
Registro SEF

“Registro de la Sociedad Española de Fertilidad: Técnicas de reproducción asistida (IA y FIV/ICSI). Año 2.011”

Informe estadístico final



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	Ciclos de acumulación de ovocitos para un único tratamiento de fecundación	23
3.14	Resumen de la información referente a la fecundación in vitro	23
3.15	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 2011: 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 147 centros, de los cuales, 146 resultaron con datos válidos.

- Número de participantes en FIV/ICSI: 118 centros (55,1% de los centros registrados por el MSPSI).
- Número de participantes en IA: 137 centros (43,6% 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 (89,5%). El 75,5% de los ciclos iniciados y el 83,9% de las punciones tuvieron transferencia embrionaria.

Ovocitos propios: Ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos			
	FIV clásica	ICSI o MIXTA	TOTAL
Pacientes tratadas	2.919	24.921	27.840
Ciclos iniciados	3.922	32.844	36.766
Ciclos cancelados	486	3.224	3.710
Ciclos con punción	3.436	29.620	33.056
Transferencias	2.892	24.852	27.744
Gestaciones	1.124	9.377	10.501
Ectópicos, heterotópicos y abortos	203	1.702	1.905
Gestaciones con evolución desconocida	327	2.106	2.433
Partos	594	5.569	6.163
Recién nacidos vivos	702	6.707	7.409
% ciclos cancelados por ciclos iniciados	12,4%	9,8%	10,1%
% transferencias por ciclos iniciados	73,7%	75,7%	75,5%
% transferencias por punciones	84,2%	83,9%	83,9%
% punciones sin transferencia por congelación de todos los embriones	4,9%	6,1%	5,4%

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	28,7%	28,6%	28,6%
% gestaciones por punciones	32,7%	31,7%	31,8%
% gestaciones por transferencias	38,9%	37,7%	37,8%

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	15,1%	17,0%	16,8%
% partos por punciones	17,3%	18,8%	18,6%
% partos por transferencias	20,5%	22,4%	22,2%



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 (tanto metafase II como inmaduros o atrésicos)	27.864	8,1	269.434	9,1	297.298	9,0
Ovocitos inseminados/inyectados	26.249	7,6	210.749	7,1	236.998	7,2
Ovocitos vitrificados	44	0,01	944	0,03	988	0,03
Cigotos (2PN + 2CP)	18.537	5,4	142.050	4,8	160.587	4,9
Embriones criopreservados	4.595	1,3	36.107	1,2	40.702	1,2
% de ovocitos inseminados/inyectados por ovocitos obtenidos						
	94,2%		78,2%		79,7%	
% de cigotos por ovocitos obtenidos						
	66,5%		52,7%		54,0%	
% de fecundación						
	70,6%		67,4%		67,8%	
% de embriones criopreservados por cigotos obtenidos						
	24,8%		25,4%		25,3%	
Nº de ovocitos obtenidos por gestación						
	24,8		28,7		28,3	
Nº de ovocitos inseminados/inyectados por gestación						
	23,4		22,5		22,6	
% de embriones transferidos por cigotos						
			33,2%			
Nº de embriones transferidos por transferencias						
			1,9			
Nº de embriones transferidos por cada gestación en fresco						
			5,1			



En el año 2.011 fueron transferidos 53.302 embriones en 27.585 transferencias, lo que representa una media de 1,9 embriones por transferencia. El 70,9% 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	4.943 (17,9%)	19.567 (70,9%)	3.075 (11,1%)	27.585 (100,0%)
Total de transferencias electivas	1.095 (9,5%)	10.391 (90,5%)	-	11.486 (100,0%)
Gestaciones con 1 saco	1.147 (98,8%)	5.962 (73,4%)	846 (74,3%)	7.955 (76,3%)
Gestaciones con 2 sacos	14 (1,2%)	2.136 (26,3%)	253 (22,2%)	2.403 (23,1%)
Gestaciones con ≥3 sacos	0 (0,0%)	25 (0,3%)	39 (3,4%)	64 (0,6%)
Total gestaciones	1.161 (100,0%)	8.123 (100,0%)	1.138 (100,0%)	10.422 (100,0%)
% de implantación	23,5%	26,3%	15,9%	24,2%
% de gestación por transferencia	23,5%	41,5%	37,0%	37,8%
Partos con feto único	659 (99,2%)	3.681 (75,3%)	440 (72,4%)	4.780 (77,6%)
Partos gemelares	5 (0,8%)	1.202 (24,6%)	155 (25,5%)	1.362 (22,1%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	8 (0,2%)	13 (2,1%)	21 (0,3%)
Total partos	664 (100,0%)	4.891 (100,0%)	608 (100,0%)	6.163 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	22 (2,4%) (*)	200 (3,2%) (*)	30 (3,6%) (*)	252 (3,1%) (*)
Abortos	224 (24,6%) (**)	1.200 (19,1%) (**)	205 (24,3%) (**)	1.629 (20,3%) (**)
Gestaciones con evolución desconocida	251 (21,6%) (**)	1.832 (22,6%) (**)	295 (25,9%) (**)	2.378 (22,8%) (**)

(*) 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	Edad no anotada	Total
Ciclos	1.278	1.813	644	187	3.922
Cancelaciones	143	214	98	31	486
Punciones	1.135	1.599	546	156	3.436
Transferencias	948	1.354	438	152	2.892
Ciclos con congelación de embriones	416	478	123	111	1.128
Gestaciones	409	512	119	84	1.124
Abortos	45	102	41	15	203
Partos	242	290	62	0	594
% de cancelaciones por ciclos	11,2%	11,8%	15,2%	16,6%	12,4%
% de gestaciones por ciclos	32,0%	28,2%	18,5%	44,9%	28,7%
% de gestaciones por punciones	36,0%	32,0%	21,8%	53,8%	32,7%
% de gestaciones por transferencias	43,1%	37,8%	27,2%	55,3%	38,9%
% de ciclos con congelación de embriones por punciones	36,7%	29,9%	22,5%	71,2%	32,8%

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	Edad no anotada	Total
Ciclos	12.012	14.921	4.971	940	32.844
Cancelaciones	638	1.190	798	598	3.224
Punciones	11.374	13.731	4.173	342	29.620
Transferencias	9.722	11.584	3.250	296	24.852
Ciclos con congelación de embriones	4.734	4.492	1.050	119	10.395
Gestaciones	4.305	4.217	757	98	9.377
Abortos	543	860	260	39	1.702
Partos	2.714	2.451	337	67	5.569
% de cancelaciones por ciclos	5,3%	8,0%	16,1%	63,6%	9,8%
% de gestaciones por ciclos	35,8%	28,3%	15,2%	10,4%	28,6%
% de gestaciones por punciones	37,8%	30,7%	18,1%	28,7%	31,7%
% de gestaciones por transferencias	44,3%	36,4%	23,3%	33,1%	37,7%
% de ciclos con congelación de embriones por punciones	41,6%	32,7%	25,2%	34,8%	35,1%



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	Edad no anotada	Total
Ciclos	13.290	16.734	5.615	1.127	36.766
Cancelaciones	781	1.404	896	629	3.710
Punciones	12.509	15.330	4.719	498	33.056
Transferencias	10.670	12.938	3.688	448	27.744
Ciclos con congelación de embriones	5.150	4.970	1.173	230	11.523
Gestaciones	4.714	4.729	876	182	10.501
Abortos	588	962	301	54	1.905
Partos	2.956	2.741	399	67	6.163
% de cancelaciones por ciclos	5,9%	8,4%	16,0%	55,8%	10,1%
% de gestaciones por ciclos	35,5%	28,3%	15,6%	16,1%	28,6%
% de partos por ciclos	22,2%	16,4%	7,1%	5,9%	16,8%
% de gestaciones por punciones	37,7%	30,8%	18,6%	36,5%	31,8%
% de gestaciones por transferencias	44,2%	36,6%	23,8%	40,6%	37,8%
% de ciclos con congelación de embriones por punciones	41,2%	32,4%	24,9%	46,2%	34,9%

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	35 (0,7%)	40 (2,9%)	1 (4,8%)	76 (1,2%)
Semana de gestación 28-32	91 (1,9%)	100 (7,3%)	3 (14,3%)	194 (3,1%)
Semana de gestación 33-36	371 (7,8%)	478 (35,1%)	13 (61,9%)	862 (14,0%)
Semana de gestación 37-41	3.416 (71,5%)	518 (38,0%)	1 (4,8%)	3.935 (63,8%)
Semana de gestación ≥42	129 (2,7%)	17 (1,2%)	0 (0,0%)	146 (2,4%)
Parto conocido sin conocer la fecha	738 (15,4%)	209 (15,3%)	3 (14,3%)	950 (15,4%)
Total	4.780	1.362	21	6.163

La indicación más frecuente fue el factor masculino.

Ovocitos propios: Indicaciones		
Factor femenino	8.234	27,1%
Factor masculino	8.828	29,1%
Causas mixtas	7.656	25,2%
E.O.D.	4.729	15,6%
Parejas con enfermedades infecciosas transmisibles	180	0,6%
Mujer sin pareja masculina	723	2,4%
Total indicaciones	30.350	

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

Se han realizado 10.067 transferencias embrionarias procedentes de 11.132 descongelaciones (90,4%).

Embriones criopreservados de ovocitos propios: Ciclos de descongelación de embriones, transferencias, gestaciones y partos	
Ciclos de descongelación de embriones	11.132
Embriones descongelados	25.371
Embriones transferidos	17.854
Transferencias	10.067
Gestaciones	3.130
Ectópicos, heterotópicos y abortos	738
Gestaciones con evolución desconocida	804
Partos	1.588
Recién nacidos	1.720
% transferencias por ciclos de descongelación de embriones	90,4%
% embriones transferidos por embriones descongelados	70,4%
Nº embriones descongelados por ciclos de descongelación	2,3
Nº embriones transferidos por transferencias	1,8
Nº embriones descongelados por gestación	8,1
Nº embriones transferidos por gestación	5,7

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	28,1%
% gestaciones por transferencias	31,1%

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	14,3%
% partos por transferencias	15,8%



En el año 2.011 fueron transferidos 17.854 embriones en 9.967 transferencias, lo que representa una media de 1,8 embriones por transferencia. El 60,1% 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	3.026 (30,4%)	5.995 (60,1%)	946 (9,5%)	9.967 (100,0%)
Gestaciones de 1 saco	684 (99,0%)	1.669 (81,1%)	243 (70,2%)	2.596 (83,9%)
Gestaciones de 2 sacos	7 (1,0%)	385 (18,7%)	87 (25,1%)	479 (15,5%)
Gestaciones de ≥3 sacos	0 (0,2%)	5 (0,2%)	16 (4,6%)	21 (0,7%)
Total gestaciones	691 (100,0%)	2.059 (100,0%)	346 (100,0%)	3.096 (100,0%)
% de implantación por embrión transferido	22,8%	20,4%	16,4%	20,2%
% de implantación por embrión descongelado	-	-	-	14,2%
% gestación por transferencia	22,8%	34,3%	36,6%	31,1%
Partos con feto único	336 (99,1%)	872 (82,0%)	128 (70,3%)	1.336 (84,3%)
Partos gemelares	3 (0,9%)	192 (18,0%)	50 (27,5%)	245 (15,5%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (2,2%)	4 (0,3%)
Total partos	339 (100,0%)	1.064 (100,0%)	182 (100,0%)	1.585 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	4 (0,8%) (*)	15 (1,0%) (*)	6 (2,3%) (*)	25 (1,1%) (*)
Abortos	170 (33,1%) (*)	460 (29,9%) (*)	75 (28,5%) (*)	705 (30,5%) (*)
Gestaciones con evolución desconocida	178 (25,8%) (**)	520 (25,3%) (**)	83 (24,0%) (**)	781 (25,2%) (**)

(*) 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 propios: Descongelaciones, transferencias, gestaciones y partos en función de la edad					
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Edad no anotada	Total
Descongelaciones	4.342	4.788	1.540	462	11.132
Transferencias	4.018	4.364	1.336	349	10.067
Gestaciones	1.442	1.295	306	87	3.130
Abortos y ectópicos	275	330	118	15	738
Partos	816	636	124	12	1.588
% de gestaciones por descongelaciones	33,2%	27,0%	19,9%	18,8%	28,1%
% de gestaciones por transferencias	35,9%	29,7%	22,9%	24,9%	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	7 (0,5%)	5 (2,0%)	0 (0,0%)	12 (0,8%)
Semana de gestación 28-32	15 (1,1%)	17 (6,9%)	1 (25,0%)	33 (2,1%)
Semana de gestación 33-36	64 (4,8%)	55 (22,4%)	2 (50,0%)	121 (7,6%)
Semana de gestación 37-41	597 (44,7%)	52 (21,2%)	0 (0,0%)	649 (40,9%)
Semana de gestación ≥42	33 (2,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	33 (2,1%)
Parto conocido sin conocer la fecha	620 (46,4%)	116 (47,3%)	1 (25,0%)	737 (46,5%)
Total	1.336	245	4	1.585

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	28,2
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	19,1

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

Número de ovocitos inseminados-inyectados / gestaciones	
Transferencia fresca sola	22,5
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	15,2

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

Número de cigotos / gestaciones	
Transferencia fresca sola	15,3
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	10,3

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	35,5%	28,3%	15,6%
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	48,3%	36,3%	19,8%



3.4 Ciclos para obtención de ovocitos de donante

Se han realizado 8.462 transferencias embrionarias procedentes de 9.162 ciclos de recepción de ovocitos (92,4%).

Ovocitos de donante: Ciclos de donantes iniciados, punciones, cancelaciones, ciclos de recepción de ovocitos, transferencias, gestaciones y partos	
Ciclos de donantes iniciados	7.780
Punciones	7.301
Cancelaciones	479
% punciones por ciclos de donantes iniciados	93,8%
% cancelaciones por ciclos de donantes iniciados	6,2%
Ciclos de recepción de ovocitos	9.162
Transferencias	8.495
Gestaciones	4.521
Ectópicos, heterotópicos y abortos	765
Gestaciones de evolución desconocida	1.071
Partos	2.685
Recién nacidos vivos	3.426
Ciclos de recepción por punciones de donante	1,3
% 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	49,3%
% gestaciones por transferencias	53,2%

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	29,3%
% partos por transferencias	31,6%



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, tanto metafase II como inmaduros o atrésicos	113.523	15,5
Ovocitos inseminados/inyectados	91.947	12,6
Ovocitos de donante vitrificados	3.128	0,4
Cigotos (2PN + 2CP)	62.285	8,5
Embriones transferidos	16.287	2,2
Embriones criopreservados	21.301	2,9
% de ovocitos inseminados/inyectados por ovocitos obtenidos	81,0%	
% de cigotos por ovocitos obtenidos	54,9%	
% de fecundación	67,7%	
% de embriones criopreservados por cigotos obtenidos	34,2%	
% de embriones transferidos por cigotos obtenidos	26,1%	
Nº de embriones transferidos por transferencias	1,9	
Nº de ovocitos obtenidos por gestaciones	25,1	
Nº de ovocitos inseminados/inyectados por gestaciones	20,3	
Nº de embriones transferidos por gestaciones	3,6	

En el año 2.011 fueron transferidos 16.287 embriones en 8.495 transferencias, lo que representa una media de 1,9 embriones por transferencia. El 81,5% 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	1.138 (13,4%)	6.922 (81,5%)	435 (5,1%)	8.495 (100,0%)
Total de transferencias electivas	818 (14,3%)	4.919 (85,7%)	-	5.737 (100,0%)
Gestaciones con 1 saco	534 (98,7%)	2.516 (66,7%)	123 (59,7%)	3.173 (70,2%)
Gestaciones con 2 sacos	7 (1,3%)	1.250 (33,1%)	68 (33,0%)	1.325 (29,3%)
Gestaciones con ≥3 sacos	0 (0,0%)	8 (0,2%)	15 (7,3%)	23 (0,5%)
Total gestaciones	541 (100,0%)	3.774 (100,0%)	206 (100,0%)	4.521 (100,0%)
% de gestación por transferencia	47,5%	54,5%	47,4%	53,2%
% de implantación	47,5%	36,0%	23,3%	35,8%
Partos con feto único	308 (98,1%)	1.535 (67,8%)	62 (57,4%)	1.905 (70,9%)
Partos gemelares	6 (1,9%)	726 (32,1%)	44 (40,7%)	776 (28,9%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	2 (0,1%)	2 (1,9%)	4 (0,1%)
Total partos	314 (100,0%)	2.263 (100,0%)	108 (100,0%)	2.685 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	3 (0,7%) (*)	28 (1,0%) (*)	0 (0,0%) (*)	31 (0,9%) (*)
Abortos	111 (25,9%) (*)	588 (20,4%) (*)	36 (25,0%) (*)	735 (21,3%) (*)
Gestaciones con evolución desconocida	113 (20,9%) (**)	895 (23,7%) (**)	62 (30,1%) (**)	1.070(23,7%)(**)

(*) 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	Edad no anotada	Total
Ciclos de recepción de ovocitos	885	2.532	5.625	120	9.162
Transferencias	819	2.345	5.188	143	8.495
Ciclos con congelación de embriones	625	1.731	3.978	73	6.407
Gestaciones	435	1.276	2.747	63	4.521
Abortos y ectópicos	66	195	489	15	765
Partos	287	800	1.569	29	2.685
% de gestaciones por ciclos de recepción	49,2%	50,4%	48,8%	52,5%	49,3%
% de gestaciones por transferencias	53,1%	54,4%	52,9%	44,1%	53,2%
% de ciclos con congelación de embriones por ciclos de recepción	70,6%	68,4%	70,7%	60,8%	69,9%

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	16 (0,8%)	13 (1,7%)	1 (25,0%)	30 (1,1%)
Semana de gestación 28-32	48 (2,5%)	73 (9,4%)	1 (25,0%)	122 (4,5%)
Semana de gestación 33-36	225 (11,8%)	275 (35,4%)	2 (50,0%)	502 (18,7%)
Semana de gestación 37-41	1.112 (58,4%)	240 (30,9%)	0 (0,0%)	1.352 (50,4%)
Semana de gestación ≥42	62 (3,3%)	2 (0,3%)	0 (0,0%)	64 (2,4%)
Parto conocido sin conocer la fecha	442 (23,2%)	173 (22,3%)	0 (0,0%)	615 (22,9%)
Total	1.905	776	4	2.685



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

Se han realizado 5.528 transferencias embrionarias procedentes de 5.895 descongelaciones (93,8%).

Embriones criopreservados de ovocitos de donante: Ciclos de descongelación de embriones, transferencias, gestaciones y partos	
Ciclos de descongelación de embriones	5.895
Embriones descongelados	12.012
Embriones transferidos	9.906
Transferencias	5.528
Gestaciones	2.006
Ectópicos, heterotópicos y abortos	430
Gestaciones de evolución desconocida	536
Partos	1.040
Recién nacidos	1.245
% transferencias por ciclos de descongelación de embriones	93,8%
% embriones transferidos por embriones descongelados	82,5%
Nº embriones descongelados por ciclos de descongelación	2,0
Nº de embriones transferidos por transferencias	1,8
Nº de embriones descongelados por gestaciones	6,0
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	34,0%
% gestaciones por transferencias	36,3%

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	17,6%
% partos por transferencias	18,8%



En el año 2.011 fueron transferidos 9.906 embriones en 5.560 transferencias, lo que representa una media de 1,8 embriones por transferencia. El 61% 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	1.691 (30,4%)	3.392 (61,0%)	477 (8,6%)	5.560 (100,0%)
Gestaciones de 1 saco	482 (99,6%)	1.005 (75,2%)	123 (65,1%)	1.610 (80,1%)
Gestaciones de 2 sacos	2 (0,4%)	326 (24,4%)	55 (29,1%)	383 (19,1%)
Gestaciones de ≥3 sacos	0 (0,0%)	6 (0,4%)	11 (5,8%)	17 (0,8%)
Total gestaciones	484 (100,0%)	1.337 (100,0%)	189 (100,0%)	2.010 (100,0%)
% implantación por embrión transferido	28,6%	24,6%	18,6%	24,4%
% implantación por embrión descongelado	-	-	-	20,1%
Partos con feto único	248 (98,0%)	530 (76,4%)	65 (64,4%)	843 (80,4%)
Partos gemelares	5 (2,0%)	161 (23,2%)	32 (31,7%)	198 (18,9%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	3 (0,4%)	4 (4,0%)	7 (0,7%)
Total partos	253 (100,0%)	694 (100,0%)	101 (100,0%)	1.048 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	1 (0,3%) (*)	10 (1,0%) (*)	1 (0,7%) (*)	12 (0,8%) (*)
Abortos	119 (31,9%) (*)	258 (26,8%) (*)	40 (28,2%) (*)	417 (28,2%) (*)
Gestaciones con evolución desconocida	111 (22,9%) (**)	375 (28,0%) (**)	47 (24,9%) (**)	533 (26,5%) (**)

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

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

La siguiente tabla muestra 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	Edad no anotada	Total
Descongelaciones	530	1.442	3.619	304	5.895
Transferencias	493	1.356	3.396	283	5.528
Gestaciones	182	469	1.265	90	2.006
Abortos y ectópicos	30	108	271	21	430
Partos	97	259	653	31	1.040
% de gestaciones por descongelaciones	34,3%	32,5%	35,0%	29,6%	34,0%
% de gestaciones por transferencias	36,9%	34,6%	37,2%	31,8%	36,3%



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	1 (0,1%)	3 (1,5%)	1 (14,3%)	5 (0,5%)
Semana de gestación 28-32	10 (1,2%)	7 (3,5%)	0 (0,0%)	17 (1,6%)
Semana de gestación 33-36	53 (6,3%)	37 (18,7%)	2 (28,6%)	92 (8,8%)
Semana de gestación 37-41	242 (28,7%)	23 (11,6%)	0 (0,0%)	265 (25,3%)
Semana de gestación ≥42	8 (0,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	8 (0,8%)
Parto conocido sin conocer la fecha	529 (62,8%)	128 (64,6%)	4 (57,1%)	661 (63,1%)
Total	843	198	7	1.048

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	24,4
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	13,7

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

Número de ovocitos inseminados-inyectados / gestaciones	
Transferencia fresca sola	19,6
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	13,8
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	7,7

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	49,2%	50,4%	48,8%
Transferencia fresca + criopreservada (estimada)	73,4%	72,6%	73,6%



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	2.612	-	-
Punciones/Descongelaciones	2.278	275	2.553
Transferencias	1.278	192	1.470
Gestaciones	473	89	562
Ectópicos + heterotópicos	3	0	3
Abortos	80	24	104
Gestaciones con evolución desconocida	89	25	114
Partos	301	40	341
Recién nacidos vivos	356	52	408
% punciones por ciclos iniciados	87,2%	-	-
% transferencias por ciclos iniciados	48,9%	-	-
% transferencias por ciclos descongelados	-	69,8%	-

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	18,1%	-	-
% gestaciones por punciones	20,8%	-	-
% gestaciones por descongelaciones	-	32,4%	-
% gestaciones por transferencias	37,0%	46,4%	38,2%

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	11,5%	-	-
% partos por punciones	13,2%	-	-
% partos por descongelaciones	-	14,5%	-
% partos por transferencias	23,6%	20,8%	23,2%

DGP: Gestaciones y multiplicidad de los partos			
	Embriones en fresco	Embriones congelados	Total
Gestaciones con 1 saco	371 (78,4%)	64 (71,9%)	435 (77,4%)
Gestaciones con 2 sacos	100 (21,1%)	24 (27,0%)	124 (22,1%)
Gestaciones con ≥3 sacos	2 (0,4%)	1 (1,1%)	3 (0,5%)
Total gestaciones	473 (100,0%)	89 (100,0%)	562 (100,0%)
Partos con feto único	245 (81,4%)	26 (65,0%)	271 (79,5%)
Partos gemelares	56 (18,6%)	14 (35,0%)	70 (20,5%)
Partos triples o más	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Total partos	301 (100,0%)	40 (100,0%)	341 (100,0%)
Ectópicos y heterotópicos	3 (0,8%) (*)	0 (0,0%) (*)	3 (0,7%) (*)
Abortos	80 (20,8%) (*)	24 (37,5%) (*)	104 (23,2%) (*)
Gestaciones con evolución desconocida	89 (18,8%) (**)	25 (28,1%) (**)	114 (20,3%) (**)

(*) 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 39,7% de los ciclos iniciados con DGP.

DGP: Indicaciones		
	N	% sobre el total de ciclos iniciados DGP
Enfermedades moleculares	325	12,4%
Enfermedades citogenéticas	297	11,4%
Abortos de repetición	230	8,8%
Edad materna avanzada	1.038	39,7%
Fallo de implantación	195	7,5%
Otras	782	29,9%



3.8 Maduración in vitro de ovocitos

Se han registrado un total de 4 ciclos de maduración ovocitaria in vitro.

Maduración in vitro de ovocitos: Ciclos, punciones, transferencias, gestaciones y partos	
Ciclos iniciados	4
Punciones	4
Transferencias	4
Ciclos en que se congelaron embriones	0
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	100,0%
% transferencias por punciones	100,0%

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	27	6,8
Ovocitos inseminados/inyectados	19	4,8
Ovocitos congelados	0	0,0
Cigotos (2PN + 2CP)	9	2,3
Embriones congelados	0	0,0
% de ovocitos inseminados/inyectados por ovocitos obtenidos		
	70,4%	
% de fecundación		
	47,4%	
% de embriones congelados por cigotos		
	0,0%	
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	3.167	2.445	5.612
Desvitrificaciones	616	1.751	2.367
Transferencias	471	1.577	2.048
Ciclos en que se congelaron embriones	186	1.127	1.313
Gestaciones	188	775	963
Partos	117	433	550
Abortos, ectópicos y heterotópicos (% por gestación)	35 (18,6%)	169 (21,8%)	204 (21,2%)
Recién nacidos vivos	141	543	684
% transferencias por desvitrificaciones			
	76,5%	90,1%	86,5%
% de congelación de embriones en ciclos de descongelación de ovocitos			
	30,2%	64,4%	55,5%

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 desvitrificaciones	30,5%	44,3%	40,7%
% gestaciones por transferencias	39,9%	49,1%	47,0%

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 desvitrificaciones	19,0%	24,7%	23,2%
% partos por transferencias	24,8%	27,5%	26,9%

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 desvitrificados	6.144	20.018	26.162
Ovocitos inyectados	5.140	17.647	22.787
Cigotos (2PN + 2CP)	3.538	12.376	15.914
Embriones congelados	532	3.616	4.148
% de embriones congelados por cigoto	15,0%	29,2%	26,1%
Nº de ovocitos desvitrificados por desvitrificaciones	10,0	11,4	11,1
% de supervivencia ovocitaria	83,7%	88,2%	87,1%
% de fecundación	68,8%	70,1%	69,8%
Nº de ovocitos desvitrificados por gestaciones	32,7	25,8	27,2
Nº de cigotos por gestaciones	18,8	16,0	16,5

Ovocitos criopreservados almacenados a fecha 31/12/2011		
Ovocitos propios	Ovocitos de donante	TOTAL
18.268	4.314	22.582

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 (184 casos).

Complicaciones		
	N	% sobre el total de ciclos iniciados (todas las técnicas)
Síndrome de hiperestimulación ovárica	184	0,263%
Hemorragia	32	0,046%
Infección	8	0,011%
Muerte materna documentada	0	0,000%
Otras	8	0,011%
Reducción embrionaria inducida	64	0,091%



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	2.872	993	3.865
Gestaciones	1.261	347	1.608
Ectópicos, heterotópicos y abortos	216	72	288
Gestaciones con evolución desconocida	316	71	387
Partos	729	204	933
Recién nacidos vivos	893	243	1.136
% de gestaciones por transferencias	43,9%	34,9%	41,6%
% de partos por transferencias	25,4%	20,5%	24,1%

3.12 Ciclos con donación de embriones

Donación de embriones: Transferencias, gestaciones y partos	
Pacientes tratadas	454
Embriones donados	1.299
Descongelaciones	570
Embriones descongelados	1.412
Transferencias	513
Embriones transferidos	992
Gestaciones	199
Ectópicos, heterotópicos y abortos	37
Gestaciones de evolución desconocida	70
Partos	92
Recién nacidos vivos	105
Nº embriones descongelados por descongelaciones	2,5
% transferencias por descongelaciones	90,0%
% embriones transferidos por embriones descongelados	70,3%
Nº embriones transferidos por transferencias	1,9
% gestaciones por descongelaciones	34,9%
% gestaciones por transferencias	38,8%
% partos por descongelaciones	16,1%
% partos por transferencias	17,9%
Nº embriones descongelados por gestaciones	7,1
Nº embriones transferidos por gestaciones	5,0

3.13 Ciclos de acumulación de ovocitos para un único tratamiento de fecundación

Acumulación de ovocitos para un único tratamiento: Ciclos, punciones y transferencias	
Pacientes	1.187
Ciclos iniciados	1.247
Punciones	1.247
Transferencias	882
Casos con DGP	359

3.14 Resumen de la información referente a la fecundación in vitro

El número total de centros participantes ha sido 118, siendo 84 (71,2%) privados y 34 (28,8%) 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	15
100-199 ciclos	20
200-499 ciclos	37
500-1000 ciclos	32
>1000 ciclos	14
Total	118

El número total de ciclos recogidos del año 2.011 ha sido 70.030. El procedimiento más frecuente fue el correspondiente a embriones FIV/ICSI (el 52,5% de los ciclos).

Tipo de ciclo	
Ciclos para obtención de ovocitos propios	36.766 (52,5%)
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios	11.132 (15,9%)
Ciclos de recepción de ovocitos de donante	9.162 (13,1%)
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	5.895 (8,4%)
Diagnóstico Genético Preimplantacional	2.887 (4,1%)
Maduración in vitro de ovocitos	4 (0,006%)
Ciclos con ovocitos criopreservados	2.367 (3,4%)
Ciclos con donación de embriones	570 (0,8%)
Ciclos de acumulación de ovocitos para un único tratamiento de fecundación	1.247 (1,8%)
Total de ciclos	70.030

	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	67,8%	1,9	24,2%	28,3	5,1
Embriones criopreservados (propios)	-	-	1,8	20,2%	-	5,7
Ovocitos de donante	15,5	67,7%	1,9	35,8%	25,1	3,6
Embriones criopreservados (donante)	-	-	1,8	24,4%	-	4,9
Maduración In Vitro	6,8	47,4%	-	-	- (*)	-
Ovocitos criopreservados (propios)	-	68,8%	-	-	32,7	-
Ovocitos criopreservados (donante)	-	70,1%	-	-	25,8	-
Donación de embriones	-	-	1,9	-	-	5,0

(*) 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	10,1%	34,9%	83,9%	-	-
Ovocitos de donante	6,2%	69,9%	-	92,7%	-
DGP fresco	12,8%	-	56,1%	-	-
DGP criopreservado	-	-	-	-	69,8%
Maduración In Vitro	0,0%	0,0%	100,0%	-	-
Ovocitos criopreservados (propios)	-	30,2%	-	-	76,5%
Ovocitos criopreservados (donante)	-	64,4%	-	-	90,1%
Donación de embriones	-	-	-	-	90,0%

(**) 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	28,6%	31,8%	37,8%
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios	28,1%	-	31,1%
Ciclos de recepción de ovocitos de donante	49,3%	-	53,2%
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	34,0%	-	36,3%
Diagnóstico Genético Preimplantacional	18,1%	20,8%	38,2%
Maduración in vitro de ovocitos	0,0%	0,0%	0,0%
Ciclos con ovocitos criopreservados	40,7%	-	47,0%

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

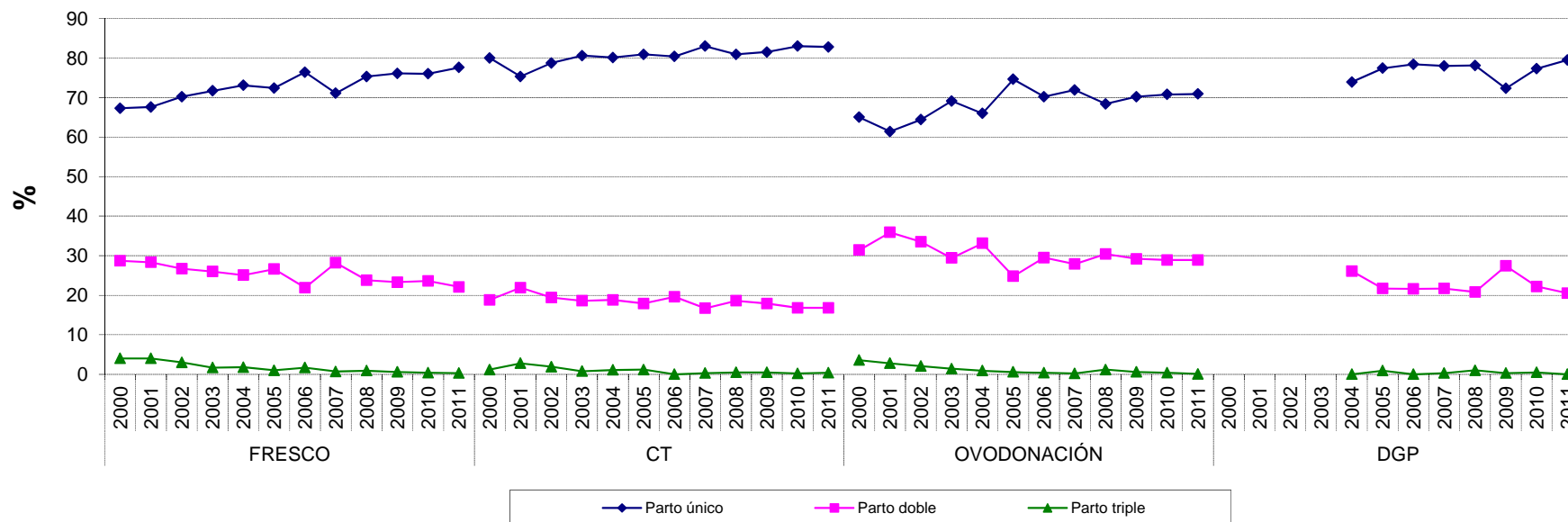
Tasas de partos			
	% parto por ciclo	% parto por punción	% parto por transferencia
Ciclos para obtención de ovocitos propios	16,8%	18,6%	22,2%
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios	14,3%	-	15,8%
Ciclos de recepción de ovocitos de donante	29,3%	-	31,6%
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	17,6%	-	18,8%
Diagnóstico Genético Preimplantacional	11,5%	13,2%	23,2%
Maduración in vitro de ovocitos	0,0%	0,0%	0,0%
Ciclos con ovocitos criopreservados	23,2%	-	26,9%



Multiplicidad de los partos desde el año 2000 hasta el año 2011												
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
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%	77,6%
Doble	28,7%	28,3%	26,7%	26,0%	25,1%	26,6%	21,9%	28,2%	23,8%	23,3%	23,6%	22,1%
Triple	4,0%	4,0%	3,0%	1,7%	1,8%	1,0%	1,7%	0,7%	0,9%	0,6%	0,4%	0,3%
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%	70,9%
Doble	31,4%	35,9%	33,5%	29,4%	33,1%	24,8%	29,5%	27,9%	30,4%	29,2%	28,9%	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%	0,1%
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%	82,8%
Doble	18,8%	21,9%	19,4%	18,6%	18,8%	17,9%	19,6%	16,7%	18,6%	17,9%	16,8%	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%	0,4%
DGP												
Parto único	-	-	-	-	73,9%	77,4%	78,4%	78,0%	78,1%	72,3%	77,3%	79,5%
Doble	-	-	-	-	26,1%	21,7%	21,6%	21,7%	20,8%	27,4%	22,2%	20,5%
Triple	-	-	-	-	0,0%	0,9%	0,0%	0,3%	1,0%	0,3%	0,5%	0,0%



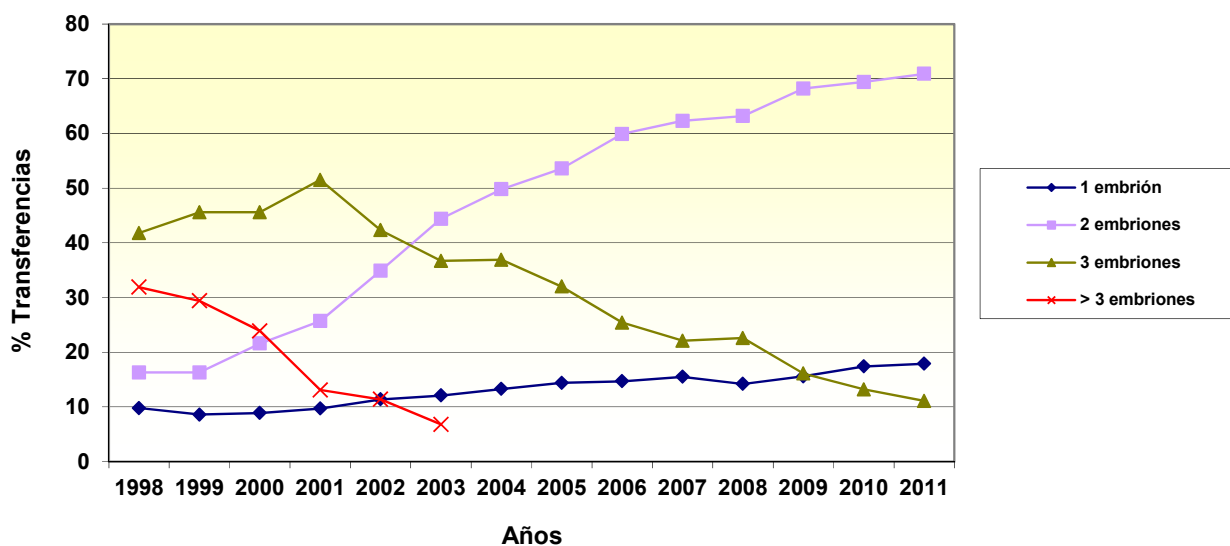
Evolución multiplicidad de los partos





Ovocitos propios: Evolución de la política de transferencia embrionaria 1998-2011				
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%	-
2011	17,9%	70,9%	11,1%	-

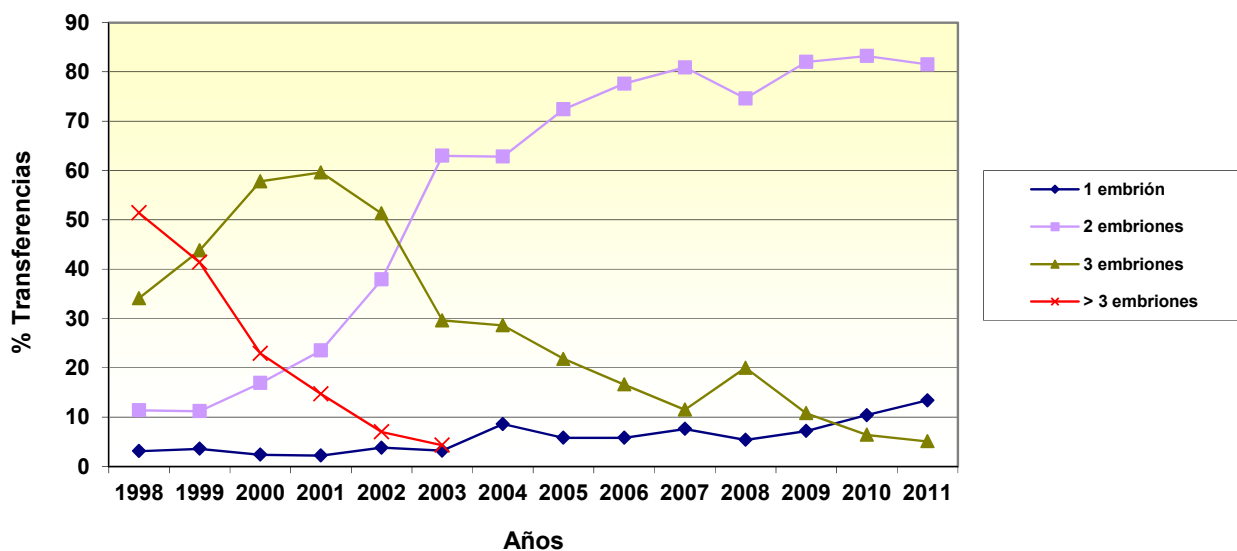
Evolución de la política de transferencia embrionaria FIV / ICSI. SEF 1998-2011





Ovocitos de donante: Evolución de la política de transferencia embrionaria 1998-2011				
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%	-
2011	13,4%	81,5%	5,1%	-

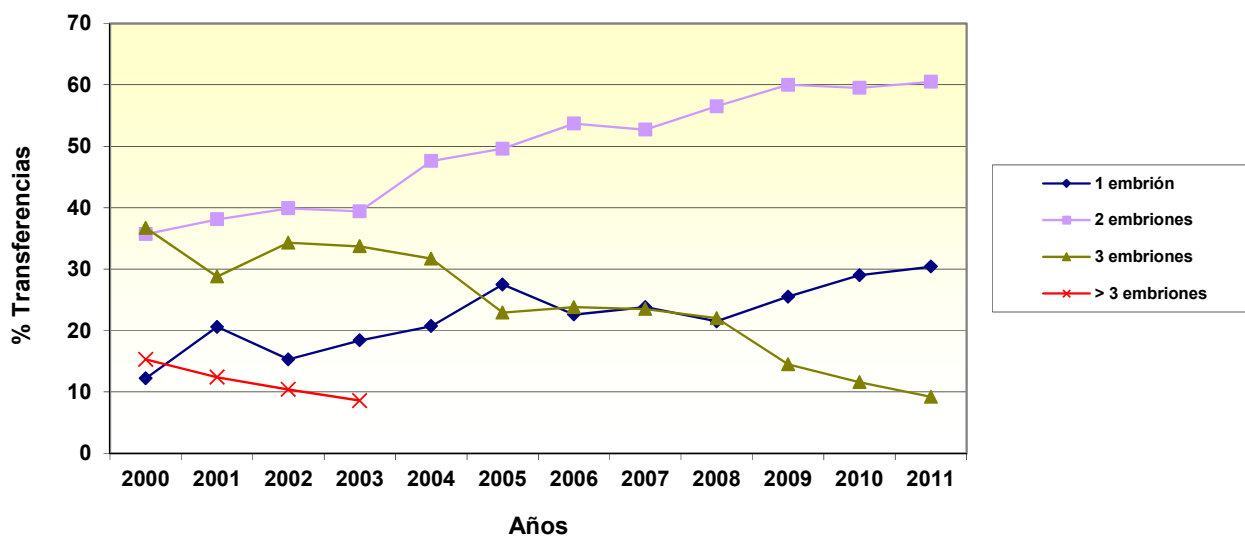
**Evolución de la política de transferencia embrionaria en ovodonación.
SEF 1998-2011**





Embriones criopreservados: Evolución de la política de transferencia embrionaria 2000-2011				
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%	-
2011	30,4%	60,5%	9,2%	-

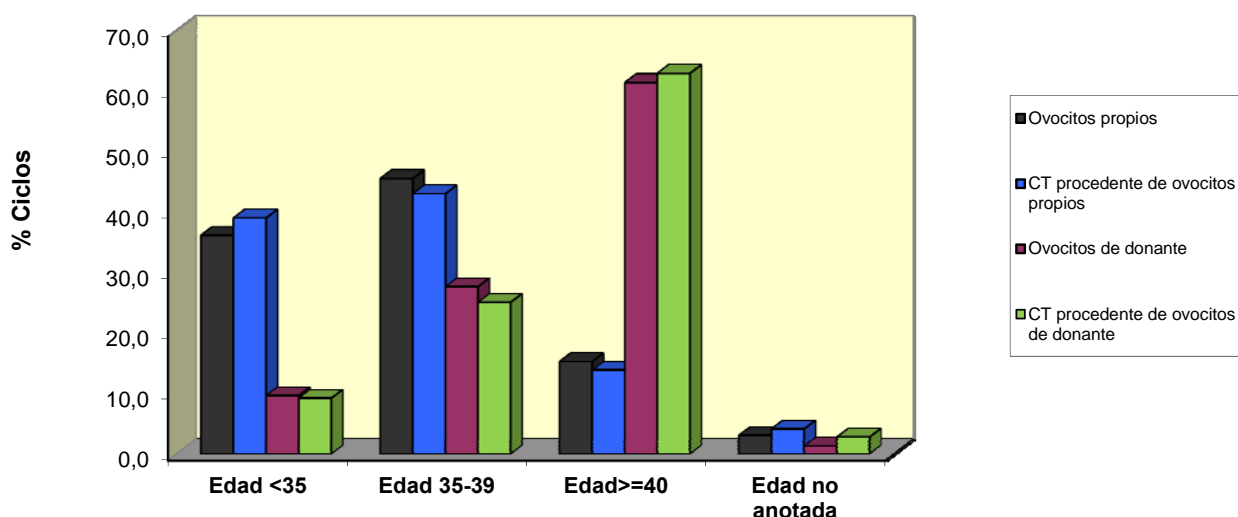
Evolución de la política de criotransferencia embrionaria. SEF 2000-2011





Número de ciclos (todas las técnicas) en función de la edad de la mujer					
	<35 años	35-39 años	≥40 años	Edad no anotada	Total
Ciclos para obtención de ovocitos propios	13.290 (36,1%)	16.734 (45,5%)	5.615 (15,3%)	1.127 (3,1%)	36.766
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos propios	4.342 (39,0%)	4.788 (43,0%)	1.540 (13,8%)	462 (4,2%)	11.132
Ciclos de recepción de ovocitos de donante	885 (9,7%)	2.532 (27,6%)	5.625 (61,4%)	120 (1,3%)	9.162
Criotransferencias de embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante	530 (9,2%)	1.442 (25,1%)	3.619 (62,9%)	160 (2,8%)	5.751

Ciclos en función de la edad de la mujer



3.15 Cuadro resumen por comunidades autónomas

CCAA	Nº Centros Participantes			Nº Centros Acreditados ⁽¹⁾	Total ciclos
	Total N (%) ⁽²⁾	Públicos	Privados		
Total España	118	34	84	214	70.030
Andalucía	25 (21,2%)	6	19	43 (58,1%)	9.081 (13,0%)
Aragón	3 (2,5%)	1	2	7 (42,9%)	1.364 (1,9%)
Asturias	1 (0,8%)	1	0	3 (33,3%)	476 (0,7%)
Islas Baleares	4 (3,4%)	2	2	10 (40,0%)	1.446 (2,1%)
País Vasco	6 (5,1%)	1	5	11 (54,5%)	4.629 (6,6%)
Islas Canarias	5 (4,2%)	2	3	10 (50,0%)	3.292 (4,7%)
Cantabria	2 (1,7%)	1	1	2 (100,0%)	478 (0,7%)
Castilla-La Mancha	5 (4,2%)	2	3	5 (100,0%)	2.029 (2,9%)
Castilla y León	3 (2,5%)	2	1	10 (30,0%)	1.357 (1,9%)
Cataluña	20 (16,9%)	3	17	36 (55,6%)	10.992 (15,7%)
Extremadura	3 (2,5%)	1	2	4 (75,0%)	1.172 (1,7%)
Galicia	4 (3,4%)	1	3	11 (36,4%)	1.537 (2,2%)
Madrid	20 (16,9%)	4	16	27 (74,1%)	17.542 (25,0%)
Murcia	5 (4,2%)	2	3	8 (62,5%)	2.867 (4,1%)
Navarra	1 (0,8%)	1	0	2 (50,0%)	446 (0,6%)
La Rioja	2 (1,7%)	1	1	5 (40,0%)	314 (0,4%)
Comunidad Valenciana	9 (7,6%)	3	6	20 (45,0%)	11.008 (15,7%)

⁽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/home.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 2011 fue 30.800, siendo 24.013 (78%) de IAC y 6.787 (22%) de IAD.

Ciclos de Inseminación	
IAC	24.013 (78,0%)
IAD	6.787 (22,0%)
Total	30.800 (100,0%)

El 94,9% 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 96,6% de los casos.

En los ciclos de IAD eran menores de 40 años el 88,7% de los casos.

Ciclos de Inseminación según edad paciente			
Tipo de Inseminación	Mujeres <40 años	Mujeres >=40 años	Total
IAC	23.203 (96,6%)	810 (3,4%)	24.013 (100,0%)
IAD	6.023 (88,7%)	764 (11,3%)	6.787 (100,0%)
Total	29.226 (94,9%)	1.574 (5,1%)	30.800 (100,0%)

4.2 Número de ciclos IAC en parejas serodiscordantes

El número total de ciclos IAC recogidos en parejas serodiscordantes en el año 2011 fue 2.622.

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	3.239	23.203	14,0%
Mujeres >=40 años	90	810	11,1%
Total	3.329	24.013	13,9%



Gestaciones por ciclo en relación a la edad (IAD)			
Edad mujer	Gestaciones	Ciclos	% de gestaciones sobre el total de ciclos
Mujeres <40 años	1.224	6.023	20,3%
Mujeres >=40 años	80	764	10,5%
Total	1.304	6.787	19,2%

Gestaciones por ciclo en relación a la edad (IA)			
Edad mujer	Gestaciones	Ciclos	% de gestaciones sobre el total de ciclos
Mujeres <40 años	4.463	29.226	15,3%
Mujeres >=40 años	170	1.574	10,8%
Total	4.633	30.800	15,0%

4.4 Gestaciones IAC en parejas serodiscordantes

El número total de gestaciones IAC recogidas en parejas serodiscordantes en el 2.011 fue 316. El porcentaje de gestaciones por ciclos ha sido de 12,1%.

4.5 Gestaciones múltiples en función del tipo de IA

Se observa un porcentaje de gestaciones múltiples de 11,2% en IAC y de 12,8 en IAD. El porcentaje de embarazos gemelares con IAC es del 9,3% frente al 11,5% del IAD. El porcentaje de embarazos triples es del 1,6% para IAC y 1,2% para IAD. Y, por último, el porcentaje de embarazos de más de 3 sacos es 0,3% para IAC y 0,2 para IAD.

Tipos de embarazo			
	IAC	IAD	Total
Únicos	2.955 (88,8%)	1.137 (87,2%)	4.092 (88,3%)
Gemelares	310 (9,3%)	150 (11,5%)	460 (9,9%)
Triples	53 (1,6%)	15 (1,2%)	68 (1,5%)
> 3 sacos	11 (0,3%)	2 (0,2%)	13 (0,3%)
Total múltiples	374 (11,2%)	167 (12,8%)	541 (11,7%)
Total gestaciones	3.329 (100,0%)	1.304 (100,0%)	4.633 (100,0%)



La siguiente tabla muestra un resumen para la evolución conocida de los embarazos. En IAC, el 30,8% de los embarazos tuvo una evolución desconocida. En IAD, este porcentaje fue del 29,1% y para el total de IA, la evolución fue desconocida en el 30,3% de los embarazos.

Evolución de los embarazos			
	IAC N (%)	IAD N (%)	Total N (%)
Partos	1.755 (76,2%)	683 (73,8%)	2.438 (75,5%)
Abortos	507 (22,0%)	228 (24,6%)	735 (22,8%)
Ectópicos	42 (1,8%)	14 (1,5%)	56 (1,7%)
Total gestaciones con evolución conocida	2.304 (100,0%)	925 (100,0%)	3.229 (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 (11,3% frente a 8,9%).

Tipos de embarazo IAC en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	2.873 (88,7%)	82 (91,1%)	2.955 (88,8%)
Gemelares	302 (9,3%)	8 (8,9%)	310 (9,3%)
Triples	53 (1,6%)	0 (0,0%)	53 (1,6%)
> 3 sacos	11 (0,3%)	0 (0,0%)	11 (0,3%)
Total múltiples	366 (11,3%)	8 (8,9%)	374 (11,2%)
Total gestaciones	3.239 (100,0%)	90 (100,0%)	3.329 (100,0%)

Se muestra a continuación la evolución de los embarazos. No se conoce la evolución de todos los embarazos, en IAC un 30,8% fue desconocida (31,2% en mujeres < 40 años y 17,8% 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	1.713 (76,8%)	42 (56,8%)	1.755 (76,2%)
Abortos	477 (21,4%)	30 (40,5%)	507 (22,0%)
Ectópicos	40 (1,8%)	2 (2,7%)	42 (1,8%)
Total gestaciones con evolución conocida	2.230 (100,0%)	74 (100,0%)	2.304 (100,0%)



En IAD la tasa de embarazos múltiples es superior en el grupo de mujeres con una edad inferior a los 40 años, 13,1% frente a 8,8%.

Tipos de embarazo IAD en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	1.064 (86,9%)	73 (91,3%)	1.137 (87,2%)
Gemelares	143 (11,7%)	7 (8,8%)	150 (11,5%)
Triples	15 (1,2%)	0 (0,0%)	15 (1,2%)
> 3 sacos	2 (0,2%)	0 (0,0%)	2 (0,2%)
Total múltiples	160 (13,1%)	7 (8,8%)	167 (12,8%)
Total gestaciones	1.224 (100,0%)	80 (100,0%)	1.304 (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 29,1% fue desconocido (29,5% en mujeres < 40 años y 22,5% 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	663 (76,8%)	20 (32,3%)	683 (73,8%)
Abortos	187 (21,7%)	41 (66,1%)	228 (24,6%)
Ectópicos	13 (1,5%)	1 (1,6%)	14 (1,5%)
Total gestaciones con evolución conocida	863 (100,0%)	62 (100,0%)	925 (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	1.713	3.239	52,9%
Mujeres >=40 años	42	90	46,7%
Total	1.755	3.329	52,7%

Partos por gestación en relación a la edad (IAD)			
Edad mujer	Partos	Gestaciones	% partos sobre gestaciones
Mujeres <40 años	663	1.224	54,2%
Mujeres >=40 años	20	80	25,0%
Total	683	1.304	52,4%



Partos por gestación en relación a la edad (IA)			
Edad mujer	Partos	Gestaciones	% partos sobre gestaciones
Mujeres <40 años	2.376	4.463	53,2%
Mujeres >=40 años	62	170	36,5%
Total	2.438	4.633	52,6%

4.8 Partos múltiples en función del tipo de IA

Observamos una tasa total de partos múltiples de 13% en IAC y de 12,3% en IAD. La tasa de partos gemelares con IAC es del 12,2% frente al 12,3% del IAD. El porcentaje de partos triples es del 0,9% para IAC y de 0% para IAD. No se ha registrado ningún parto de más de 3 sacos.

Tipos de partos			
	IAC	IAD	Total
Únicos	1.526 (87,0%)	599 (87,7%)	2.125 (87,2%)
Gemelares	214 (12,2%)	84 (12,3%)	298 (12,2%)
Triples	15 (0,9%)	0 (0,0%)	15 (0,6%)
Cuádruples o más	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Total múltiples	229 (13,0%)	84 (12,3%)	313 (12,8%)
Total partos	1.755 (100,0%)	683 (100,0%)	2.438 (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, 13,1% frente al 11,9%.

Tipos de partos IAC en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	1.489 (86,9%)	37 (88,1%)	1.526 (87,0%)
Gemelares	209 (12,2%)	5 (11,9%)	214 (12,2%)
Triples	15 (0,9%)	0 (0,0%)	15 (0,9%)
Cuádruples o más	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Total múltiples	224 (13,1%)	5 (11,9%)	229 (13,0%)
Total partos	1.713 (100,0%)	42 (100,0%)	1.755 (100,0%)



En IAD la tasa de partos múltiples es superior en el grupo de mujeres con una edad inferior a los 40 años, 12,7% frente a 0%.

Tipos de partos IAD en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	579 (87,3%)	20 (100,0%)	599 (87,7%)
Gemelares	84 (12,7%)	0 (0,0%)	84 (12,3%)
Triples	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Cuádruples o más	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Total múltiples	84 (12,7%)	0 (0,0%)	84 (12,3%)
Total partos	663 (100,0%)	20 (100,0%)	683 (100,0%)

4.10 Complicaciones

Se ha presentado reducción embrionaria en un 0,1104% de los ciclos de IA iniciados.

Complicaciones IAC+IAD		
	N	% sobre el total de ciclos
Síndrome de Hiperestimulación Ovárica	4	0,0130%
Infección	4	0,0130%
Reacciones alérgicas	1	0,0032%
Otras	5	0,0162%
Reducción embrionaria	34	0,1104%
Total ciclos IAC+IAD	30.800	



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	137	51	86	314	24.013	6.787	30.800
	Total N (%) ⁽²⁾	Públicos	Privados	N (%) ⁽³⁾	N (%)	N (%)	N (%)
Andalucía	32 (23,4%)	11	21	60 (53,3%)	3.644 (15,2%)	923 (13,6%)	4.567 (14,8%)
Aragón	3 (2,2%)	1	2	10 (30,0%)	798 (3,3%)	211 (3,1%)	1.009 (3,3%)
Asturias	1 (0,7%)	1	0	3 (33,3%)	345 (1,4%)	40 (0,6%)	385 (1,3%)
Islas Baleares	5 (3,6%)	3	2	12 (41,7%)	662 (2,8%)	160 (2,4%)	822 (2,7%)
País Vasco	8 (5,8%)	3	5	14 (57,1%)	1.408 (5,9%)	442 (6,5%)	1.850 (6,0%)
Islas Canarias	6 (4,4%)	3	3	12 (50,0%)	1.029 (4,3%)	321 (4,7%)	1.350 (4,4%)
Cantabria	2 (1,5%)	1	1	2 (100,0%)	419 (1,7%)	117 (1,7%)	536 (1,7%)
Castilla-La Mancha	5 (3,6%)	2	3	7 (71,4%)	971 (4,0%)	97 (1,4%)	1.068 (3,5%)
Castilla y León	3 (2,2%)	2	1	19 (15,8%)	1.061 (4,4%)	223 (3,3%)	1.284 (4,2%)
Cataluña	22 (16,1%)	4	18	55 (40,0%)	3.290 (13,7%)	1.491 (22,0%)	4.781 (15,5%)
Extremadura	4 (2,9%)	2	2	7 (57,1%)	795 (3,3%)	307 (4,5%)	1.102 (3,6%)
Galicia	4 (2,9%)	2	2	14 (28,6%)	789 (3,3%)	288 (4,2%)	1.077 (3,5%)
Madrid	22 (16,1%)	6	16	46 (47,8%)	4.724 (19,7%)	1.386 (20,4%)	6.110 (19,8%)
Murcia	5 (3,6%)	2	3	11 (45,5%)	1.055 (4,4%)	112 (1,7%)	1.167 (3,8%)
Navarra	1 (0,7%)	1	0	5 (20,0%)	487 (2,0%)	17 (0,3%)	504 (1,6%)
La Rioja	2 (1,5%)	1	1	5 (40,0%)	382 (1,6%)	38 (0,6%)	420 (1,4%)
Comunidad Valenciana	12 (8,8%)	6	6	32 (37,5%)	2.154 (9,0%)	614 (9,0%)	2.768 (9,0%)

⁽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/home.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.