

ÍNDICE**REGISTRO FIV-ICSI DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FERTILIDAD. AÑO 2004**

	<u>Pág</u>
Prólogo	3
1. Número de ciclos	11
2. Ciclos de tratamiento.....	11
2.1. Ciclos con transferencia de embriones FIV/ICSI.....	11
2.2. Transferencia electiva en ciclos FIV/ICSI	11
2.3. Días de transferencia en ciclos en fresco de FIV/ICSI.....	12
2.4. Ciclos con transferencia de DCT.....	12
2.5. Ciclos con transferencia de embriones procedentes de ovodonación.....	12
2.6. Transferencia electiva en ciclos con ovodonación.....	12
2.7. Días de transferencia en ciclos con ovodonación.....	12
2.8. Ciclos con Diagnóstico Genético Preimplantacional.....	12
3. Causas de esterilidad.....	13
4. Número de embriones transferidos.....	13
4.1. Número de embriones transferidos en ciclos FIV / ICSI.....	13
4.2. Número de embriones transferidos en ciclos de DCT.....	14
4.3. Número de embriones transferidos en ciclos de ovodonación.....	14
4.4. Número de embriones transferidos en función del tamaño del centro.....	15
5. Grupos de edad.....	15
6. Pautas de tratamiento	16
6.1. Estimulación ovárica.....	16
6.2. Protocolos de frenado.....	16
7. Tasas de embarazo.....	17
7.1. Tasas de embarazo en ciclos FIV/ICSI.....	17
7.2. Tasas de embarazo en ciclos de DCT.....	17
7.3. Tasas de embarazo en ciclos procedentes de ovodonación.....	17
7.4. Tasas de embarazo en ciclos de Diagnóstico Genético Preimplantacional.....	17
7.5. Tasas de embarazo según grupo de edad.....	17
7.6. Tasas de embarazo según pautas de tratamiento en ciclos FIV / ICSI.....	17
7.6.1. Estimulación ovárica	17
7.6.2. Pauta de frenado	18
7.7. Número gestaciones en función del tamaño del centro.....	18

	<u>Pág</u>
8. Evolución de las gestaciones.....	18
9. Multiplicidad de las gestaciones.....	18
10. Multiplicidad de los partos.....	20
11. Multiplicidad de los partos y semanas de gestación.....	22
11.1. Ciclos FIV/ICSI.....	22
11.2. Ciclos DCT.....	22
11.3. Ciclos con ovodonación.....	22
11.4. Ciclos DGP.....	22
12. Complicaciones.....	22
13. Parámetros de excelencia en ciclos en fresco.....	22
14. Cuadro resumen por comunidades autónomas.....	23

REGISTRO DE INSEMINACIONES (IAC-IAD) DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FERTILIDAD. AÑO 2004

1. Número de ciclos.....	29
1.1. Número de ciclos IA en parejas serodiscordantes.....	29
2. Tipo de estimulación.....	29
3. Gestaciones.....	30
4. Gestaciones múltiples.....	31
4.1. Gestaciones múltiples en función del tipo de IA.....	31
4.2. Gestaciones múltiples en función de la edad.....	31
5. Gestaciones en función del tratamiento.....	32
6. Partos.....	33
7. Partos múltiples.....	34
7.1. Partos múltiples en función del tipo de IA.....	34
7.2. Partos múltiples en función de la edad.....	34
8. Complicaciones-IAC.....	35
9. Complicaciones-IAD.....	35
10. Cuadro resumen por comunidades autónomas.....	35

PRÓLOGO

Reflexiones al Registro SEF 2004¹

Dentro de los objetivos de la SEF se encuentra, “el seguimiento en España de la utilización de las técnicas de reproducción asistida (TRA)”. Con este propósito, en el año 1993 comienza a funcionar el Registro de TRA SEF, con la intención de proporcionar una información global de las TRA, que permitiera conocer el número de tratamientos realizados y sus características demográficas y médicas. Permitiendo una continua actualización de los protocolos de diagnóstico y tratamiento, y proporcionando a los usuarios una información veraz y actualizada de las actividades clínicas de los diferentes centros.

Sus resultados son publicados desde el año 1993 y hasta el año 1998 en el Boletín de la SEF, y a partir de ese año hasta la actualidad en la Revista Iberoamericana de Fertilidad (acceso a todos los informes anuales en http://nuevo.sefertilidad.com/charts/centros_old.php).

El Registro TRA SEF participó en la creación del “European IVF Monitoring Consortium” (EIM) en 1997, responsable del Registro Europeo de TRA (acceso a todos los informes anuales en <http://www.eshre.com/emc.asp?pageId=496>), además de participar en el registro mundial de TRA, en sus inicios denominado “Internacional Working Group for Registers on Assisted Reproduction (IWGRO-AR), y desde 2001 denominado, como International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART).

Organización del Registro TRA SEF

El Registro TRA SEF se compone de un coordinador y 4 vocales, actualmente 2 de ellos embriólogos. Cada año se distribuye entre los Socios de la SEF el formulario del registro y se solicita su participación de manera voluntaria. Desde el año 2002 el registro SEF se realiza de forma electrónica a través de una empresa de consulting.

Una vez finalizado el periodo de recogida de datos estos son procesados y analizados estadísticamente de forma anónima y se elabora un informe con formato de revista que es repartida a todos los centros y servicios que realizan reproducción asistida y son también expuestos con carácter público en la página Web de la SEF. Los resultados son presentados en el congreso bianual de la SEF, y en el de otras Sociedades Científicas afines (Asociación para el Estudio de la Biología de la Reproducción, ASEBIR)

Las técnicas de reproducción asistida objeto del Registro TRA SEF:

- * Inseminación Artificial Conyugal (IAC)
- * Inseminación Artificial con Semen de Donante (IAD)
- * Fecundación in vitro (FIV)
- * Microinseminación espermática (ICSI)
- * Crioconservación embrionaria
- * Donación de ovocitos
- * Diagnóstico genético preimplantacional (DGP)
- * Parejas con enfermedades infecciosas transmisibles

Las variables principales analizadas abarcan diferentes aspectos:

- * Nivel de Actividad
- * Parámetros clínicos: Edad media de las mujeres, Causa de la esterilidad y Pauta de tratamiento
- * Eficacia: Tasa de embarazo
- * Calidad: Número de embriones transferidos
- * Seguridad y riesgos: Embarazos múltiples, complicaciones (Síndrome de hiperestimulación, etc)

Evolución del número de centros participantes y actividad registrada

Desde sus comienzos el Registro TRA SEF ha tenido un carácter voluntario. No obstante, el número de centros participantes ha ido aumentando desde 8 centros en el año 1993 hasta 116 en el 2004 (Fig 1). Este ultimo dato supone el 64% de todos los centros acreditados en nuestro país para TRA.

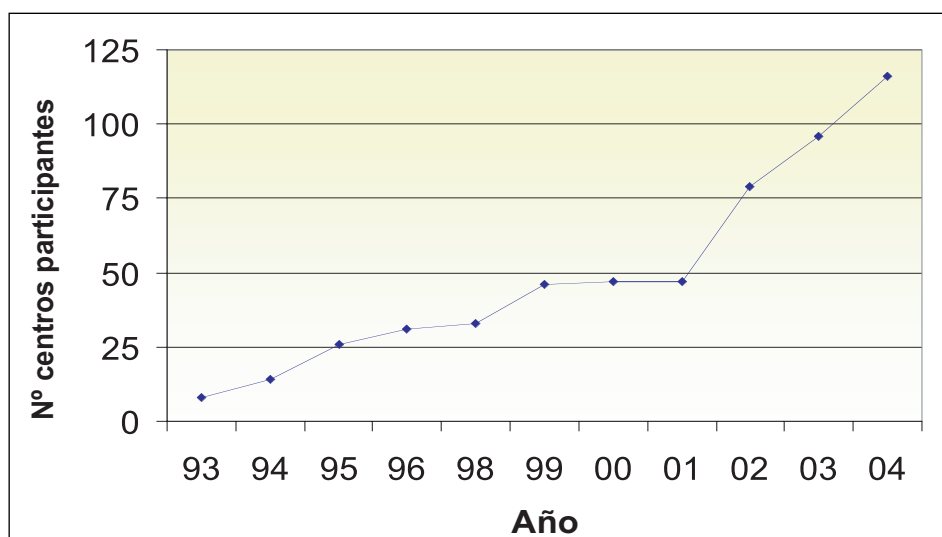


Figura 1

Evolución del número de centros participantes en el Registro TRA SEF

A lo largo de su existencia el registro TRA SEF ha contabilizado 261.595 ciclos de TRA. Los ciclos de TRA registrados han ido creciendo a lo largo de los años, tanto para los ciclos de inseminación artificial (IA) con semen de pareja (IAC) o de donante (IAD), como de fecundación in vitro (FIV) o microinyección espermática (ICSI), donación de ovocitos (DO) y diagnóstico genético preimplantacional (DGP). En el año 2004 se registraron 27481 ciclos de FIV/ICSI, 5242 criotransferencias, 4801 recepción de ovocitos y 1362 ciclos de DGP. Que hace un total de 38886 ciclos de FIV/ICSI y técnicas afines (Fig 2). De IAC 24329 ciclos y de IAD 4862 ciclos.

El porcentaje de criotransferencias respecto al número de ciclos FIV/ICSI realizado es superior en el registro europeo que en el español (26% vs 19%), lo que sugiere diferencias en los criterios de crioconservación de embriones. En comparación con el registro europeo de todas las técnicas afines a FIV/ICSI en España se realiza un mayor porcentaje de donación de ovocitos y DGP, lo que supone que casi uno de cada dos ciclos de donación de ovocitos y de DGP registrados en Europa se realiza en España.

Se han registrado 442 ciclos de inseminación artificial y 210 ciclos de FIV/ICSI en parejas serodiscordantes. En estos últimos la técnica más utilizado de inseminación fue la ICSI en un 96.7% de los casos.

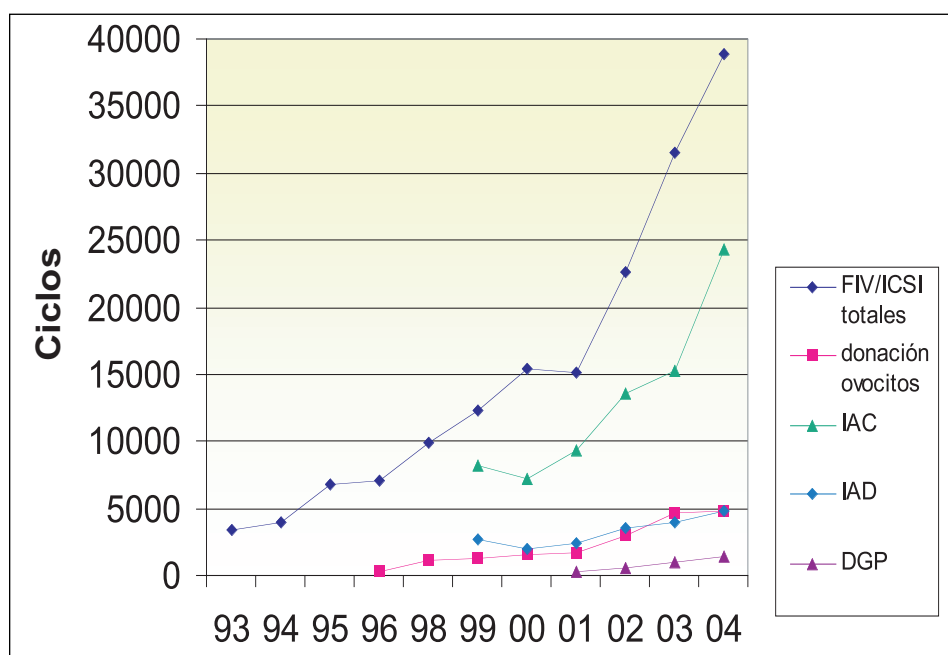


Figura 2

Ciclos analizados en el Registro TRA SEF según técnica

Parámetros clínicos

El porcentaje de pacientes >35 años tratadas con FIV/ICSI fue 54.6% en 2004 frente al 50.9% y 50.8% en 2002 y 2003 respectivamente. Un incremento similar se observa en la edad de mujeres receptoras de ovocitos. La indicación más frecuente de FIV/ICSI fue el factor masculino en 2004 (36.2%) frente al 30.7 y 30.8 en 2002 y 2003 respectivamente. Este incremento se produjo a costa de una reducción de indicaciones por factor femenino/tubárico.

El porcentaje de ciclos con antagonistas ha seguido incrementándose alcanzando ya el 34.5% de todos los ciclos de FIV/ICSI. Igualmente, la utilización de ICSI sigue aumentando llegando al 71.8% de los ciclos de FIV/ICSI realizados. Una tendencia similar se observa en el registro europeo pero no tan acentuada ya que en dicho registro el 59% de los ciclos fueron de ICSI en 2004.

Accesibilidad: con las limitaciones de un registro voluntario, hemos estimado que en España se realizaron 884 ciclos de FIV/ICSI y técnicas afines por millón de habitantes. Y los nacidos por estas técnicas en 2004 representaron el 1.6% de todos los recién nacidos en España en 2004.

Eficacia: Tasa de embarazo

La tasa de embarazo por transferencia ha seguido la tendencia alcista de los últimos años llegando a un 40% en FIV, 36.7% en ICSI, 27.5 en criotransferencias y un 51.9% en donación de ovocitos. Todas ellas muy superiores a la media europea de 2004. Sin embargo llama la atención que el porcentaje de embarazos por ciclo y punción siga disminuyendo desde 2002. Esto puede relacionarse con el incremento en la edad de las pacientes atendidas. Estas cifras sitúan a España en los puestos de cabeza del registro europeo en tasas de embarazo.

Calidad de TRA

La evolución en el número de embriones transferidos entre los años 1998 y 2004 demuestra que se ha producido un descenso continuo en las transferencias de más de 3 embriones, éste descenso se ha suavizado en los dos últimos años. Las transferencias de 3 embriones en 2004 han caído hasta situarse en valores inferiores a los del año 2000. Este descenso se ha visto compensado con la subida de las transferencias de 2 embriones, que ha ido aumentando claramente desde 1998. La transferencia de un solo embrión ha ido aumentando paulatinamente aunque lentamente (Fig 3).

Este cambio en la política de transferencia ha hecho que el número de embriones transferidos por cada embarazo sea similar en el registro europeo que en el español (7 embriones transferidos/embarazo), hecho que en el año 1999 era 7.8 en el registro europeo frente a 10.2 en el registro español.

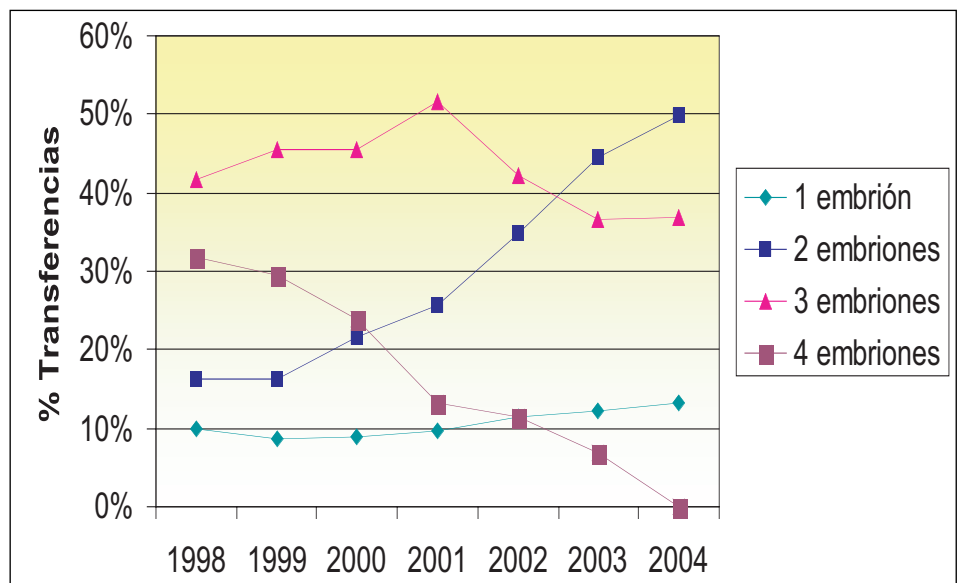


Figura 3

Evolución de la política del número de embriones a transferir

Seguridad de TRA

En la evolución de la multiplicidad de los partos se observa un aumento de los partos únicos, a la vez que los partos múltiples experimentan una leve disminución en todas sus modalidades, dobles, triples, cuádruples o más (Fig 4). Reflejo del cambio de política en la transferencia embrionaria comentado anteriormente. A pesar de esta reducción en parto múltiples, los porcentajes de embarazo múltiple del registro español son superiores a la media europea (26,9% vs 22,7) en 2004. El porcentaje de síndrome de hiperestimulación fue similar en el registro europeo que en español (0,9% vs 0.7%)

Inseminación Artificial

De los 29 países que participan en el registro europeo solo 19 aportan datos sobre IA, siendo España uno de ellos. Como ya se comentó en España en 2004 se realizaron de IAC 24329 ciclos y de IAD 4862 ciclos. La tasa de embarazos global (14,9% vs 13,2%) fue superior en todos los rangos de edad a la media del registro europeo.

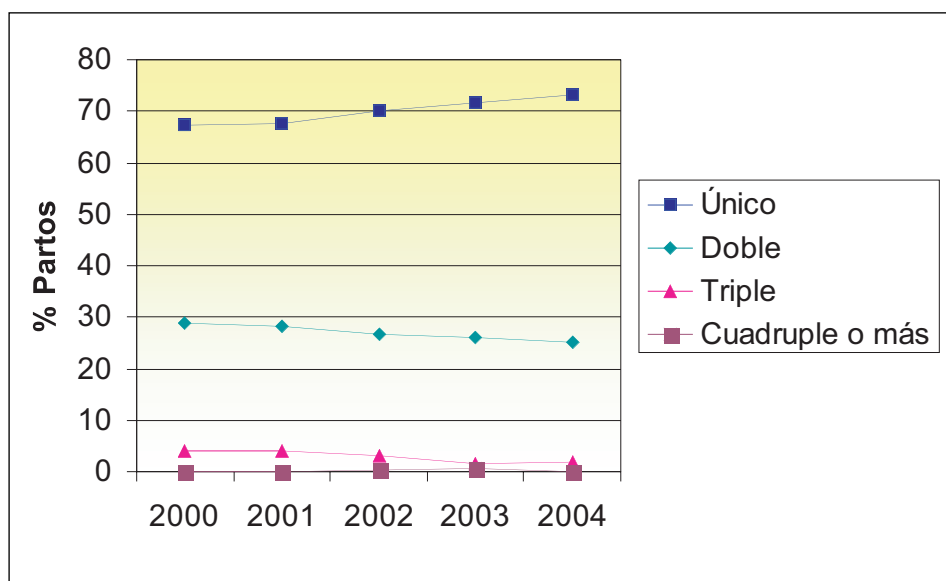


Figura 4

Evolución de la multiplicidad de los partos

La tasa de embarazo múltiple fue en IAC del 13.6% y en IAD 14%, lo que supone una tasa de embarazo múltiple en IA del 13.7 frente al 12.% del registro europeo. Como vemos la tasa de embarazo múltiple tras IA fue la mitad que tras IVF/ICSI (13.7% vs 26.9%)

Conclusiones

El registro TRA SEF se va consolidando año tras año gracias al incremento en la participación voluntaria de los centros de reproducción asistida, lo que sitúa a España en el grupo de cabeza de países de Europa con mayor número de ciclos de TRA registrados. Gracias al registro TRA SEF se pudo comprobar que España presentaba a finales de la década pasada un elevado número de embarazos múltiples por TRA, lo que permitió cambiar la política de transferencia de embriones, y constatar mediante el registro TRA SEF la eficacia de este cambio.

Entre los nuevos retos que se presentan al Registro TRA SEF se encuentra el aumentar el porcentaje de participación, el registro del llamado “turismo reproductivo”, el registro y seguimiento de los partos y recién nacidos por TRA y la colaboración con las autoridades sanitarias para el desarrollo del registro de actividad previsto en la legislación vigente.

Javier Marqueta
Juana Hernández
Yolanda Cabello
Jose A. Castilla
Buenaventura Coroleu

Registro TRA Sociedad Española de Fertilidad.

¹ Texto preparado para la ponencia que se presentará en el IV Congreso ASEBIR que tendrá lugar en Bilbao del 21 al 23 de Noviembre de 2007.

blanca

**Registro FIV-ICSI de la Sociedad Española de Fertilidad
Año 2004**

Registro FIV-ICSI de la Sociedad Española de Fertilidad. Año 2004

Marqueta J., Castilla J.A., Hernández J., Cabello Y., Pajuelo N., Coroleu B.

1. NÚMERO DE CICLOS

El número total de centros participantes ha sido de 84. La siguiente tabla recoge la distribución de los centros participantes según el número de ciclos realizados de todos los procedimientos.

Tipo de centro	Número de centros
< 100 ciclos	16
100-199 ciclos	16
200-499 ciclos	32
500-1000 ciclos	11
>1000 ciclos	9
No registra nº ciclos	-

El número total de ciclos recogidos del año 2.004 ha sido 38.886, siendo 27.481 de ciclos FIV / ICSI, 5.242 de número de descongelaciones y criotransferencias (DCT), 4.801 de ovodonación y 1.362 de ciclos con Diagnóstico Genético Preimplantacional. El procedimiento más frecuente fue el correspondiente a embriones FIV/ICSI (el 70,7% de los ciclos).

Tipo de ciclo	Total (%)
Ciclos FIV / ICSI	27.481 (70,7%)
Ciclos DCT	5.242 (13,5%)
Ciclos de ovodonación	4.801 (12,3%)
Ciclos de DGP	1.362 (3,5%)
Total de ciclos	38.886

2. CICLOS DE TRATAMIENTO

2.1. Ciclos con transferencia de embriones FIV/ICSI

La microinyección espermática (ICSI) fue la técnica de fertilización más utilizada (71,8%). El 76,7% de los ciclos iniciados y el 86,7% de las punciones tuvieron transferencia embrionaria.

2.2. Transferencia electiva en ciclos FIV/ICSI

La fecundación in vitro (FIV) junto con la FIV+ICSI han sido las técnicas de fertilización con un

Ciclos con embriones FIV/ICSI				
	FIV	ICSI	FIV + ICSI	TOTAL
Total ciclos iniciados	5.173	19.718	2.590	27.481
Total punciones	4.537	17.477	2.301	24.315
Total transferencias	3.599	15.317	2.169	21.085
Total cancelados antes de punción	643	2.377	397	3.417
Total punciones sin transferencias	540	1.811	118	2.469
% ciclos con transferencia	69,6	77,7	83,7	76,7
% punciones con transferencia	79,3	87,6	94,3	86,7
Ciclos con congelación de embriones	817	3.105	732	4.654
% Congelaciones por punción	18,0	17,8	31,8	19,1

mayor índice de transferencias electivas de 1 embrión (4,6%). La técnica con un mayor índice de transferencias electivas de 2 embriones fue la FIV+ICSI (67,1%). La técnica con un mayor índice de transferencias electivas de 3 embriones fue la ICSI (38,3%).

Ciclos FIV/ICSI				
	FIV	ICSI	FIV + ICSI	TOTAL
Transferencias electivas de 1 embrión	59	300	50	409
Transferencias electivas de 2 embriones	804	3.911	736	5.451
Transferencias electivas de 3 embriones	433	2.613	311	3.357
Total transferencias	1.296	6.824	1.097	9.217
% transferencias electivas 1 emb/ total transferencias	4,6	4,4	4,6	4,4
% transferencias electivas 2 emb/ total transferencias	62,0	57,3	67,1	59,1
% transferencias electivas 3 emb/ total transferencias	33,4	38,3	28,4	36,4

2.3. Días de transferencia en ciclos en fresco de FIV/ICSI

Días de Transferencia en ciclos en fresco de FIV/ICSI		
	N	%
Transferencias en D+2	8.403	41,4
Transferencias en D+3	10.826	53,4
Transferencias en D+5 ó D+6	1.053	5,2
Total	20.282	

2.4. Ciclos de descongelación y criotransferencia (DCT)

Se han realizado 4.475 transferencias embrionarias procedentes de 5.242 descongelaciones (el 85,4%).

Ciclos con DCT				
	FIV	ICSI	FIV + ICSI	TOTAL
Total descongelaciones	1.111	3.181	950	5.242
Total transferencias	954	2.678	843	4.475
% transferencias / descongelación	85,9	84,2	88,7	85,4

2.5. Ciclos con transferencia de embriones procedentes de ovodonación

Se han realizado aspiraciones en el 86,0% de los ciclos de donantes iniciadas.

Ovodonación	
Total ciclos donantes iniciadas	4.039
Total aspiraciones	3.474
Total cancelaciones	565
% aspiraciones / donantes	86,0
% cancelaciones / donantes	14,0

Se han realizado 4.219 transferencias embrionarias procedentes de 4.801 ciclos de recepción de ovocitos (el 87,9%).

Ciclos con ovodonación				
	FIV	ICSI	FIV + ICSI	TOTAL
Total ciclos recepción de ovocitos	1.310	3.182	309	4.801
Total transferencias	1.046	2.867	306	4.219
% transferencias / ciclos recepción de ovocitos	79,8	90,1	99,0	87,9

2.6. Transferencia electiva en ciclos con ovodonación

La Fecundación in Vitro (FIV) ha sido la técnica de fertilización con un mayor índice de transferencias electivas de 1 embrión (5,0%). La técnica con un mayor índice de transferencias electivas de 2 embriones fue la FIV+ICSI (84,5%). La técnica con un mayor índice de transferencias electivas de 3 embriones fue la ICSI (27,0%).

Ciclos de ovodonación				
	FIV	ICSI	FIV + ICSI	TOTAL
Transferencias electivas de 1 embrión	20	53	2	75
Transferencias electivas de 2 embriones	314	1.022	60	1396
Transferencias electivas de 3 embriones	64	397	9	470
Total transferencias	398	1.472	71	1.941
% transferencias electivas 1 emb/ total transferencias	5,0	3,6	2,8	3,9
% transferencias electivas 2 emb/ total transferencias	78,9	69,4	84,5	71,9
% transferencias electivas 3 emb/ total transferencias	16,1	27,0	12,7	24,2

2.7. Días de transferencia en ciclos con ovodonación

Días de Transferencia en ciclos con ovodonación		
	N	%
Transferencias en D+2	875	20,7
Transferencias en D+3	2.737	64,8
Transferencias en D+5 ó D+6	615	14,5
Total	4.227	

2.8. Ciclos con Diagnóstico Genético Preimplantacional

Las enfermedades citogenéticas fueron causa de indicación en el 50,8 % de los ciclos iniciados con DGP.

Indicaciones DGP		
	N	%
Enfermedades moleculares	70	5,1
Enfermedades citogenéticas	692	50,8
Abortos de repetición	201	14,8
Edad materna	291	21,4
Fallo de implantación	202	14,8
Otras	221	16,2

31 centros han reportado datos de DGP con 1.362 ciclos iniciados y 1.087 punciones (79,8%). El 52,7% de los ciclos llegan a transferencias.

Ciclos con DGP	
Total ciclos iniciados	1.362
Total punciones	1.087
Total transferencias	718
% punciones por ciclo	79,8
% transferencia por ciclo	52,7

3. CAUSAS DE ESTERILIDAD

Las causas más frecuentes de esterilidad fueron: factor masculino (36,2%), factor tubárico/femenino (22,6%) y causas mixtas (20,8%).

Causas de esterilidad		
	N	%
Factor tubárico / femenino	5.652	22,6
Factor masculino	9.050	36,2
Causas mixtas	5.199	20,8
Fracaso de IA	2.165	8,7
E.O.D	1.952	7,8
Parejas serodiscordantes	210	0,8
Causas no disponibles	788	3,1

La ICSI fue la técnica más utilizada tanto en los factores tubáricos / femeninos como en los factores masculinos.

Causas de esterilidad y técnica de tratamiento			
	FIV	ICSI	FIV + ICSI
Factor tubárico / femenino	2.014 (35,6%)	3.090 (54,7%)	548 (9,7%)
Factor masculino	773 (8,5%)	7.884 (87,1%)	393 (4,3%)
Causas mixtas	771 (14,8%)	3.947 (75,9%)	481 (9,3%)
Fracaso de IA	536 (24,8%)	1.161 (53,6%)	468 (21,6%)
E.O.D	474 (24,3%)	1.224 (62,7%)	254 (13%)
Parejas serodiscordantes	1 (0,5%)	203 (96,7%)	6 (2,9%)
Causas no disponibles	330 (41,9%)	397 (50,4%)	61 (7,7%)

4. NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS

Se recogen sucesivamente el número de embriones transferidos en los ciclos FIV / ICSI de óvulos propios, ciclos de DCT y ciclos de ovodonación.

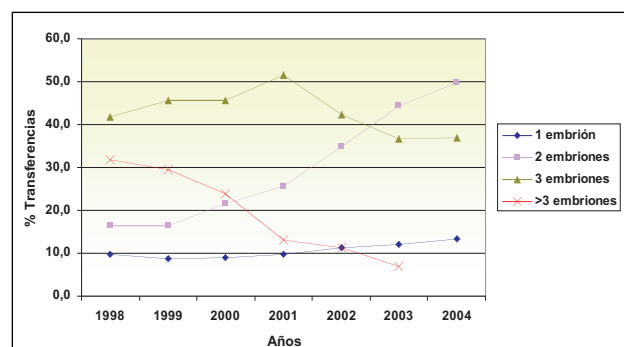
4.1. Número de embriones transferidos en ciclos FIV / ICSI

En el año 2004 fueron transferidos 47.159 embriones en 21.085 transferencias, lo que representa una media de 2,2 embriones por transferencia, cifra ligeramente inferior a la de años anteriores (2,5 en año 2002 y 2,4 en año 2003).

El 36,9% de las transferencias fueron de 3 embriones. La tasa de transferencia de 3 embriones más elevada se dio en FIV (38,1%).

Embriones transferidos en ciclos FIV / ICSI				
	FIV	ICSI	FIV + ICSI	TOTAL
1 embrión transferido	475(13,2%)	2.177(14,2%)	146(6,7%)	2.798(13,3%)
2 embriones transferidos	1.753(48,7%)	7.515(49,1%)	1.232(56,8%)	10.500(49,8%)
3 embriones transferidos	1.371(38,1%)	5.625(36,7%)	791(36,5%)	7.787(36,9%)

La evolución en el número de embriones transferidos entre los años 1998 y 2004 demuestra que las transferencias de 3 embriones han caído hasta situarse en valores inferiores a los del año 1998, manteniéndose en los dos últimos años casi constantes. Por otro lado, se ha producido una subida de casi un 5% de las transferencias de 2 embriones, que ha ido aumentando claramente desde 1998. La transferencia de un solo embrión sigue aumentando aunque lentamente. En resumen, tal y como se vio en el pasado registro se observa una clara tendencia a disminuir el número de embriones transferidos por cada transferencia realizada, lográndose por segundo año consecutivo que las transferencias de dos embriones superen a las de tres embriones.



Evolución de la política de transferencia embrionaria FIV/ICSI. SEF 1998-2004

Evolución de la política de transferencia embrionaria FIV / ICSI 1998-2004

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%	-

4.2. Número de embriones transferidos en ciclos de DCT

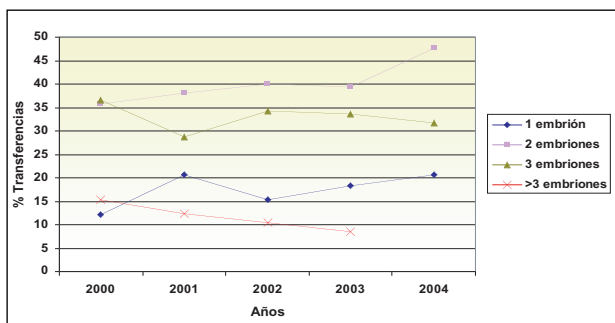
En el año 2004 fueron transferidos 9.442 embriones en 4.475 transferencias, lo que representa una media de 2,1 embriones por transferencia.

El 31,7% de las transferencias fueron de 3 embriones. La tasa de transferencia de 3 embriones más elevada se dio en FIV+ICSI (35,6%).

Embriones transferidos en ciclos de DCT

	FIV	ICSI	FIV + ICSI	Total
1 embrión transferido	206(21,6%)	569(21,2%)	151(17,9%)	926(20,7%)
2 embriones transferidos	472(49,5%)	1.267(47,3%)	392(46,5%)	2.131(47,6%)
3 embriones transferidos	276(28,9%)	842(31,4%)	300(35,6%)	1.418(31,7%)

La evolución en el número de embriones transferidos entre los años 2000 y 2004 demuestra que las transferencias de 3 embriones disminuyen en un 2% con respecto a las cifras del año anterior. Las transferencias de 1 embrión han sufrido un aumento, de tal forma que ha superado la cifra del año 2001, máxima alcanzada desde el inicio del estudio. La transferencia de dos embriones se ha incrementado en un 8% respecto al año anterior, alcanzando la cifra más alta hasta el momento.



Evolución de la política de transferencia embrionaria DCT, SEF 2000-2004

Evolución de la política de transferencia embrionaria DCT

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%	-

4.3. Número de embriones transferidos en ciclos de ovodonación

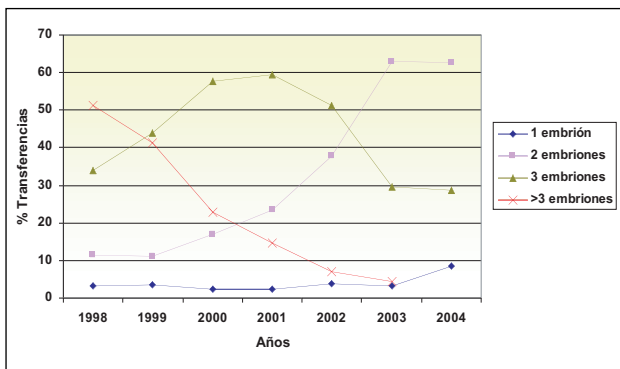
En el año 2004 fueron transferidos 9.291 embriones en 4.219 transferencias, lo que representa una media de 2,2 embriones por transferencia.

El 28,6% de las transferencias fueron de 3 embriones. La tasa de transferencia de 3 embriones más elevada se dio en FIV+ICSI (52,0%).

Embriones transferidos en ciclos en ovodonación

	FIV	ICSI	FIV + ICSI	Total
1 embrión transferido	45(4,3%)	153(5,3%)	23(32,3%)	221(8,6%)
2 embriones transferidos	754(72,1%)	1980(69,1%)	190(15,8%)	2.924(62,8%)
3 embriones transferidos	247(23,6%)	734(25,6%)	93(52,0%)	1.074(28,6%)

La evolución en el número de embriones transferidos entre los años 1998 y 2004 demuestra que las transferencias de 3 embriones han disminuido con respecto al año anterior, continuando, pero más lentamente la tendencia decreciente que se había detectado en años anteriores. Las transferencias de 2 embriones han sufrido un ligero descenso con respecto al pasado año, este pequeño descenso puede anunciar una estabilidad en este tipo de transferencias que habían venido creciendo desde 1998. Las transferencias de un solo embrión se han incrementado en un 5,4% desde el 2003.



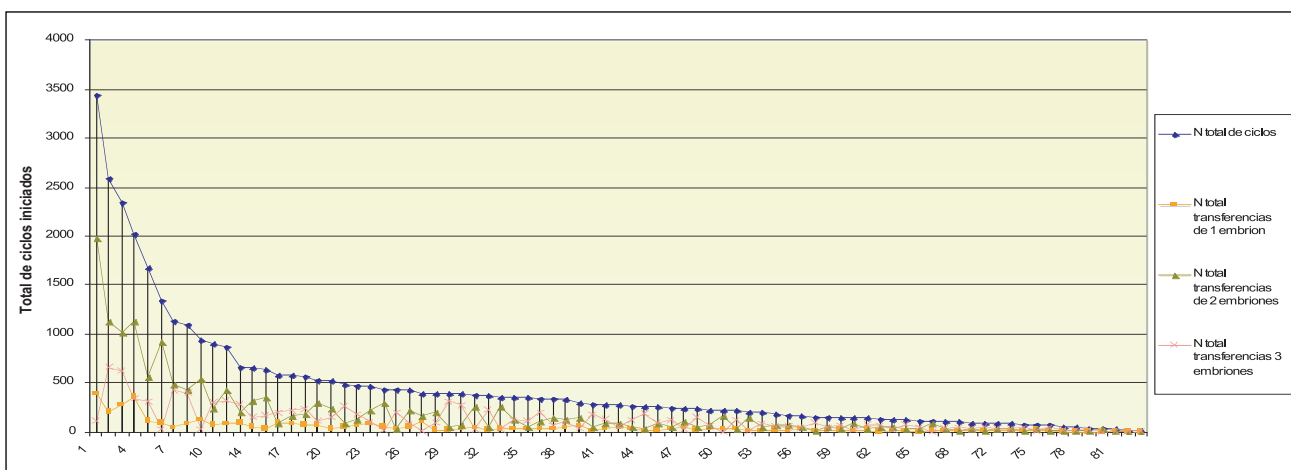
Evolución de la política de transferencia embrionaria en ovodonación. SEF 1998-2004

Evolución de la política de transferencia embrionaria en ciclos de ovodonación

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%
2003	3,2%	63,0%	29,6%	4,3%
2004	8,6%	62,8%	28,6%	-

4.4. Número de embriones transferidos en función del tamaño del centro

La siguiente gráfica muestra un resumen del número de embriones transferidos (excepto DGP) en función del tamaño de la clínica (tomando como referencia del tamaño el número total de ciclos iniciados). Las clínicas que no han indicado número de ciclos, ni transferencias o estos datos han sido contradictorios, no se han reflejado en la gráfica.



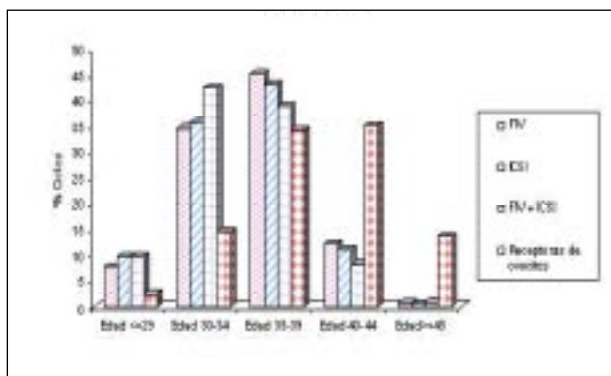
Número de embriones transferidos en función del tamaño del centro

5. GRUPOS DE EDAD

A continuación se recoge la distribución por grupos de edad de las pacientes. Aproximadamente el 79% de las pacientes que siguen un tratamiento FIV, ICSI o FIV+ICSI tienen una edad entre 30 y 40 años. En el caso de receptoras de ovocitos el porcentaje de mujeres con una edad superior a 40 años ha sido de un 48,6%.

Distribución por grupos de edad en los ciclos FIV/ICSI y embriones FIV/ICSI, en los ciclos FIV / ICSI y en los ciclos de ovodonación N (%)

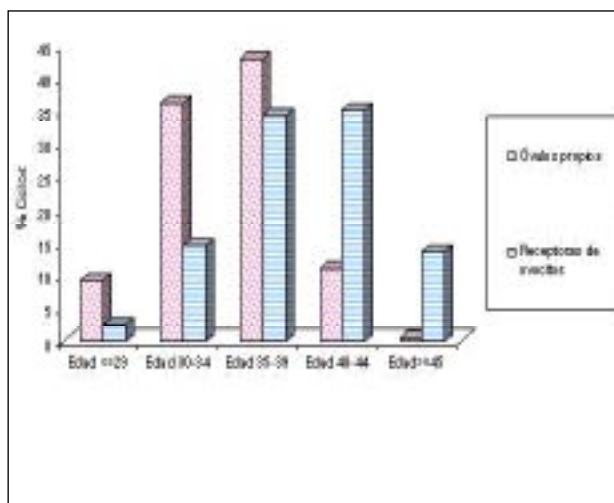
	FIV	ICSI	FIV + ICSI	Receptoras de ovocitos
Edad <=29	354 (7,6%)	1.819 (9,6%)	225 (9,6%)	116 (2,5%)
Edad 30-34	1.615 (34,5%)	6.736 (35,7%)	991 (42,4%)	669 (14,6%)
Edad 35-39	2.116 (45,2%)	8.122 (43%)	904 (38,7%)	1.566 (34,2%)
Edad 40-44	570 (12,2%)	2.086 (11,1%)	192 (8,2%)	1.606 (35,1%)
Edad >=45	31 (0,7%)	112 (0,6%)	24 (1%)	619 (13,5%)



Distribución por grupos de edad de la mujer y tratamiento

Si se agrupase FIV, ICSI y FIV+ICSI en una única categoría “Óvulos propios”, quedaría como sigue:

Distribución por grupos de edad en los ciclos FIV/ICSI y en los ciclos de ovodonación		
	FIV/ICSI/FIV+ICSI	Receptoras de ovocitos
Edad <=29	2.398 (9,3%)	116 (2,5%)
Edad 30-34	9.342 (36,1%)	669 (14,6%)
Edad 35-39	11.142 (43%)	1.566 (34,2%)
Edad 40-44	2.848 (11%)	1.606 (35,1%)
Edad >=45	167 (0,6%)	619 (13,5%)



Distribución por grupos de edad de la mujer y tratamiento

6. PAUTAS DE TRATAMIENTO

6.1. Estimulación ovárica

En la siguiente tabla se registran los ciclos iniciados, los ciclos con punción y las transferencias según los fármacos utilizados para la estimulación ovárica. La FSHrec fue el más utilizado.

Estimulación ovárica	Ciclos iniciados según fármacos		Ciclos con punción según fármacos		Transferencias según fármacos utilizados		
	N	% Total ciclos	N	% Total ciclos ciclos con punción	N	% Total transferencias por ciclo	% Total transferencias por ciclos con punción
Clomifeno + Gn	340	1,4	124	0,6	92	27,1	74,2
HMG	1.136	4,8	975	4,5	882	77,6	90,5
FSHrec	14.168	59,6	13.034	60,2	11.783	83,2	90,4
FSHrec+HMG	8.051	33,9	7.465	34,5	6.843	85,0	91,7
Ciclos naturales	71	0,3	39	0,2	27	38,0	69,3

6.2. Protocolos de frenado

El protocolo largo con agonistas fue el más utilizado

Proocolo de frenado	Ciclos iniciados según fármacos		Ciclos con punción según fármacos		Transferencias según fármacos utilizados		
	N	% Total ciclos	N	% Total ciclos con punción	N	% Total transferencias por ciclo	% Total transferencias por ciclos con punción
Protocolo largo con agonistas	12.715	53,7	12.360	97,2	11.545	90,8	93,4
Protocolo corto o ultracorto con agonistas	2.583	10,9	2.302	89,1	1.867	72,3	81,1
Protocolo con antagonistas	8.164	34,5	7.048	86,3	6.136	75,2	87,1
Protocolo sin análogos	232	1,0	159	68,5	123	53,0	77,3

7. TASAS DE EMBARAZO

7.1. Tasas de embarazo en ciclos FIV/ICSI

La siguiente tabla recoge las tasas de embarazo por ciclo, por punción y por transferencia en ciclos con embriones FIV/ICSI. El porcentaje de embarazos por ciclo y punción es superior en FIV+ICSI, mientras que el porcentaje de embarazos por transferencia es mayor en FIV.

Tasas de embarazo (%) en los ciclos FIV / ICSI

	FIV	ICSI	FIV + ICSI	Total
Total embarazos	1.441	5.590	835	7.866
% embarazo por ciclo	27,9	28,3	32,2	28,6
% embarazo por punción	31,8	32,0	36,3	32,4
% embarazo por transferencia	40,0	36,5	38,5	37,3

7.2. Tasas de embarazo en ciclos de DCT

Se han recogido un total de 1.229 embarazos en los ciclos en los que se realizó transferencia de DCT, que representa un 23,4% de embarazo por descongelación y un 27,5% por transferencia.

Tasa de embarazo (%) en ciclos DCT

	FIV	ICSI	FIV + ICSI	Total
Total embarazos	295	740	194	1.229
% embarazo por descongelación	26,6	23,3	20,4	23,4
% embarazo por transferencia	30,9	27,6	23,0	27,5

7.3. Tasas de embarazo en ciclos procedentes de ovodonación

Las tasas de embarazo en los ciclos de ovodonación son muy elevadas reflejándose en este año un 51,9% de embarazo por transferencia.

Tasa de embarazo (%) por ciclo en la ovodonación con embriones FIV/ICSI

	FIV	ICSI	FIV + ICSI	Total
Total embarazos	584	1.469	137	2.190
% embarazo por ciclo	44,6	46,2	44,3	45,6
% embarazo por transferencia	55,8	51,2	44,8	51,9

7.4. Tasas de embarazo en ciclos de Diagnóstico Genético Preimplantacional

El porcentaje de embarazo por transferencia se eleva hasta un 35,9% en los ciclos de DGP.

	DGP
Total embarazos	258
% embarazo por ciclo	18,9
% embarazo por punción	23,7
% embarazo por transferencia	35,9

7.5. Tasas de embarazo según grupo de edad

A continuación se recoge la tasa de embarazo según grupos de edad. La tasa de embarazo en los ciclos en fresco son elevadas mostrándose en mujeres menores o iguales de 29 años un 35,3% de embarazo por ciclo, se observa un marcado descenso de la tasa de gestación a partir de los 35 años. En los ciclos de ovodonación la tasa de embarazo se mantiene estable hasta los 45 años.

Tasa de embarazo (%) en ciclos distribuidos por grupos de edad

	Embarazos en fresco	% Embarazo por ciclo	Embarazos por ovodonación	% embarazo por ciclo
Edad <=29	847	35,3	54	46,6
Edad 30-34	3.163	33,9	305	45,6
Edad 35-39	2.930	26,3	724	46,2
Edad 40-44	395	13,9	732	45,6
Edad >=45	3	1,8	274	44,3

7.6. Tasas de embarazo según pautas de tratamiento en ciclos FIV / ICSI

7.6.1. Estimulación ovárica

La siguiente tabla muestra el porcentaje de embarazos, según ciclos iniciados, según ciclos con punción y según transferencias, para cada tipo de estimulación ovárica.

Tasa de embarazo según estimulación ovárica

	N	% Total	% Ciclos iniciados	% Ciclos con punción	% Transferencia
Clomifeno + Gn	25	0,3	7,4	20,2	27,2
HMG	294	4,1	25,9	30,2	33,3
FSHrec	4.398	61,0	31,0	33,7	37,3
FSHrec+HMG	2.483	34,5	30,8	33,3	36,3
Ciclos naturales	6	0,1	8,5	15,4	22,2
Total	7.206	100,0	30,3	33,3	36,7

7.6.2 .Pauta de frenado

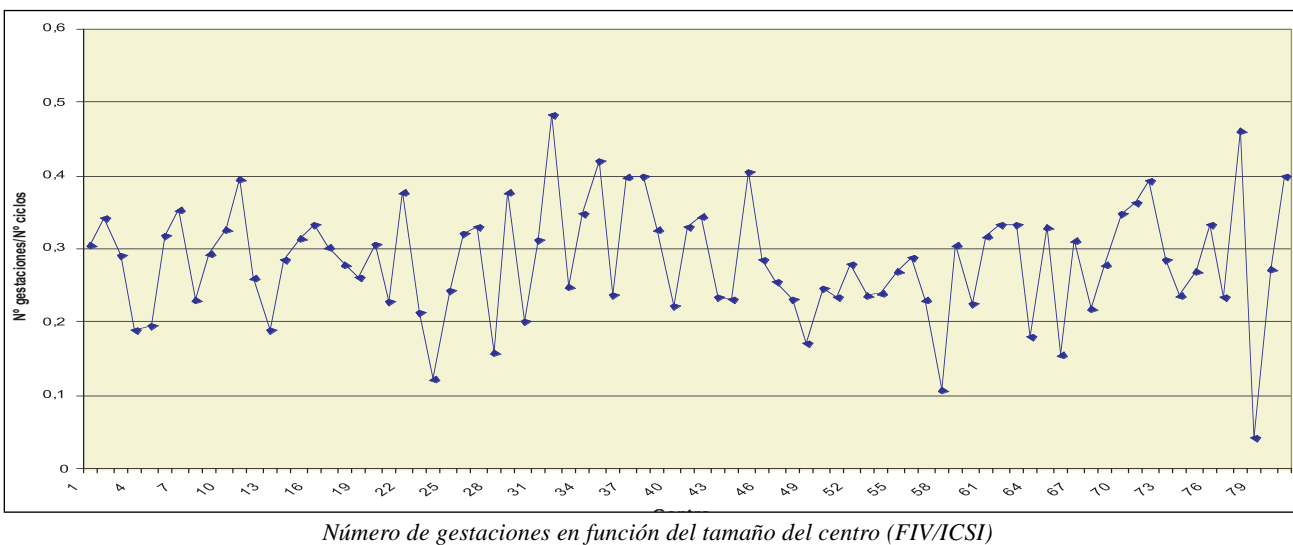
La siguiente tabla muestra el porcentaje de embarazos, según ciclos iniciados, según ciclos con punción y según transferencias, para cada pauta de frenado utilizada.

Tasa de embarazo según pauta de frenado

	N	% Total	% Ciclos iniciados	% Ciclos con punción	% transferencia
Protocolo largo con agonistas	4.270	59,8	33,6	34,5	37,0
Protocolo corto o ultracorto con agonistas	613	8,6	23,7	26,6	32,8
Protocolo con antagonistas	2.222	31,1	27,2	31,5	36,2
Protocolo sin análogos	37	0,5	15,9	23,3	30,1
Total	7.142	100,0	30,1	32,7	36,3

7.7. Número gestaciones en función del tamaño del centro

A continuación con el fin de aclarar la relación gestaciones/total ciclos en fresco FIV/ICSI, se ha calculado el cociente entre el número total de gestaciones y el total de ciclos iniciados. Puede observarse que la tasa no varía mucho en función del tamaño del centro. Las clínicas que no han indicado número de ciclos, ni gestaciones o los datos han sido contradictorios, no se reflejan en la gráfica.



8. EVOLUCIÓN DE LAS GESTACIONES

La siguiente tabla recoge las gestaciones clínicas, abortos y embarazos ectópicos de las diferentes técnicas de tratamiento.

Los abortos se dan en un mayor porcentaje con DCT (24,9%).

Evolución de las gestaciones (%)

	FIV	ICSI	FIV+ ICSI	DCT	Ovodonación
Gestaciones clínicas	1.441	5.590	835	1.229	2.190
Abortos	214 (16,4%)	830 (16,1%)	108 (13,2%)	282 (24,9%)	389 (19,0%)
Ectópicos	18 (1,4%)	101 (2,0%)	12 (1,5%)	9 (0,8%)	32 (1,6%)
Evolución desconocida	136 (9,4%)	422 (7,5%)	16 (1,9%)	96 (7,8%)	140 (6,4%)

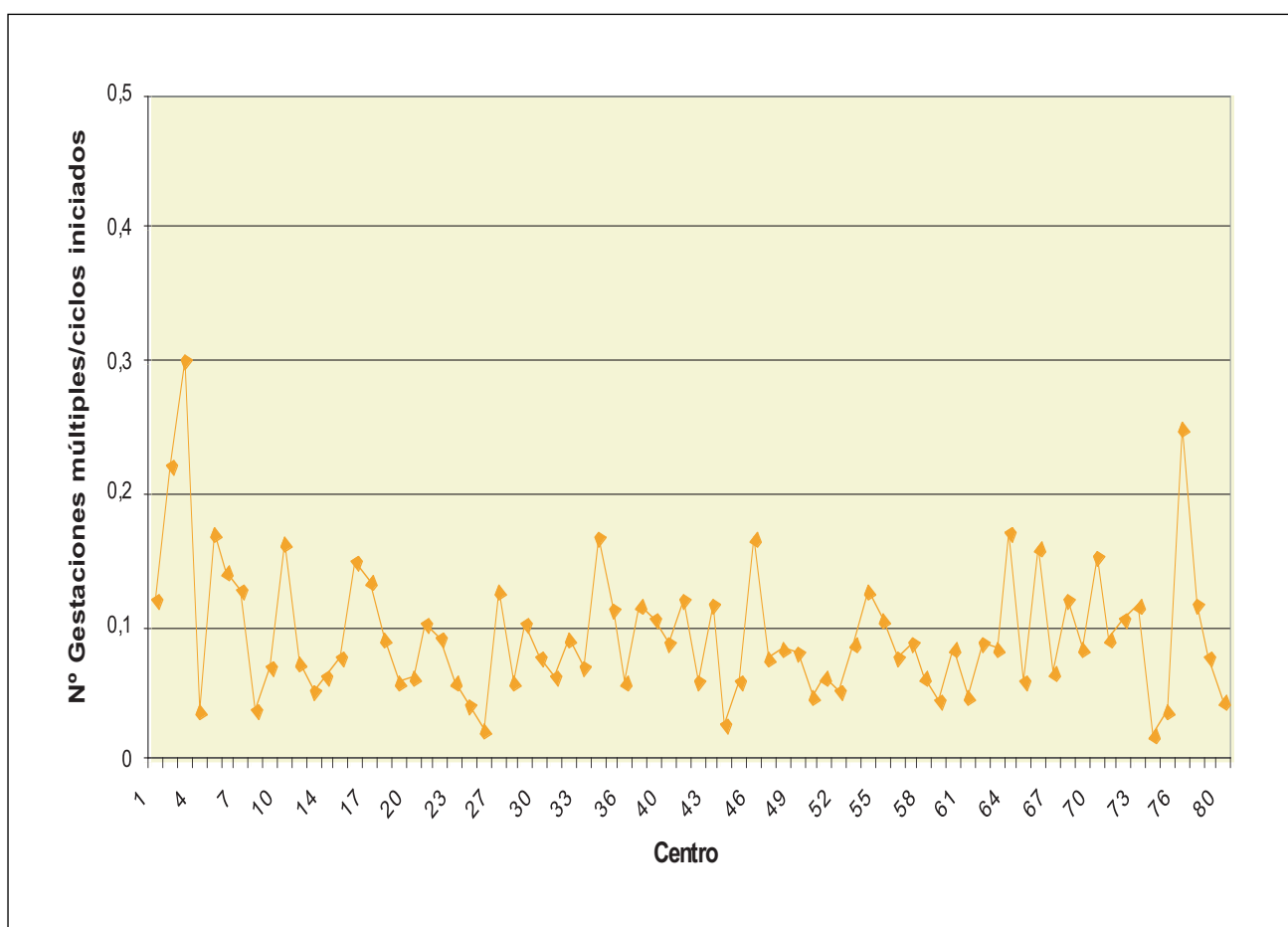
9. MULTIPLICIDAD DE LAS GESTACIONES

En la siguiente tabla se registra la multiplicidad de las gestaciones resultantes de los ciclos de las diferentes técnicas de tratamiento. Las gestaciones múltiples suponen entre el 20 y el 30% aproximadamente en todos los tratamientos, exceptuando los de ovodonación que alcanza el 36,5% de gestaciones múltiples.

A continuación con el fin de ver la calidad del centro, se ha calculado la tasa de embarazo múltiple por centro como el cociente del número total de gestaciones múltiples entre el total de ciclos iniciados FIV / ICSI. Puede observarse que la tasa no varía mucho en función del tamaño del centro. Las clínicas que no han indicado número de ciclos, ni número de gestaciones o los datos han sido contradictorios, no se reflejan en la gráfica.

Multiplicidad de las gestaciones

	FIV	ICSI	FIV+ICSI	DCT	Ovodonación
Gestaciones feto único	896(70,9%)	3.844(73,4%)	591(70,2%)	934(78,0%)	1.323(63,5%)
Gestaciones gemelares	335(26,5%)	1.236(23,6%)	222(26,4%)	239(19,9%)	712(34,2%)
Gestaciones triples	33(2,6%)	159(3%)	29(3,4%)	25(2,1%)	48(2,3%)
Gestaciones múltiples	368(29,1%)	1.395(26,6%)	251(29,8%)	264(22,0%)	760(36,5%)
Gestaciones totales	1.264	5.239	842	1.198	2.083

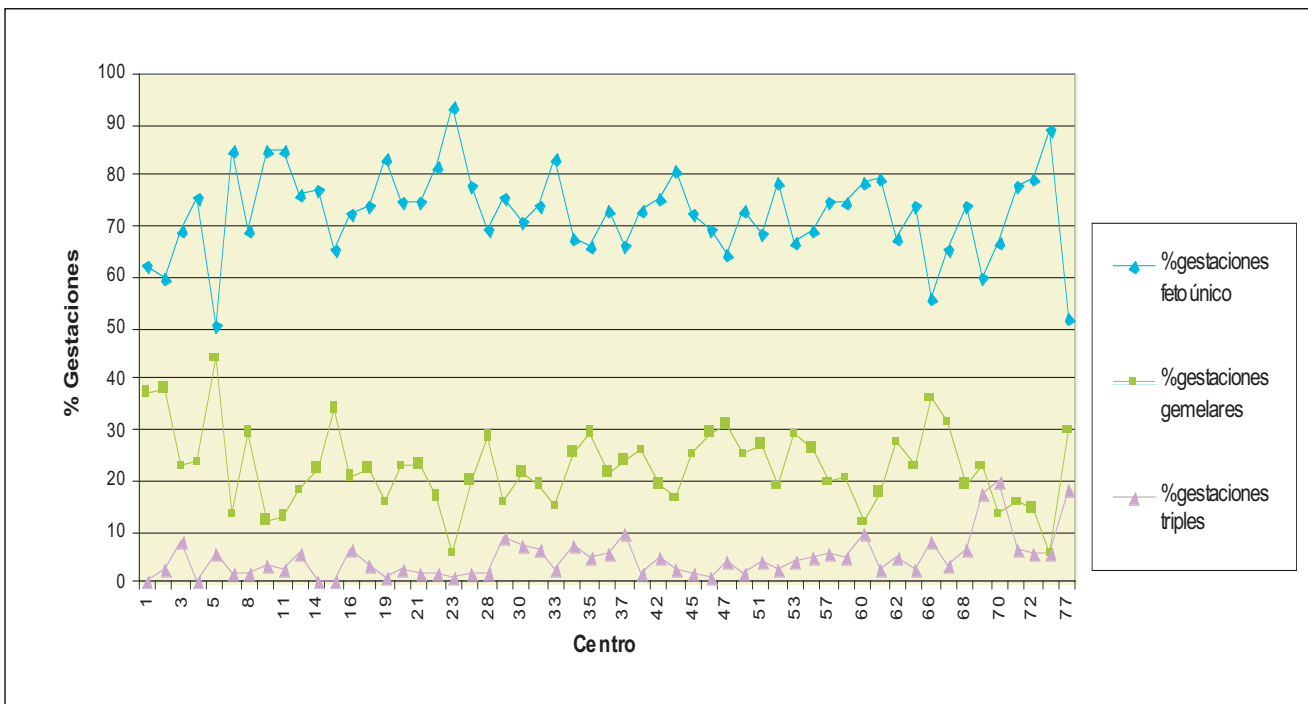


Tasa embarazo múltiple FIV/ICSI

La siguiente gráfica muestra un resumen del porcentaje de gestaciones (1, 2 o 3 fetos) en cada centro, ordenados estos según su tamaño. El porcentaje de gestaciones, ya sean únicas, gemelares o triples, no parece variar en función del tamaño del centro. Se

observa que en 3 de los 77 centros se supera el 10% de embarazos triples y en 7 de los 77 hay más del 30% de gestaciones dobles.

Los centros con 0 en algún caso (gestaciones 1, 2 o 3 fetos) han sido excluidos de la gráfica (N=29).

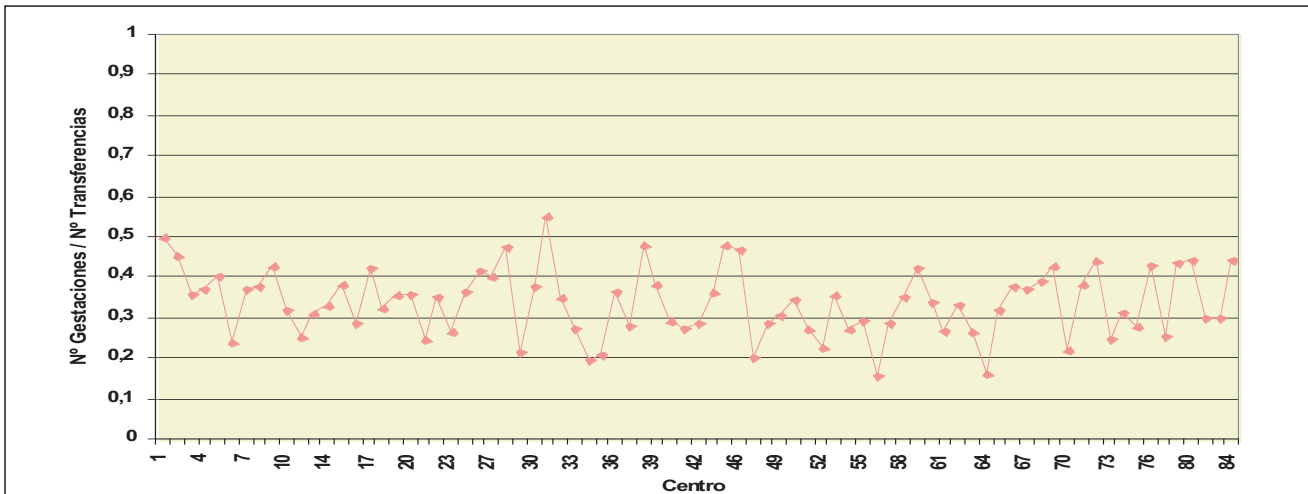


Multiplicidad de las gestaciones según tamaño del centro

A continuación se muestra una gráfica con la tasa de gestaciones por transferencias (excepto DGP), definida como el cociente de las gestaciones obtenidas entre las transferencias realizadas en cada centro, ordenados estos en función de su tamaño (número total de ciclos iniciados). Aunque no se ve una tendencia clara sí que podemos decir que las tasas más bajas se dan en su mayoría entre los centros más “pequeños”. Los centros que no han indicado gestaciones, transferencias o ciclos no se han incluido.

10. MULTIPLICIDAD DE LOS PARTOS

La siguiente tabla registra la multiplicidad de los partos resultantes de los ciclos FIV / ICSI, DCT, ovidonación y DGP. De los 7.344 niños nacidos, 4.113 procedían de partos únicos y 3.231 de partos múltiples, que correspondían 2.976 a gemelos y 255 a triples.



Tasa de gestaciones por transferencias por tamaño del centro

Multiplicidad de los partos (%)

	Ciclos en fresco	Ciclos DCT	Ciclos ovodonación	Ciclos DGP
Parto único	2.790 (73,1%)	430 (80,1%)	760 (66%)	133 (73,9%)
Gemelar	959 (25,1%)	101 (18,8%)	381 (33,1%)	47 (26,1%)
Triple	69 (1,8%)	6 (1,1%)	10 (0,9%)	0 (0%)
Partos totales	3.818	537	1.151	180

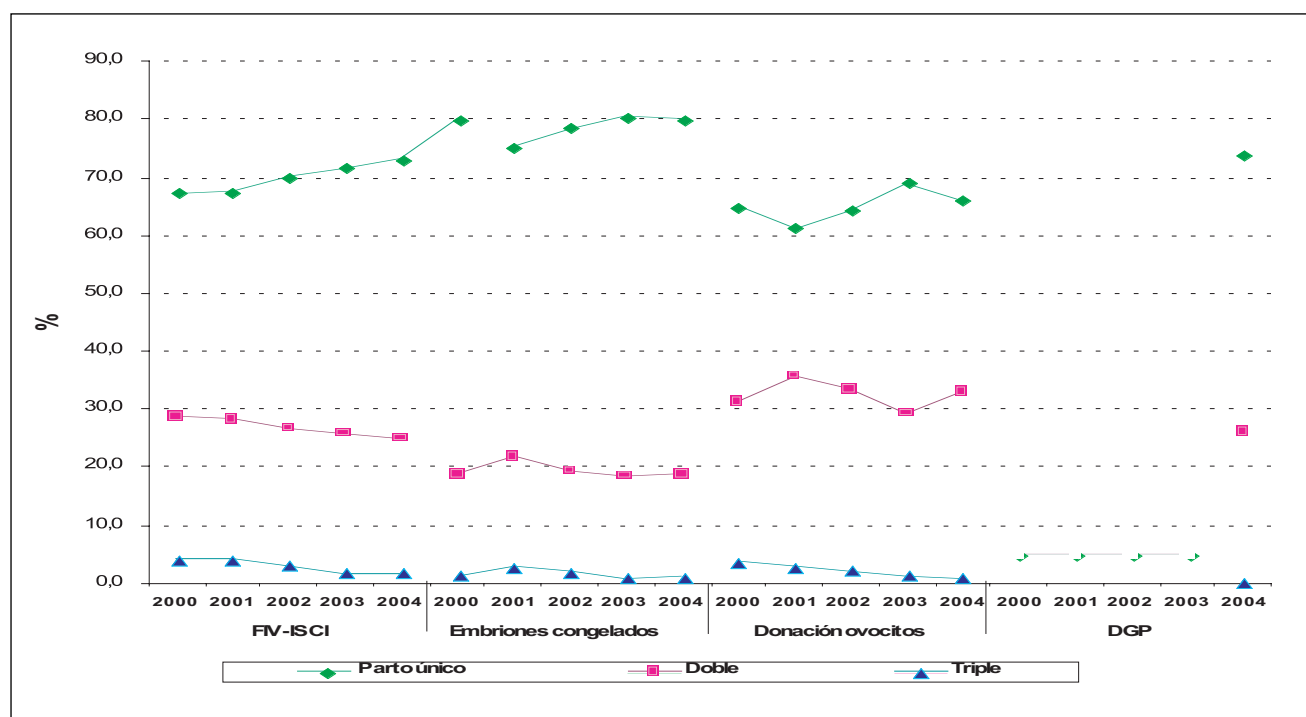
La siguiente gráfica muestra la evolución de la multiplicidad de los partos de los años 2000 a 2004 para los ciclos de FIV/ICSI, criotransferencias, ovodonación y DGP. Tanto en FIV-ICSI como en criotransferencias se observa un aumento de los partos únicos, no sucede lo mismo en la técnica de ovodonación que disminuye en 4,7 puntos. Los partos dobles son más elevados en la ovodonación, mientras que los partos triples experimentan una disminución en todas sus modalidades. Este es el primer año que se ha recogido información referente a DGP para este apartado, así no se pueden observar evolución pero sí describir su elevada tasa de partos únicos, situándose entre las más elevadas.

Multiplicidad de los partos FIV-ICSI (%) SEF 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Parto único	67,3	67,6	70,2	71,7	73,1
Doble	28,7	28,3	26,7	26,0	25,1
Triple	4,0	4,0	3,0	1,7	1,8

Multiplicidad de los partos de embriones congelados (%) SEF 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Parto único	67,3	67,6	70,2	71,7	80,1
Doble	28,7	28,3	26,7	26,0	18,8
Triple	4,0	4,0	3,0	1,7	1,1



Evolución multiplicidad de los partos

**Multiplicidad de los partos de ovodonaciones (%)
SEF 2000-2004**

	2000	2001	2002	2003	2004
Parto único	67,3	67,6	70,2	71,7	66,0
Doble	28,7	28,3	26,7	26,0	33,1
Triple	4,0	4,0	3,0	1,7	0,9

Multiplicidad de los partos de DGP (%) SEF 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Parto único	-	-	-	-	73,9
Doble	-	-	-	-	26,1
Triple	-	-	-	-	0,0

11. MULTIPLICIDAD DE LOS PARTOS Y SEMANAS DE GESTACIÓN

En las siguientes tablas se muestran las semanas de gestación en las que tuvo lugar el parto y el número de fetos. El riesgo de un parto antes de la 28 semana en el embarazo triple es 17 veces mayor en FIV/ICSI y casi 20 veces mayor en ovodonación que el observado en la gestación única. Más del 50% de los partos triples tuvieron lugar antes de las 33 semanas.

11.1. Ciclos FIV/ICSI

Partos en fresco según semanas de gestación

	20-27	28-32	33-36	37-41	>42	Total
Parto único	28 (1,0%)	89 (3,2%)	268 (9,6%)	2249 (80,6%)	156 (5,6%)	2.790
Gemelar	15 (1,6%)	84 (8,8%)	340 (35,5%)	495 (51,6%)	25 (2,6%)	959
Triple	12 (17,4%)	25 (36,2%)	27 (39,1%)	5 (7,2%)	0 (0,0%)	69
Partos totales	55 (1,4%)	198 (5,2%)	635 (16,6%)	2.749 (72,0%)	181 (4,7%)	3.818

11.2. Ciclos DCT

Partos congelados según semanas de gestación

	20-27	28-32	33-36	37-41	>42	Total
Parto único	3 (0,7%)	15 (3,5%)	77 (17,9%)	283 (65,8%)	52 (12,1%)	430
Gemelar	2 (2,0%)	15 (14,9%)	32 (31,7%)	38 (37,6%)	14 (13,9%)	101
Triple	2 (33,3%)	1 (16,7%)	2 (33,3%)	0 (0,0%)	1 (16,7%)	6
Partos totales	7 (1,3%)	31 (5,8%)	111 (20,7%)	321 (59,8%)	67 (12,5%)	537

11.3. Ciclos con ovodonación

Partos en ovodonación según semanas de gestación

	20-27	28-32	33-36	37-41	>42	Total Niños
Parto único	10 (1,3%)	17 (2,2%)	89 (11,7%)	596 (78,4%)	48 (6,3%)	760
Gemelar	6 (1,6%)	32 (8,4%)	157 (41,2%)	165 (43,3%)	21 (5,5%)	381
Triple	2 (20,0%)	4 (40,0%)	2 (20,0%)	2 (20,0%)	0 (0,0%)	10
Partos totales	18 (1,6%)	53 (4,6%)	248 (21,6%)	763 (66,3%)	69 (6,0%)	1.151

11.4. Ciclos DGP

Partos DGP según semanas de gestación

	20-27	28-32	33-36	37-41	>42	Total Niños
Parto único	2 (1,5%)	1 (0,8%)	19 (14,3%)	106 (79,7%)	5 (3,8%)	133
Gemelar	3 (6,4%)	3 (6,4%)	22 (46,8%)	19 (40,4%)	0 (0%)	47
Triple	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0
Partos totales	5 (2,8%)	4 (2,2%)	41 (22,8%)	125 (69,5%)	5 (2,8%)	180

12. COMPLICACIONES

La siguiente tabla muestra el número de complicaciones. La reducción embrionaria se realizó en 83 casos.

Complicaciones	Número	% sobre ciclos iniciados
Síndrome de hiperestimulación	276	0,71
Complicaciones en la punción ovárica	26	0,07
Hemorragia	43	0,11
Infección	8	0,02
Muerte materna	1	<0,01
Accidentes de tráfico	1	<0,01
Otras	7	0,02
Reducción embrionaria	83	0,21

13. PARÁMETROS DE EXCELENCIA EN CICLOS EN FRESCO

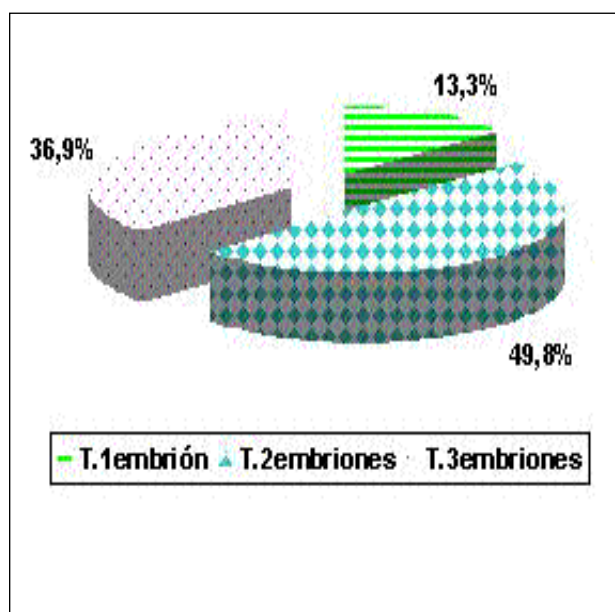
Como parámetro de excelencia, en ciclos en fresco, se ha considerado el cociente del nº de embriones transferidos entre el nº de partos (independientemente del nº de niños nacidos en un parto).

El total de embriones transferidos en ciclos en fresco

fue 47.159 en 21.085 transferencias, lo que representa una media de 2,2 embriones por transferencia. Se realizaron un total de 2.798 transferencias de un solo embrión lo que supone 13,3 transferencias únicas por cada 100 transferencias. Se realizaron un total de 10.500 transferencias de dos embriones, lo que supone 49,8 transferencias de dos embriones por cada 100 transferencias realizadas. Un total de 7.787 transferencias fueron de tres embriones, lo cual indica 36,9 transferencias de tres embriones por cada 100 transferencias.

En total se obtuvieron 7.866 gestaciones, lo que indica 37,3 gestaciones por cada 100 transferencias. El número de gestaciones únicas fue 5.331, lo que indica 25,3 gestaciones de feto único por cada 100 transferencias.

En total se obtuvieron 3.818 partos, lo que indica 18,1 partos por cada 100 transferencias. También indica 49 partos por cada 100 gestaciones. El número de partos únicos fue de 2.790, lo que indica 13,2 partos únicos por cada 100 transferencias. El número de partos gemelares fue 959, lo que supone 4,5 partos gemelares por cada 100 transferencias. El total de partos triple fue de 69, lo que supone 0,3 partos triples por cada 100 transferencias.



Embriones transferidos en ciclos FIV/ICSI

14. CUADRO RESUMEN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

	Nºcentros participantes		Nº centros acreditados ²		Nº total de ciclos		Tasa media de embarazo por ciclo	tasa media de embarazo múltiple por total embarazos
Total España	84		190		38,886		29,2	7,9
Autonomía	N	%	N	%	N	%	%	%
Andalucía	21	25,0	34	61,8	6.989	18,0	27,0	8,2
Aragón	2	2,4	15	13,3	607	1,6	32,0	7,6
Asturias	3	3,6	3	100,0	673	1,7	22,8	3,7
C. Foral de Navarra	1	1,2	3	33,3	174	0,4	24,1	7,5
Cantabria	1	1,2	2	50,0	222	0,6	23,0	5,9
Castilla y León	3	3,6	8	37,5	602	1,5	23,8	5,6
Castilla-la Mancha	2	2,4	3	66,7	416	1,1	28,8	7,0
Cataluña	11	13,1	32	34,4	5.811	14,9	32,1	7,4
Comunidad Valenciana	8	9,5	13	61,5	7.964	20,5	30,0	8,3
Extremadura	2	2,4	3	66,7	570	1,5	26,5	5,3
Galicia	3	3,6	11	27,3	448	1,2	27,0	7,1
Islas Baleares	2	2,4	7	28,6	606	1,6	31,8	6,8
Islas Canarias	5	6,0	6	83,3	2.175	5,6	27,5	6,0
La Rioja	1	1,2	2	50,0	127	0,3	21,3	3,9
Madrid	9	10,7	34	26,5	8.282	21,3	30,8	8,9
País Vasco	8	9,5	11	72,7	2.118	5,4	27,8	6,7
Región de Murcia	2	2,4	4	50,0	1.102	2,8	27,9	10,31

Los partos múltiples se cuentan según el número de nacidos, es decir un parto de 2 fetos cuenta como 2 partos.

² Datos referidos al año 2002 por lo que en el 2004 ha podido variar

**CENTROS DE FERTILIZACIÓN IN VITRO (FIV) DEL REGISTRO FIV-ICSI DE LA SEF
AÑO 2004 (FUENTE SEF)**

CENTRO	PROVINCIA
IRAGA	A CORUÑA
HOSPITAL GENERAL	ALBACETE
H. GENERAL DE ALICANTE	ALICANTE
CLÍNICA VISTAHERMOSA	ALICANTE
UNIDAD DE REPRODUCCIÓN VIRGEN DEL MAR	ALMERÍA
IVI ALMERÍA	ALMERÍA
H. UCA, UNIDAD REPRODUCCIÓN, HOSPITAL MATERNO-INFANTIL	ASTURIAS
CEFIVA (GIJÓN)	ASTURIAS
CEFIVA (OVIEDO)	ASTURIAS
INSTITUTO EXTREMEÑO DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA	BADAJOS
CEFIVBA: CENTRO FECUNDACIÓN IN VITRO BALEAR	BALEARES
INSTITUTO BALEAR DE INFERTILIDAD (IBILAB)	BALEARES
CENTRO MÉDICO TEKNON	BARCELONA
CLÍNICA ALIANZA VIC- UNITAT ENDOCRINOLOGIAGINECOLÒGICA	BARCELONA
H. DE SANT PAU	BARCELONA
INSTITUTO POUS	BARCELONA
HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA	BARCELONA
C.I.R.H.	BARCELONA
FERTILAB	BARCELONA
INSTITUT DEXEUS	BARCELONA
CLÍNICA NORBA	CÁCERES
C.A.F.	CÁDIZ
CONSULTA DR. ENCISO	CÁDIZ
POLICLÍNICA SAN MAURICIO, S.A.	CÁDIZ
RESIDENCIA DE CANTABRIA. HOSPITAL MARQUÉS DE VALDECILLA	CANTABRIA
CLÍNICA BAU	CÓRDOBA
C.T.D.	GIRONA
CLÍNICA SANABRIA	GRANADA
CLÍNICA INMACULADA	GRANADA
H. VIRGEN DE LAS NIEVES	GRANADA
C.R.H. DE GRANADA	GRANADA
CONSULTA PRIVADA DRA. MATARRANZ	GUADALAJARA
CLÍNICA EL PILAR	GUIPÚZCOA
POLICLÍNICA GUIPUZCOANA	GUIPÚZCOA
CLÍNICA QUIRÓN DE S. SEBASTIÁN	GUIPÚZCOA
FERTIMED HUELVA	HUELVA
CENTRO GINECOLÓGICO MANZANERA	LA RIOJA
INSTITUTO CANARIO DE INFERTILIDAD, S.L.	LAS PALMAS DE G. C.

H.U. MATERNO INFANTIL	LAS PALMAS DE G. C.
CENTRO GINECOLÓGICO DE LEÓN	LEÓN
FIV PONFERRADA	LEÓN
C.I.R.H. LLEIDA	LLEIDA
GINEFIV	MADRID
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ	MADRID
IVI MADRID	MADRID
INSTITUTO GINECOLÓGICO “LA CIGÜEÑA”	MADRID
FIV MADRID	MADRID
HOSPITAL DE MADRID-MONTEPRÍNCIPE	MADRID
INSTITUTO DE GINECOLOGÍA Y REPRODUCCIÓN	MADRID
CLÍNICA TAMBRE	MADRID
URH GARCÍA DEL REAL	MADRID
FUNDACIÓN HOSPITAL DE ALCORCÓN	MADRID
HOSPITAL RUBER INTERNACIONAL	MADRID
H. MATERNO INFANTIL DE MÁLAGA	MÁLAGA
HOSPITAL MATERNO INFANTIL CARLOS HAYA	MÁLAGA
CERAM (CENTRO DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA DE MARBELLA)	MÁLAGA
CLÍNICA FERTIA	MÁLAGA
CLÍNICA RINCÓN	MÁLAGA
MÁLAGA F.I.V.	MÁLAGA
CEMAR	MÁLAGA
CENTRO GÚTEMBERG	MÁLAGA
USP DEXEUS MURCIA	MURCIA
IVI MURCIA	MURCIA
FIVTE-NAVARRA	NAVARRA
H. XERAL-CÍES	PONTEVEDRA
CENTRO MÉDICO PINTADO	PONTEVEDRA
GINEMED	SEVILLA
H. UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO	SEVILLA
INSTITUTO GÉNESIS	SEVILLA
IVI SEVILLA	SEVILLA
BIOGEST	TARRAGONA
CENTRO DE ASISTENCIA A LA REPRODUCCIÓN HUMANA DE CANARIAS	TENERIFE
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS	TENERIFE
CENTRO DE ENDOCRINOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	TENERIFE
H. VIRGEN DE LA SALUD	TOLEDO
HOSPITAL UNIVERSITARIO LA FE	VALENCIA
IVI VALENCIA	VALENCIA
CREA	VALENCIA
CLÍNICA QUIRÓN VALENCIA	VALENCIA

H. CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA	VALENCIA
IMER	VALENCIA
FIV RECOLETOS VALLADOLID	VALLADOLID
CLÍNICA GINECOLÓGICA DE BILBAO	VIZCAYA
CLÍNICA EUSKALDUNA	VIZCAYA
QUIRÓN BILBAO	VIZCAYA
CONSULTORIO GINECOLÓGICO ELCANO	VIZCAYA
H. DE CRUCES	VIZCAYA
H. MIGUEL SERVET	ZARAGOZA
CLÍNICA MONTPELLIER (URAM)	ZARAGOZA

**Registro de Inseminaciones (IAC-IAD) de la SEF
Año 2004**

Registro de Inseminaciones (IAC-IAD) de la SEF. Año 2004

Hernández J., Cabello Y., Castilla J.A., Marqueta J., Pajuelo N., Coroleu B.

1. NÚMERO DE CICLOS

El número total de ciclos de inseminación artificial (IA) recogidos del año 2004 fue 24.329, de los cuales 19.467 (80%) fueron ciclos de inseminación artificial con semen de la pareja (IAC) y 4.862 fueron ciclos de inseminación artificial con semen de donante (IAD).

Ciclos de Inseminación		
Tipo de Inseminación	Total	%
IAC	19.467	80,0
IAD	4.862	20,0
Total	24.329	

El 93,6% de los ciclos fueron aplicados en mujeres con una edad inferior a los 40 años.

En los ciclos de IAC eran menores de 40 años el 94,9% de los casos.

En los ciclos de IAD eran menores de 40 años el 88,3% de los casos.

Ciclos de Inseminación según edad paciente			
Tipo de inseminación	Mujeres <40 años	Mujeres ≥40 años	Total
IAC	18.469 (94,9%)	998 (5,1%)	19.467
IAD	4.292 (88,3%)	570 (11,7%)	4.862
Total	22.761 (93,6%)	1.568 (6,4%)	24.329

Los ciclos de IAC fueron estimulados en el 99% de los casos (17.630) y los de IAD en el 85,3% de los casos (4.000), es decir que se hicieron un 1,0% de IAC (181 casos) y un 14,7% de IAD (687 casos) con ciclo espontáneo.

Ciclos de Inseminación según tratamiento			
Tipo de Inseminación	Ciclos estimulados	Ciclos no estimulados	Total de ciclos
IAC	17.630 (99,0%)	181 (1,0%)	17.811 (79,2%)
IAD	4.000 (85,3%)	687 (14,7%)	4.687 (20,8%)
Total	21.630 (96,1)	868 (3,9)	22.498

1.1. Número de ciclos IA en parejas serodiscordantes

El número total de ciclos IA recogidos en parejas serodiscordantes en el año 2004 fue 442, siendo 421 (95,2%) en mujeres menores de 40 años y 21 (4,8%) en mujeres mayores de 40 años.

2. TIPO DE ESTIMULACIÓN

A continuación se resume los ciclos en función del tipo de estimulación.

Tipo de estimulación en la IA		
	Ciclos totales	% Ciclos
No estimulación	868	3,86%
Clomifeno + HCG	448	1,99%
HMG + HCG	2.169	9,64%
FSHu + HCG	976	4,34%
FSHr + HCG	16.570	73,65%
FSH + HMG + HCG	204	0,91%
FSH + LH + HCG	43	0,19%
Otros no especificados	1.220	5,42%
Total	22.498	

Tanto en IAC como en IAD se utilizó ciclo espontáneo, Clomifeno + HCG, HMG + HCG, FSH urinaria (FSHu) + HCG, FSH recombinante (FSHr) + HCG, FSH + HMG + HCG y FSH + LH + HCG.

En la IAC se utilizó Clomifeno + HCG en 305 ciclos (1,7%), HMG + HCG en 1.700 ciclos (9,5%), FSHu + HCG en 767 ciclos (4,3%), FSHr + HCG en 13.579 ciclos (76,2%), FSH + HMG + HCG en 156 ciclos (0,9%) y FSH + LH + HCG en 35 ciclos (0,2%). Se utilizaron otras combinaciones en 1.088 ciclos (6,1%) y ciclo espontáneo en 181 casos (1,0%).

En la IAD se utilizó Clomifeno + HCG en 143 ciclos (3,1%), HMG + HCG en 469 ciclos (10,0%), FSHu + HCG en 209 ciclos (4,5%), FSHr + HCG en 2.991 ciclos (63,8%), FSH + HMG + HCG en 48 ci-

culos (1,0%) y FSH + LH + HCG en 8 ciclos (0,2%). Se utilizaron otras combinaciones en 132 ciclos (2,8%) y ciclo espontáneo en 687 casos (14,7%).

El tipo de estimulación ovárica mas utilizada en 2004, tanto para IAC como para IAD, fue la FSHr + HCG.

En la IAD se utilizó más el ciclo espontáneo que en IAC.

Tipo de estimulación en las IAC

	Ciclos totales	% Ciclos
No estimulación	181	1,0
Clomifeno + HCG	305	1,7
HMG + HCG	1.700	9,5
FSHu +HCG	767	4,3
FSHr + HCG	13.579	76,2
FSH + HMG + HCG	156	0,9
FSH + LH + HCG	35	0,2
Otros no especificados	1.088	6,1
Total	17.811	

Tipo de estimulación en las IAD

	Ciclos totales	% Ciclos
No estimulación	687	14,7
Clomifeno + HCG	143	3,1
HMG + HCG	469	10,0
FSHu +HCG	209	4,5
FSHrec + HCG	2.991	63,8
FSH + HMG + HCG	48	1,0
FSH + LH + HCG	8	0,2
Otros no especificados	132	2,8
Total	4.687	

3. GESTACIONES

El número total de gestaciones en mujeres con edad inferior a 40 años fue de 3.446 (15,1%) y el de mujeres con edad superior o igual a 40 años fue de 174 (11,1%). En IAC el número de gestaciones en menores de 40 años fue de 2.518 (13,6%) y 104 en las de edad igual o superior a 40 años (10,4%). En IAD el número de embarazos en menores de 40 años fue de 928 (21,6%) y de 70 en mujeres con edad igual o superior a 40 años (12,3%).

Gestaciones en relación a la edad

Edad mujer	Gestaciones	% sobre el total de ciclos
Mujeres <40 años	3.446	15,1
Mujeres >=40 años	174	11,1
Total	3.620	14,9

Gestaciones IAC en relación a la edad

Edad mujer	Gestaciones	% sobre el total de ciclos
Mujeres <40 años	2.518	13,6
Mujeres >=40 años	104	10,4
Total	2.622	13,5

Gestaciones IAD en relación a la edad

Edad mujer	Gestaciones	% sobre el total de ciclos
Mujeres <40 años	928	21,6
Mujeres >=40 años	70	12,3
Total	998	20,5

A continuación se detallan las gestaciones según la estimulación recibida.

Gestaciones en relación con el tipo de estimulación

	Gestaciones totales	% Gestaciones / Ciclo
No estimulación	117	13,5
Clomifeno + HCG	56	12,5
HMG + HCG	328	15,1
FSHu +HCG	177	18,1
FSHrec + HCG	2.458	14,8
FSH + HMG + HCG	52	25,5
FSH + LH + HCG	10	23,3
Otros no especificados	123	10,1
Total	3.321	14,8

La siguiente tabla muestra la tasa de embarazo para IAC.

Gestaciones en relación con el tipo de estimulación (IAC)

	Gestaciones totales	% Gestaciones / Ciclo
No estimulación	19	10,5
Clomifeno + HCG	41	13,4
HMG + HCG	229	13,5
FSHu +HCG	141	18,4
FSHrec + HCG	1.790	13,2
FSH + HMG + HCG	34	21,8
FSH + LH + HCG	9	25,7
Otros no especificados	103	9,5
Total	2.366	13,3

La siguiente tabla muestra la tasa de embarazo para IAD.

Gestaciones en relación con el tipo de estimulación (IAD)

	Gestaciones totales	% Gestaciones / Ciclos
No estimulación	98	14,3
Clomifeno + HCG	15	10,5
HMG + HCG	99	21,1
FSHu +HCG	36	17,2
FSHrec + HCG	668	22,3
FSH + HMG + HCG	18	37,5
FSH + LH + HCG	1	12,5
Otros no especificados	20	15,2
Total	955	20,4

4. GESTACIONES MÚLTIPLES

Estudiamos ahora el número de embarazos múltiples obtenidos mediante inseminación en nuestro país en el año 2.004.

4.1. Gestaciones múltiples en función del tipo de IA

Observamos una tasa total de gestaciones múltiples de 13,6% en IAC muy similar a la de IAD, 14,0%. La tasa de embarazos gemelares con IAC es del 11,7% frente al 12,2% del IAD. El porcentaje de embarazos triples es del 1,6% para IAC y IAD y el porcentaje de embarazos de más de 3 sacos es 0,2% para IAC y para IAD.

Tipos de embarazo

	IAC N (%)	IAD N (%)	Total N (%)
Únicos	2.266 (86,4%)	858 (86,0%)	3.124 (86,3%)
Gemelares	308 (11,7%)	122 (12,2%)	430 (11,9%)
Triples	42 (1,6%)	16 (1,6%)	58 (1,6%)
> 3 sacos	6 (0,2%)	2 (0,2%)	8 (0,2%)
Total múltiples	356 (13,6%)	140 (14,0%)	496 (13,7%)
Total gestaciones	2.622	998	3.620

La siguiente tabla muestra un resumen para la evolución conocida de los embarazos. (Los partos se estudiarán en un apartado posterior). En IAC el 18,3% de los embarazos tuvo una evolución desconocida. En IAD este porcentaje fue del 11,1% y para el total de IA la evolución fue desconocida en el 16,3% de los embarazos.

Evolución de los embarazos

	IAC N (%)	IAD N (%)	Total N (%)
Partos	1.680 (78,4%)	712 (80,3%)	2.392 (79,0%)
Abortos	426 (19,9%)	159 (17,9%)	585 (19,3%)
Ectópicos	36 (1,7%)	16 (1,8%)	52 (1,7%)
Total gestaciones con evolución conocida	2.142	887	3.029

4.2. Gestaciones múltiples en función de la edad

A continuación se estudia los embarazos múltiples en función de la edad para las diferentes técnicas de IA (IAC e IAD).

En IAC la tasa de embarazos con dos sacos es mayor en mujeres con una edad inferior a 40 años. La tasa de embarazos múltiples es superior en este grupo de mujeres, 13,7% frente a 10,6%.

Tipos de embarazo IAC en función de la edad

	Mujer ≤ 40 años	Mujer ≥ 40 años	Total
Únicos	2.173 (86,3%)	93 (89,4%)	2.266 (86,4%)
Gemelares	298 (11,8%)	10 (9,6%)	308 (11,7%)
Triples	41 (1,6%)	1 (1%)	42 (1,6%)
> 3 sacos	6 (0,2%)	0 (0%)	6 (0,2%)
Total múltiples	345 (13,7%)	11 (10,6%)	356 (13,6%)
Total gestaciones	2.518	104	2.622

Se muestra a continuación la evolución de los embarazos. No se conoce la evolución de todos los embarazos, en IAC un 18,3% fue desconocida (18,1% en mujeres < 40 años y 23,1% 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

	Mujer ≤ 40 años	Mujer ≥ 40 años	Total
Partos	1.628 (79%)	52 (65%)	1.680 (78,4%)
Abortos	399 (19,4%)	27 (33,8%)	426 (19,9%)
Ectópicos	35 (1,7%)	1 (1,3%)	36 (1,7%)
Total gestaciones con evolución conocida	2.062	80	2.142

En IAD la tasa de embarazos múltiples es superior en el grupo de mujeres con una edad inferior a los 40 años, 14,3% frente a 10,0%.

Tipos de embarazo IAD en función de la edad

	Mujer < 40	Mujer >= 40	Total
Únicos	795 (85,7%)	63 (90%)	858 (86%)
Gemelares	117 (12,6%)	5 (7,1%)	122 (12,2%)
Triples	14 (1,5%)	2 (2,9%)	16 (1,6%)
> 3 sacos	2 (0,2%)	0 (0%)	2 (0,2%)
Total múltiples	133 (14,3%)	7 (10%)	140 (14%)
Total gestaciones	928 (100%)	70 (100%)	998 (100%)

Se muestra a continuación la evolución de los embarazos. No se conoce la evolución de todos los embarazos, en IAD un 11,1% fue desconocida (12,7% en mujeres < 40 años y en mujeres >= 40 años se han declarado 70 gestaciones y se ha dado la evolución de 77).

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

5. GESTACIONES EN FUNCIÓN DEL TRATAMIENTO

Evolución de los embarazos con IAD

	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Partos	675 (83,3%)	37 (48,1%)	712 (80,3%)
Abortos	128 (15,8%)	31 (40,3%)	159 (17,9%)
Ectópicos	7 (0,9%)	9 (11,7%)	16 (1,8%)
Total gestaciones con evolución conocida	810 (100%)	77 (100%)	887 (100%)

Las siguientes tablas muestran un resumen de los tipos de embarazo en función del tratamiento utilizado. No de todos los embarazos se conocen sus tipos y/o tratamientos de origen, por lo que la tabla refleja solo lo conocido.

Tipos de embarazo en función del tratamiento utilizado

	Ciclos no estimulados	Clomifeno + HCG	HMG + HCG	FSHu + HCG	FSHrec + HCG	FSH + HMG + HCG	FSH + LH + HCG	Otros	Total
Total gestaciones	117	56	328	177	2458	52	10	123	3321
Únicos	116 (99,1%)	51 (91,1%)	289 (88,1%)	149 (84,2%)	2.106 (85,7%)	42 (80,8%)	8 (80%)	102 (82,9%)	2863 (86,2%)
Gemelares	1 (0,9%)	5 (8,9%)	34 (10,4%)	22 (12,4%)	310 (12,6%)	8 (15,4%)	2 (20%)	15 (12,2%)	397 (12%)
Triples	0 (0%)	0 (0%)	5 (1,5%)	5 (2,8%)	38 (1,5%)	1 (1,9%)	0 (0%)	5 (4,1%)	54 (1,6%)
> 3 sacos	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,6%)	4 (0,2%)	1 (1,9%)	0 (0%)	1 (0,8%)	7 (0,2%)
Total múltiples	1 (0,9%)	5 (8,9%)	39 (11,9%)	28 (15,8%)	352 (14,3%)	10 (19,2%)	2 (20%)	21 (17,1%)	458 (13,8%)

Vemos ahora las tasas de gestación en función del tratamiento según la técnica utilizada, IAC o IAD

Tipos de embarazo IAC en función del tratamiento utilizado

	Ciclos no estimulados	Clomifeno + HCG	HMG + HCG	FSHu + HCG	FSHrec + HCG	FSH + HMG + HCG	FSH + LH + HCG	Otros	Total
Total gestaciones	19	41	229	141	1790	34	9	103	2366
Únicos	18 (94,7%)	36 (87,8%)	201 (87,8%)	116 (82,3%)	1548 (86,5%)	27 (79,4%)	7 (77,8%)	85 (82,5%)	2038 (86,1%)
Gemelares	1 (5,3%)	5 (12,2%)	24 (10,5%)	20 (14,2%)	215 (12%)	5 (14,7%)	2 (22,2%)	13 (12,6%)	285 (12%)
Triples	0 (0%)	0 (0%)	4 (1,7%)	4 (2,8%)	25 (1,4%)	1 (2,9%)	0 (0%)	4 (3,9%)	38 (1,6%)
> 3 sacos	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,7%)	2 (0,1%)	1 (2,9%)	0 (0%)	1 (1%)	5 (0,2%)
Total múltiples	1 (5,3%)	5 (12,2%)	28 (12,2%)	25 (17,7%)	242 (13,5%)	7 (20,6%)	2 (22,2%)	18 (17,5%)	328 (13,9%)

Tipos de embarazo IAD en función del tratamiento utilizado

	Ciclos no estimulados	Clomifeno + HCG	HMG + HCG	FSHu + HCG	FSHrec + HCG	FSH + HMG + HCG	FSH + LH + HCG	Otros	Total
Total gestaciones	98	15	99	36	668	18	1	20	955
Únicos	98 (100%)	15 (100%)	88 (88,9%)	33 (91,7%)	558 (83,5%)	15 (83,3%)	1 (100%)	17 (85%)	825 (86,4%)
Gemelares	0 (0%)	0 (0%)	10 (10,1%)	2 (5,6%)	95 (14,2%)	3 (16,7%)	0 (0%)	2 (10%)	112 (11,7%)
Triples	0 (0%)	0 (0%)	1 (1%)	1 (2,8%)	13 (1,9%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)	16 (1,7%)
> 3 sacos	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (0,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (0,2%)
Total múltiples	0 (0%)	0 (0%)	11 (11,1%)	3 (8,3%)	110 (16,5%)	3 (16,7%)	0 (0%)	3 (15%)	130 (13,6%)

6. PARTOS

En este apartado se habla de los partos comunicados. Como ya se ha comentado en apartados anteriores la evolución de los embarazos es desconocida en algunos casos por lo que el estudio se centra solo en los partos comunicados ya que es de esta de la información de la que se dispone.

El número total de partos en mujeres con edad inferior a 40 años fue de 2.303 y el de mujeres con edad superior o igual a 40 años fue de 89. En IAC el número de partos en menores de 40 años fue de 1.628 y 52 en las de edad igual o superior a 40 años. En IAD el número de partos en menores de 40 años fue de 675 y de 37 en mujeres con edad igual o superior a 40 años.

Partos en relación a la edad

Edad mujer	Partos	% sobre gestaciones de evolución conocida
Mujeres <40 años	2.303	80,2%
Mujeres >=40 años	89	56,7%
Total	2.392	79,0%

Partos IAC en relación a la edad

Edad mujer	Partos	% sobre gestaciones de evolución conocida
Mujeres <40 años	1.628	79,0%
Mujeres >=40 años	52	65,0%
Total	1.680	78,4%

Partos IAD en relación a la edad

Edad mujer	Partos	% sobre Gestaciones de evolución conocida
Mujeres <40 años	675	83,3%
Mujeres >=40 años	37	48,1%
Total	712	80,3%

A continuación se detallan los partos según la pauta de estimulación recibida.

Partos en relación con el tipo de pauta de estimulación

	Partos totales	% sobre gestaciones con evolución conocida y en las que se conoce la estimulación
No estimulación	88	75,21%
Clomifeno + HCG	35	62,50%
HMG + HCG	219	66,77%
FSHu +HCG	64	36,16%
FSHrec + HCG	1.555	63,26%
FSH + HMG + HCG	35	67,31%
FSH + LH + HCG	9	90,00%
Otros no especificados	85	69,11%
Total	2.090	62,93%

Partos en relación con el tipo de pauta de estimulación (IAC)		
	Partos totales	% sobre gestaciones de evolución conocidas y en las que se conoce la estimulación
No estimulación	13	68,42%
Clomifeno + HCG	25	60,98%
HMG + HCG	159	69,43%
FSHu +HCG	43	30,50%
FSHrec + HCG	1.151	64,30%
FSH + HMG + HCG	27	79,41%
FSH + LH + HCG	8	88,89%
Otros no especificados	76	73,79%
Total	1.502	63,48%

Partos en relación con el tipo de pauta de estimulación (IAD)		
	Partos totales	% sobre gestaciones de evolución conocida y en las que se conoce la estimulación
No estimulación	75	76,53%
Clomifeno + HCG	10	66,67%
HMG + HCG	60	60,61%
FSHu +HCG	21	58,33%
FSHrec + HCG	404	60,48%
FSH + HMG + HCG	8	44,44%
FSH + LH + HCG	1	100,00%
Otros no especificados	9	45,00%
Total	588	61,57%

7. PARTOS MÚLTIPLES

Estudiamos ahora el número de partos múltiples obtenidos mediante inseminación en nuestro país en el año 2.004.

7.1. Partos múltiples en función del tipo de IA

Observamos una tasa total de partos múltiples de 14,6% en IAC muy similar a la de IAD, 14,5%. La tasa de partos gemelares con IAC es del 13,5% frente al 14% del IAD. El porcentaje de partos triples es del 1% para IAC y del 0,4% para el IAD y el número de partos de más de 3 sacos es 0,1% para IAC y ninguno para IAD.

Tipos de partos			
	IAC N (%)	IAD N (%)	Total N (% sobre total de partos)
Únicos	1.435 (85,4%)	609 (85,5%)	2.044 (85,5%)
Gemelares	227 (13,5%)	100 (14%)	327 (13,7%)
Triples	17 (1%)	3 (0,4%)	20 (0,8%)
> 3 sacos	1 (0,1%)	0 (0%)	1 (0%)
Total múltiples	245 (14,6%)	103 (14,5%)	348 (14,5%)
Total partos	1.680	712	2.392

7.2. Partos múltiples en función de la edad

A continuación se estudia los partos múltiples en función de la edad para las diferentes técnicas de IA (IAC e IAD).

En IAC la tasa de partos con dos sacos es igual en mujeres con una edad inferior a 40 años que en mujeres con una edad superior a 40 años. La tasa de partos múltiples es superior en el grupo de mujeres con edad inferior a 40 años, 14,6% frente a 13,5%. En IAD la

Tipos de partos IAC en función de la edad			
	Mujer < 40 años	Mujer >= 40 años	Total
Únicos	1390 (85,4%)	45 (86,5%)	1435 (85,4%)
Gemelares	220 (13,5%)	7 (13,5%)	227 (13,5%)
Triples	17 (1%)	0 (0%)	17 (1%)
> 3 sacos	1 (0,1%)	0 (0%)	1 (0,1%)
Total múltiples	238 (14,6%)	7 (13,5%)	245 (14,6%)
Total partos	1628 (100%)	52 (100%)	1680 (100%)

tasa de partos múltiples es superior en el grupo de mujeres con una edad inferior a los 40 años, 14,5% frente a 13,5%. En IAD no se dan casos de partos con más de 3 sacos.

Tipos de partos IAD en función de la edad			
	Mujer < 40	Mujer >= 40	Total
Únicos	577 (85,5%)	32 (86,5%)	609 (85,5%)
Gemelares	95 (14,1%)	5 (13,5%)	100 (14%)
Triples	3 (0,4%)	0 (0%)	3 (0,4%)
> 3 sacos	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Total múltiples	98 (14,5%)	5 (13,5%)	103 (14,5%)
Total partos	675 (100%)	37 (100%)	712 (100%)

8. COMPLICACIONES-IAC

La complicación más frecuente que se presentó fue el síndrome de hiperestimulación ovárica, con un 0,54% de los ciclos de IAC iniciados.

Complicaciones IAC		
	Número	% Ciclos
S. Hiperestimulación Ovárica	105	0,54%
Infección	7	0,04%
Accidentes de tráfico	1	0,01%
Reacciones alérgicas	2	0,01%
Otras	14	0,07%
Reducción embrionaria	18	0,09%
Total ciclos IAC	19.467	

9 COMPLICACIONES-IAD

En IAD la complicación más frecuente fue el síndrome de hiperestimulación ovárica, con un 0,23%.

Complicaciones IAD		
	Número	% Ciclos
S. Hiperestimulación Ovárica	11	0,23%
Infección	0	0,00%
Accidentes de tráfico	0	0,00%
Reacciones alérgicas	1	0,02%
Otras	1	0,02%
Reducción embrionaria	8	0,16%
Total ciclos IAD	4.862	

10. CUADRO RESUMEN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

	Nº Centros participantes		Nº Centros Acreditados		Nº Ciclos IAC		Nº Ciclos IAD		TOTAL Ciclos		Tasa media de embarazo por ciclo			Tasa gest mult
	N	% ²	N	% ³	N	%	N	%	N	%	%	%	%	
Total España	105		188		19.467		4.862		24.329		15,3	13,9	20,7	13,6
											TOTAL	IAC	IAD	
Autonomía	N	% ²	N	% ³	N	%	N	%	N	%	%	%	%	%
Andalucía	25	23,8	34	73,5	2.786	14,3	812	16,7	3598	14,8	14,0	10,9	22,4	13,0
Aragón	2	1,9	15	13,3	582	3,0	73	1,5	655	2,7	12,8	10,8	30,0	9,5
Asturias	3	2,9	3	100,0	336	1,7	163	3,4	499	2,1	8,8	7,7	11,0	11,4
Navarra	1	1,0	3	33,3	384	2,0	0	0,0	384	1,6	14,6	14,6	-	21,4
Castilla y León	5	4,8	8	62,5	698	3,6	36	0,7	734	3,0	12,7	12,0	30,0	9,7
Castilla-la Mancha	4	3,8	4	100,0	341	1,8	114	2,3	455	1,9	17,6	15,0	25,4	18,8
Cataluña	14	13,3	32	43,8	3.436	17,7	1257	25,9	4693	19,3	13,7	13,4	14,5	11,5
Comunidad Valenciana	13	12,4	13	100,0	2.151	11,0	502	10,3	2653	10,9	18,1	15,6	28,7	18,8
Extremadura	2	1,9	3	66,7	151	0,8	54	1,1	205	0,8	14,1	13,9	14,8	10,3
Galicia	2	1,9	11	18,2	227	1,2	61	1,3	288	1,2	14,6	15,0	13,1	19,0
Islas Baleares	3	2,9	7	42,9	513	2,6	158	3,2	671	2,8	14,8	14,4	15,8	14,1
Islas Canarias	5	4,8	6	83,3	807	4,1	242	5,0	1049	4,3	15,1	14,0	18,6	10,1
La Rioja	2	1,9	2	100,0	296	1,5	109	2,2	405	1,7	13,8	12,5	17,4	7,1
Madrid	13	12,4	34	38,2	4.540	23,3	807	16,6	5347	22,0	16,1	14,4	25,4	9,5
País Vasco	9	8,6	11	81,8	1.730	8,9	389	8,0	2119	8,7	18,4	17,7	21,8	20,8
Murcia	2	1,9	4	50,0	489	2,5	85	1,7	574	2,4	16,5	14,4	28,2	18,5

¹ Datos referidos al año 2002 por lo que en el 2004 ha podido variar

² Porcentaje sobre el total de centros participantes

³ Porcentaje calculado para cada comunidad del número de centros participantes respecto al de centros acreditados

**CENTROS QUE HAN PARTICIPADO EN EL REGISTRO SEF 2004 EN LA TÉCNICA DE
INSEMINACIÓN ARTIFICIAL (FUENTE SEF)**

CENTRO	PROVINCIA
IRAGA	A CORUÑA
HOSPITAL GENERAL	ALBACETE
CLÍNICA MÉDICO GINECOLÓGICA MANJÓN	ALICANTE
CLÍNICA VISTAHERMOSA	ALICANTE
H. GENERAL DE ELCHE	ALICANTE
CONSULTA PRIVADA	ALMERÍA
IVI ALMERÍA	ALMERÍA
UNIDAD DE REPRODUCCIÓN VIRGEN DEL MAR	ALMERÍA
CEFIVA (GIJÓN)	ASTURIAS
CEFIVA (OVIEDO)	ASTURIAS
H. UCA, UNIDAD REPRODUCCIÓN, HOSPITALMATERNO-INFANTIL	ASTURIAS
INSTITUTO EXTREMEÑO DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA	BADAJOS
CEFIVBA: CENTRO FECUNDACIÓN IN VITRO BALEAR	BALEARES
H. DE MANACOR	BALEARES
INSTITUTO BALEAR DE INFERTILIDAD (IBILAB)	BALEARES
C.I.R.H.	BARCELONA
CLINICA ALIANZA VIC - UNITAT ENDOCRINOLOGÍA GINECOLÓGICA	BARCELONA
GINE-3	BARCELONA
H. DE SANT PAU	BARCELONA
FERTILAB	BARCELONA
INSTITUT DEXEUS	BARCELONA
HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA	BARCELONA
INSTITUTO POUS	BARCELONA
CLÍNICA EUSKALDUNA	BILBAO
CLÍNICA REYES CATÓLICOS	BURGOS
CONSULTA GINECOLOGÍA, FERTILIDAD	BURGOS
H. CIUDAD DE CORIA	CÁCERES
C.A.F.	CÁDIZ
CONSULTA DR. ENCISO	CÁDIZ
GESTIMÉDICA	CÁDIZ
H. GENERAL DE CASTELLÓN	CASTELLÓN
IVI CASTELLÓN	CASTELLÓN
CONSULTA DR. TORRUBIA	CIUDAD REAL
CLÍNICA SABAL	CIUDAD REAL
CLÍNICA BAU	CÓRDOBA
C.T.D.	GIRONA

H. JOSEP TRUETA	GIRONA
CLÍNICA INMACULADA	GRANADA
H. VIRGEN DE LAS NIEVES	GRANADA
C.R.H. GRANADA	GRANADA
CLÍNICA SANABRIA	GRANADA
CONS. PRIVADA-DRA. MATARRANZ	GUADALAJARA
CLÍNICA EL PILAR	GUIPÚZCOA
PLICLÍNICA GUIPUZCOANA	GUIPÚZCOA
CLÍNICA QUIRÓN DE S. SEBASTIÁN	GUIPÚZCOA
FERTIMED HUELVA	HUELVA
CONSULTA PRIVADA	JAEN
CENTRO GINECOLÓGICO MANZANERA	LA RIOJA
H. SAN MILLÁN	LA RIOJA
H.U. MATERNO INFANTIL	LAS PALMAS DE G. C.
INSTITUTO CANARIO DE INFERTILIDAD, S.L.	LAS PALMAS DE G. C.
CENTRO GINECOLÓGICO DE LEÓN	LEÓN
FIV PONFERRADA	LEÓN
C.I.R.H. LLEIDA	LLEIDA
CONSULTAS DR. PEROY	LLEIDA
GINEFIV	MADRID
FIV CENTER	MADRID
IVI MADRID	MADRID
INSTITUTO GINECOLÓGICO "LA CIGÜEÑA"	MADRID
FIV MADRID	MADRID
HOSPITAL DE MADRID-MONTEPRÍNCIPE	MADRID
H. GREGORIO MARAÑÓN	MADRID
H. RAMÓN Y CAJAL	MADRID
H. SEVERO OCHOA	MADRID
INSTITUTO DE GINECOLOGÍA Y REPRODUCCIÓN	MADRID
CLÍNICA TAMBRE	MADRID
H. SANTA CRISTINA	MADRID
URH GARCÍA DEL REAL	MADRID
FUNDACIÓN HOSPITAL DE ALCORCÓN	MADRID
HOSPITAL RUBER INTERNACIONAL	MADRID
H. MATERNO INFANTIL DE MÁLAGA	MÁLAGA
HOSPITAL MATERNO INFANTIL CARLOS HAYA	MÁLAGA
CERAM (CENTRO DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA	
DE MARBELLA)	MÁLAGA
CLÍNICA FERTIA	MÁLAGA
CLÍNICA RINCÓN	MÁLAGA
CEMAR	MÁLAGA

ALAMEDA DE COLÓN, 16 - MÁLAGA	MÁLAGA
CENTRO GUTENBERG	MÁLAGA
USP DEXEUS MURCIA	MURCIA
IVI MURCIA	MURCIA
HOSPITAL VIRGEN DEL CAMINO	NAVARRA
H. XERAL-CÍES	PONTEVEDRA
GINEMED	SEVILLA
H. UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO	SEVILLA
INSTITUTO GÉNESIS	SEVILLA
IVI SEVILLA	SEVILLA
H. UNIVERSITARIO VIRGEN DE VALME	SEVILLA
EMBRIOGYN	TARRAGONA
BIOGEST	TARRAGONA
CENTRO DE ASISTENCIA A LA REPRODUCCIÓN HUMANA DE CANARIAS	TENERIFE
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS	TENERIFE
CENTRO DE ENDOCRINOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	TENERIFE
H. VIRGEN DE LA SALUD	TOLEDO
HOSPITAL UNIVERSITARIO LA FE	VALENCIA
IVI VALENCIA	VALENCIA
CREA	VALENCIA
CLÍNICA QUIRÓN VALENCIA	VALENCIA
POLICLÍNICO VALENCIA	VALENCIA
H. CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA	VALENCIA
H. LUIS ALCAÑIZ	VALENCIA
IMER	VALENCIA
CONSULTA DR. MARTÍNEZ MAZARRIEGOS	VALLADOLID
CLÍNICA GINECOLÓGICA DE BILBAO	VIZCAYA
QUIRÓN BILBAO	VIZCAYA
CONSULTORIO GINECOLÓGICO ELCANO	VIZCAYA
GALDAKAO USANSOLO OSPITALEA	VIZCAYA
H. DE CRUCES	VIZCAYA
CLÍNICA MONTPELLIER (URAM)	ZARAGOZA
H. MIGUEL SERVET	ZARAGOZA