

Complicaciones IAC+IAD		
	N	% sobre el total de ciclos
Síndrome de Hiperestimulación Ovárica	27	0,0957%
Infección	2	0,0071%
Reacciones alérgicas	3	0,0106%
Otras	3	0,0106%
Reducción embrionaria	16	0,0567%
Total ciclos IAC+IAD	28.204	

4.11 Cuadro resumen por comunidades autónomas

CCAA	Nº Centros Participantes			Nº Centros Acreditados ⁽¹⁾	Nº Ciclos IAC	Nº Ciclos IAD	Total ciclos
Total España	122	44	78	221	22.087	6.117	28.204
	Total N (%) ⁽²⁾	Públicos	Privados	N (%) ⁽³⁾	N (%)	N (%)	N (%)
Andalucía	33 (27,0%)	10	23	33 (100,0%)	3.820 (17,3%)	1.146 (18,7%)	4.966 (17,6%)
Aragón	3 (2,5%)	1	2	17 (17,6%)	748 (3,4%)	194 (3,2%)	942 (3,3%)
Islas Baleares	5 (4,1%)	3	2	5 (100,0%)	746 (3,4%)	171 (2,8%)	917 (3,3%)
País Vasco	8 (6,6%)	3	5	14 (57,1%)	1.492 (6,8%)	493 (8,1%)	1.985 (7,0%)
Islas Canarias	6 (4,9%)	3	3	6 (100,0%)	1.071 (4,8%)	267 (4,4%)	1.338 (4,7%)
Cantabria	2 (1,6%)	1	1	2 (100,0%)	517 (2,3%)	100 (1,6%)	617 (2,2%)
Castilla-La Mancha	4 (3,3%)	2	2	4 (100,0%)	810 (3,7%)	107 (1,7%)	917 (3,3%)
Castilla y León	3 (2,5%)	2	1	4 (75,0%)	952 (4,3%)	193 (3,2%)	1.145 (4,1%)
Cataluña	20 (16,4%)	4	16	52 (38,5%)	3.379 (15,3%)	1.245 (20,4%)	4.624 (16,4%)
Extremadura	2 (1,6%)	1	1	6 (33,3%)	505 (2,3%)	180 (2,9%)	685 (2,4%)
Galicia	4 (3,3%)	2	2	13 (30,8%)	675 (3,1%)	226 (3,7%)	901 (3,2%)
Madrid	14 (11,5%)	4	10	45 (31,1%)	3.614 (16,4%)	998 (16,3%)	4.612 (16,4%)
Murcia	4 (3,3%)	2	2	4 (100,0%)	1.056 (4,8%)	131 (2,1%)	1.187 (4,2%)
Navarra	1 (0,8%)	1	0	1 (100,0%)	380 (1,7%)	0 (0,0%)	380 (1,3%)
La Rioja	2 (1,6%)	1	1	6 (33,3%)	488 (2,2%)	48 (0,8%)	536 (1,9%)
Comunidad Valenciana	11 (9,0%)	4	7	13 (84,6%)	1.834 (8,3%)	618 (10,1%)	2.452 (8,7%)

⁽¹⁾ Dato obtenido del "Registro de centros de reproducción humana asistida" del Ministerio Sanidad, Política Social e Igualdad (<http://www.cnrha.mspsi.es/registros/centros.htm>). En el caso de que el número de centros participantes supere al número de centros acreditados, se actualiza el número de centros acreditados hasta igualarlo al número de centros participantes.

⁽²⁾ Porcentaje respecto al total de centros participantes.

⁽³⁾ Porcentaje por comunidad autónoma de centros participantes respecto a centros acreditados.



WEB: www.registrosef.com

BLOG: registrosef.wordpress.com

