



*Registro Latinoamericano de
Reproducción Asistida 1996*



*RED LATINOAMERICANA
DE REPRODUCCION ASISTIDA*





CONSEJO DE DIRECTORES

Red Latinoamericana de Reproducción Asistida

DIRECTOR EJECUTIVO

Dr. Fernando Zegers-Hochschild

DIRECTORES REGIONALES

Dr. José P. Balmaceda

Bolivia, Chile & Perú

•

Dra. Claudia Borrero

Colombia, Ecuador & Venezuela

•

Dr. Alfonso Gutiérrez-Najar

Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México,
Panamá & República Dominicana

•

Dr. J.G.Franco Junior

Brasil

•

Dr. Nicolás Neuspiller

Argentina, Paraguay & Uruguay

Editores

- Fernando Zegers -Hochschild
- Verónica Galdames I.

Registro Latinoamericano

EDITORIAL

Estamos en el séptimo año consecutivo en que se publica el Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida (RLA). Se reportan en este número, los procedimientos efectuados durante 1996 y que dieron origen a nacimientos durante 1997.

En 1995, cincuenta y nueve centros reportaron 6962 ciclos iniciados. En el reporte actual, setenta y seis centros reportan 10359 ciclos iniciados, que representa un 48.8% más que el año anterior. Como es natural, la gran mayoría de los centros nuevos inician sus actividades con pocos ciclos. Así, en el reporte actual el 34.2% de los centros participantes efectúan menos de cincuenta procedimientos anuales. La información actual hace suponer que para el año siguiente, el número de centros reportando al registro superará los cien.

Este año, se realizaron dos innovaciones importantes. La primera es el desarrollo de un nuevo software computacional que hace incapié en los controles de consistencia de información. El nuevo programa desarrollado no permite al usuario ingresar información que sea inconsistente con el resto de los datos de su centro. De esta manera esperamos que los datos enviados por los centros a la secretaría ejecutiva sean procesados de una manera más expedita, rápida y con la consiguiente economía en comunicaciones. La segunda innovación es el desarrollo de un sitio Web (www.redlara.cl), que entre otras características incluirá un listado de todos los centros participantes así como los resultados del RLA. Ello permitirá a profesionales y al público usuario, acceso directo a información sobre resultados generales, factores pronósticos y devenir de los procedimientos de reproducción asistida en Latinoamérica.

El RLA se ha consolidado como una herramienta útil para la comunidad profesional y para el público que debe

tomar decisiones educadas e informadas. Sin embargo, como comunidad organizada debemos asegurar que la información que publicamos sea certera y refleje fielmente el quehacer regional. Es en este sentido que nos vemos enfrentados a la necesidad de establecer mecanismos de control y auditoría que permitan certificar que los centros participantes del registro, efectivamente cuentan con los recursos y facilidades mínimas para realizar procedimientos de tecnología reproductiva de alta complejidad. Hasta el momento ha primado una política de "acoger" a todos aquellos centros que sean capaces de reportar sus datos utilizando los formularios propios del RLA. Los resultados reportados por algunos centros están muy por debajo de la media Latinoamericana lo que por una parte ha facilitado identificar aquellos centros que requieren de entrenamiento de médicos y biólogos y desarrollar actividades colaborativas entre centros acreditados y centros que se inician y que requieren de apoyo técnico. Por otra parte, la inclusión de los datos correspondientes a esos centros influyen negativamente los resultados generales de la región.

La comunidad científica deberá decidir donde poner el equilibrio entre una política de acogimiento que implica adquirir compromisos de capacitación y cooperación institucional con centros de menor desarrollo y una política de excelencia que necesariamente resultaría en la exclusión de algunos centros que hoy forman parte del RLA. Mi impresión es que existen centros dispuestos a operar transitoriamente como centros satélites de otros de mayor desarrollo, favoreciendo de esta manera la transferencia tecnológica e incluso efectuar las inversiones en personal y equipamiento que se requieren para progresar. Es importante identificar estos centros y brindarles apoyo institucional a través de la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida.

RESUMEN

En esta publicación se reportan los resultados de procedimientos de reproducción asistida realizados durante 1996 y que incluyen un total de 10359 ciclos iniciados y 2503 nacidos vivos (1278 singles, 821 gemelos, 331 trillizos y 73 cuádruples o mayores). La mediana de la edad de las mujeres tratadas durante 1996 fue 33 años. Los tres países que contribuyen con mayor número de casos son Brasil (38.7%), Argentina (26.1%) y México (9.9%). Del total de ciclos iniciados, un 51.8% corresponden a FIV, 44.1% a ICSI y 4.2% a GIFT. Esta distribución marca un cambio substancial en la aplicación de nuevas tecnologías reproductivas ya que en 1993 el ICSI representó un 0.2%, 7.1% en 1994, y 32.7% en 1995. Entre 1993 y 1995, el número de centros reportando procedimientos de ICSI fueron 2, 10 y 27. En la actualidad 41 centros pertenecientes a diez países reportan procedimientos de micromanipulación tales como ICSI, "Hatching Asistido" y la combinación de estos. Las tasas de embarazo clínico (TEC) y de partos con ≥ 1 RN vivo, por aspiración, fueron 21.2% y 16.1% para FIV, 24.6% y 20% para ICSI y 36.4% y 28.9% para GIFT.

En FIV, debido a factores tubarios, la TEC y la chance de embarazo (RD) son significativamente menores a medida que avanza la edad de la mujer. Esta relación se inicia a los 30 años. La chance de embarazo es 1.4 veces mayor en mujeres de 30-34 años respecto de 35-39. A su vez, este rango etáreo tiene una chance 1.7 veces mayor que mujeres ≥ 40 años. En factores masculinos, la edad de la mujer no tiene influencia sobre la TEC o la RD. Por otra parte, al interior de cada categoría etárea, la transferencia de uno o más embriones tiene un efecto global positivo en la TEC y en la RD. Esta relación pierde significancia estadística con la transferencia de ≥ 4 embriones. La tasa de implantación (número de sacos gestacionales/número de embriones transferidos) es significativamente mayor en mujeres < 35 respecto a 35-39 años. A su vez, la tasa de implantación en este rango etáreo es también significativamente mayor que en mujeres ≥ 40 . Las tasas de multigestación se analizan por primera vez considerando el

número de embriones transferidos y la edad de la mujer. En mujeres < 35 años la tasa de multigestación al transferir 3, 4 y 5 embriones, es 23.5%, 33.2% y 43.3% respectivamente. Mas aún, la tasa de multigestación extrema (≥ 3 sacos) es un 4.9%, 16.4% y 21.2% respectivamente. En relación a la transferencia de embriones criopreservados, la TEC global es un 18.2% y varía entre un 8% al transferir dos embriones y un 33.3% al transferir cinco. Las tasas de implantación son menores al transferir embriones congelados respecto de embriones frescos, sin embargo las tasas de aborto espontáneo son 20% para gestaciones provenientes de embriones frescos y 15.3% para embriones congelados.

En ICSI, el número de embriones transferidos en mujeres < 35 años afecta la TEC y tasa de implantación de manera semejante al FIV. En mujeres de 35-39 o ≥ 40 años, el número de embriones transferidos no afecta significativamente la TEC. Sobre un total de 3282 transferencias y 906 embarazos clínicos, la tasa de aborto es 17% que no difiere significativamente del FIV.

La TEC con ovocitos donados (OD) no se ve afectada por la edad de la receptora, siendo 34.6% en mujeres < 35 años y 40.3% en mujeres ≥ 40 años. La tasa de aborto clínico es sólo 14.6%. La edad de las donantes (mujeres < 35 años) influye positivamente en las tasas de embarazo.

Definiciones

1 USADAS EN ESTE REGISTRO

- 1.1. FERTILIZACIÓN IN VITRO (FIV):..... Incluye ciclos de tratamientos y embarazos en los cuales la fertilización ocurrió o se pretendía que ocurriera en el laboratorio y embriones frescos fueron transferidos al útero.
- 1.2. TRANSFERENCIAS DE GAMETOS A LA TROMPA (GIFT):..... Incluye sólo aquellos ciclos y embarazos en los cuales se transfieren gametos (óvulos y espermatozoides) a la trompa de Falopio (excluye la combinación de FIV/GIFT, que está incluida en "Otros")
- 1.3. OTROS:EN ESTA CATEGORÍA SE INCLUYEN:.....
- Transferencia de cigotos o pronúcleos a la trompa. ZIFT. PROST.
 - Transferencia de embrión (*conceptus*) a la trompa, TET.
 - Tratamientos combinados de GIFT y FIV.

2 OTRAS DEFINICIONES OPERACIONALES

- 2.1. CICLOS INICIADOS: Se refiere a los ciclos de tratamiento en que la paciente fue sometida a estimulación hormonal o ciclos espontáneos en que hubo monitorización del mismo independientemente de si la paciente fue aspirada.
- 2.2. CICLOS DESCONTINUADOS: Se refiere a ciclos iniciados que suspenden su tratamiento antes de la aspiración folicular.
- 2.3. ASPIRACIÓN POSITIVA (+): Se refiere a aspiraciones foliculares en las que se recuperan al menos un ovocito.
- 2.4. EMBARAZO CLÍNICO: Se refiere a embarazos documentados ecográficamente por la presencia de un saco gestacional o con documentación clínica de la gestación.
- 2.5. ABORTO ESPONTÁNEO: Se refiere a un embarazo clínico que se pierde espontáneamente antes de completada la semana 20 de gestación.
- 2.6. EMBARAZO ECTÓPICO: Se refiere a una gestación en que la implantación ha ocurrido fuera de la cavidad uterina.
- 2.7. MORTINATO: Se refiere a la muerte fetal antes del parto y después de completada la semana 20 de gestación.
- 2.8. NACIDOS VIVOS:..... Se refiere a recién nacidos (RN) cuyos signos vitales están conservados al momento de salir del tracto genital femenino.
- 2.9. MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ: Se refiere a nacidos vivos que mueren en los primeros siete días de nacidos. Estos casos están incluidos tanto en nacidos vivos como en mortalidad neonatal precoz.
- 2.11. *Conceptus*: Se refiere a la etapa embriológica que se inicia con el cigoto y termina con el embrión , (14 días post fertilización). También llamado preembrión.
- 2.12. MICROMANIPULACIÓN: Se refiere a la inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) y/o a la disrupción de la zona pelúcida (Hatching Asistido). Cuando se realiza ICSI más Hatching Asistido éste queda registrado como ICSI.
- 2.13. DONACIÓN DE OVOCITO/FIV/GIFT: Se refiere a la fertilización in vitro o transferencia de gametos con ovocitos donados y espermatozoides de la pareja masculina.
- 2.14. EDAD GESTACIONAL: Se ha calculado agregando 14 días (2 semanas) al número de semanas completadas entre Fertilización y el término de la gestación.



Centros participantes en 1996

ARGENTINA

BUENOS AIRES

- Centro de Estudios en Ginecología y Reproducción (CEGyR)
- Centro de Salud Reproductiva (CER)
- FECUNDITAS - Instituto Médico Integral de Fertilidad
- FERTILAB
- Grupo Dres Nicholson y Asociados
- Halitus Instituto Médico
- Hospital Francés
- Hospital Italiano
- Instituto Alvear de Reproducción Asistida (IARA)
- Instituto de Ginecología y Fertilidad (IFER)

CÓRDOBA

- Centro Integral de Ginecología, Obstetricia y Reproducción (CIGOR)

LA PLATA

- Centro de Reproducción y Planificación Familiar - FERTILEQUIP
- Equipo de Reproducción Asistida (ERA)

MAR DEL PLATA

- Centro de Estudios en Reproducción y Procedimientos de Fertilización Asistida (CRECER)

ROSARIO

- Centro para la Fertilidad de la Pareja (CEFEP)
- Programa de Asistencia Reproductiva (PROAR)

BOLIVIA

LA PAZ

- Servicio de Esterilidad, Fertilidad y Reproducción Asistida (SEFRA)

SANTA CRUZ

- Centro de Fertilización In Vitro, Santa Cruz
- Instituto de Salud Reproductiva

BRASIL

BELO HORIZONTE

- Clínica ORIGEN
- Instituto de Saúde da Mulher

BRASILIA

- Centro de Endoscopia e Assistência à Fertilidade (CENAFERT)
- GENESIS - Centro de Assistência em Reprodução Humana Ltda

CAMPINAS

- UNICAMP

CURITIBA

- Androlab Clínica e Laboratório de Andrologia

PORTO ALEGRE

- FERTILITAT - Centro de Medicina Reproductiva
- Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Univesidade Federal do Rio Grande do Sul
- Serviço de Ecografia, Genética e Reprodução Humana (SEGIR)

RECIFE

- Centro de Reprodução Humana Pernambuco
- CIGO - Clínica de Fertilización In Vitro

RIBEIRÃO PRETO

- Centro de Reprodução Humana. Fundação Maternidade de "Sinhá Junqueira" (CRH)
- Hospital Das Clínicas de Ribeirão Preto

RIO DE JANEIRO

- Centro de Medicina da Reprodução Ltda.
- G & O "Ginecología e Obstetricia da Barra"

SANTOS

- CLINIMATER

SÃO PAULO

- Centro de Referência de Saúde da Mulher
- Center of Pelvic Endoscopy and Human Reproduction (CEPERH)
- Clínica e Centro de Pesquisa em Reprodução Humana - Roger Abdelmassih

- Diagnóstico Sonográfico / Divisão de Fertilização Assistida (DIASON)
- FERTILITY - Centro de Fertilização Assistida
- Programa de Reprodução Assistida (PROFERT)
- Unidad de Reprodução Humana do Hospital Israelita Albert Einstein

CHILE

CONCEPCIÓN

- Centro de Diagnóstico Sanatorio Alemán

SANTIAGO

- Instituto de Investigaciones Materno-Infantil (I.D.I.M.I). Universidad de Chile.
- Unidad de Medicina Reproductiva, Clínica Alemana
- Unidad de Medicina Reproductiva, Clínica Las Condes
- Unidad de Medicina Reproductiva, Clínica Las Nieves

COLOMBIA

BARRANQUILLA

- Instituto de Reproducción Humana PROCREAR Ltda.

BOGOTÁ

- CONCEBIR
- FECUNDAR
- Gestar Reproducción Humana
- MEDI FERTIL
- Unidad de Fertilidad, Procreación Medicamente Asistida
- Unidad de Fertilidad del Country Ltda (CONCEPTUM)

MEDELLÍN

- Instituto Antioqueño de Reproducción (INSER)

COSTA RICA

SAN JOSÉ

- Instituto Costarricense de Infertilidad

ECUADOR

GUAYAQUIL

- Instituto Nacional de Investigación de la Fertilidad y la Esterilidad (INNAIFEST)

QUITO

- Centro de Reproducción Asistida "CERAS", Clínica Santa Cecilia
- Centro Médico de Fertilidad y Esterilidad (CEMEFES)
- Clínica de Fertilidad, Hospital Metropolitano

GUATEMALA

CIUDAD DE GUATEMALA

- Fundación para el Estudio y Tratamiento de Infertilidad (FUNDETI)

MEXICO

MÉXICO D.F.

- Centro para el Estudio de la Fertilidad
- Clínica de Infertilidad, Endoscopia y Embarazo de Alto Riesgo
- Grupo de Reproducción y Genética AGN y Asociados

MONTERREY NUEVO LEÓN

- Instituto para el estudio de la Concepción Humana

PUEBLA

- Centro Poblano de Fertilidad S.C.

SAN LUIS DE POTOSI

- OBGIN S.C.S.L.P.

PANAMA

CIUDAD DE PANAMÁ

- Centro Dr. Camilo Alleyne, Centro Especializado Paitilla

PERÚ

LIMA

- Clínica Miraflores - Instituto de Ginecología y Fertilidad
- Grupo PRANOR - Instituto de Ginecología y Reproducción

URUGUAY

MONTEVIDEO

- Centro de Esterilidad Montevideo (CEM)

VENEZUELA

CARACAS

- Centro Médico Docente La Trinidad
- EMBRIOS, Centro de Fertilidad y Reproducción Humana. Hospital de Clínicas Caracas
- "GENESIS", Unidad de Fertilidad y Reproducción
- Unidad de Reproducción Humana, Clínica El Avila
- UNIFERTES, Clínica El Avila

Metodología de Análisis

DE LOS DATOS

ANÁLISIS DEL AÑO 1996

En forma separada el análisis de los datos fue hecho para FIV, GIFT y Otros. Al interior de cada procedimiento se compararon las tasas de embarazo clínico (TEC) por aspiración entre las diferentes categorías, mediante test de homogeneidad de Chi-cuadrado. Cuando el test de homogeneidad resultó significativo, se hicieron comparaciones múltiples usando técnica de partición del Chi-cuadrado o test exacto de Fischer y comparaciones simples de tasas corrigiendo el nivel de significancia por el número de comparaciones realizadas.

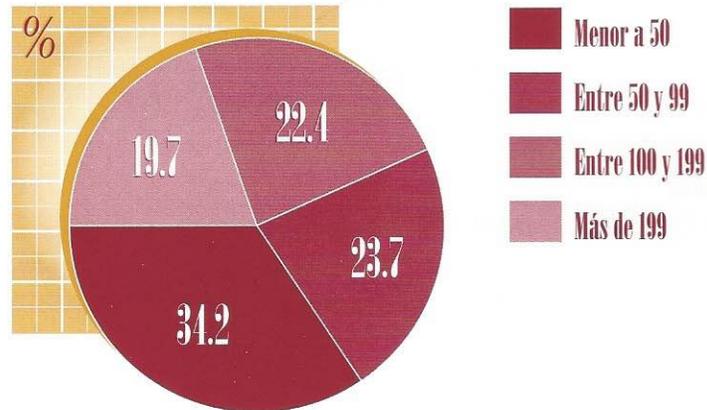
Las tasas de embarazo clínico por aspiración clasificadas de acuerdo al número de embriones u ovocitos transferidos, fueron analizadas mediante regresión logística, tomando como variable dependiente el número de embarazos clínicos y como predictores, a las categorías de número de embarazos clínicos. Cada categoría fue incluida en el modelo como variable binaria (DUMMY). Para efectos de interpretación el coeficiente de cada predictor fue convertido a "razón de disparidad" o "riesgo", y construcción de intervalos de confianza al 95% para dicha razón. La "razón de riesgo o de disparidad" es también llamada "razón de momios" y en inglés es "odd ration". La razón de riesgo corresponde a una razón de probabilidades entre dos categorías dadas, por lo tanto el valor de nulidad es 1 (igual probabilidad en el numerador y denominador). La construcción de un intervalo de confianza (I.C.), que para nuestro análisis fue 95%, nos permite saber si existe la posibilidad de que el valor 1 sea un valor posible para la razón que hemos obtenido con los datos analizados.

Las tasas de embarazo clínico por aspiración clasificadas de acuerdo a edad, fueron analizadas de la misma manera descrita en el párrafo anterior.

Finalmente, las tasas construidas para describir el resultado final del producto de la concepción, fueron analizadas entre procedimientos, mediante comparaciones simples de tasas con hipótesis bilateral, dado que se consideró independencia entre los procedimientos.

Centros de Reproducción Asistida

NÚMERO DE CICLOS INICIADOS DURANTE 1996



Nº de ciclos iniciados = total de procedimientos (IVF, GIFT, OTHER, OD, Micromanipulación y Criopreservación)

PAÍSES REPORTANDO DATOS (1996)

PAIS	Nº DE CENTROS	%	Nº DE CICLOS INICIADOS	%
ARGENTINA	16	21.1	2706	26.1
BOLIVIA	3	3.9	73	0.7
BRASIL	23	30.3	4011	38.7
CHILE	5	6.6	641	6.2
COLOMBIA	8	10.5	868	8.4
COSTA RICA	1	1.3	28	0.3
ECUADOR	4	5.3	148	1.4
GUATEMALA	1	1.3	32	0.3
MÉXICO	6	7.9	1026	9.9
PANAMÁ	1	1.3	46	0.4
PERÚ	2	2.6	213	2.1
URUGUAY	1	1.3	132	1.3
VENEZUELA	5	6.6	435	4.2
TOTAL	76	100	10359	100

TABLA 1

CICLOS DE TRATAMIENTO Y EMBARAZO CLINICO SEGÚN TIPO DE PROCEDIMIENTO (1996)

RESULTADOS	PROCEDIMIENTOS			
	FIV	GIFT	OTROS	TOTAL
CICLOS INICIADOS	4872	399	77	5348
CICLOS DISCONTINUADOS	545	50	11	606
ASPIRACIONES (A)	4327	349	66	4742
TRANSFERENCIAS (B)	3701	326	65	4092
EMBARAZOS CLÍNICOS (C)	918	127	17	1062
PARTO(S) CON ≥1 RN(S) (D)	691	101	15	807
% DE CICLOS DISCONTINUADOS	11.2	12.5	14.3	11.3
% DE TRANSFERENCIA POR:				
ASPIRACIÓN	85.5	93.4	98.5	86.3
% DE EMBARAZOS CLÍNICOS POR:				
ASPIRACIÓN	21.2	36.4	25.8	22.4
TRANSFERENCIA	24.8	39.0	26.1	26.0
% DE PARTO(S) CON ≥1 RN(S) POR:				
ASPIRACIÓN	16.0	28.9	22.7	17.0
TRANSFERENCIA	18.7	31.0	23.1	19.7
EMBARAZO CLÍNICO	75.3	79.5	88.2	76.0

- A.** Aspiraciones : Se refiere a aspiraciones foliculares transvaginales y laparoscópicas, independientemente de la recuperación de ovocitos.
- B.** Transferencias : Se refiere a la transferencia al útero y/o a la trompa de Falopio de uno o más *conceptus* (embriones) y/o gametos.
- C.** Embarazos Clínicos : Se refiere a gestaciones intrauterinas documentadas ecográficamente con al menos un saco gestacional
- D.** Partos : Se refiere a los recién nacidos después de completada las 20 semanas de gestación.

Al igual que en años anteriores, las tasas de embarazo clínico (TEC) por aspiración y por transferencia son significativamente mayores en GIFT que en FIV ($p < 0.0001$). Las tasas de partos por aspiración y transferencia son también significativamente mayores en GIFT que en FIV ($p < 0.0001$). Las tasas de partos por embarazo clínico no difieren en ambas modalidades terapéuticas. Las diferencias encontradas entre FIV y GIFT no son necesariamente resultado del tipo de procedimiento ya que la distribución de pacientes en cada modalidad terapéutica no es aleatoria.

TABLA 2
NÚMERO DE ASPIRACIONES Y EMBARAZOS CLÍNICOS SEGÚN ESQUEMA TERAPEÚTICO Y PROCEDIMIENTO (1996)

	FIV			GIFT			OTROS			TOTAL		
	ASP.		E CLIN	ASP.		E.CLÍN.	ASP.		E.CLÍN.	ASP.		E.CLÍN.
	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%
GNRH + OTRO	3394	774	22.8	266	100	37.6	57	13	22.8	3717	887	23.8
CLOMIFENO + OTRO	484	79	16.3	52	13	25.0	0	0	0.0	536	92	17.1
OTRAS DROGAS	443	65	14.7	29	14	48.3	7	4	57.1	479	83	17.3
CICLOS NATURALES	6	0	0.0	2	0	0.0	2	0	0.0	10	0	0.0
TOTAL	4327	918	21.2	349	127	36.4	66	17	25.7	4742	1062	22.4

P ara FIV, la TEC es significativamente mayor en la combinación de GnRH+Otro respecto de Clomifeno+Otro u Otras Drogas ($p=0.01$). La combinación GnRH+Otro fue utilizada en un 78.5% de los ciclos de estimulación.

TABLA 3
NÚMERO DE ASPIRACIONES Y EMBARAZOS CLÍNICOS DE ACUERDO A CAUSAS DE INFERTILIDAD (1996)

CAUSA(S) DE INFERTILIDAD	FIV			GIFT			OTROS			TOTAL		
	ASP.		E CLIN	ASP.		E.CLÍN.	ASP.		E.CLÍN.	ASP.		E.CLÍN.
	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%
TUBARIA	1562	375	24.0	17	7	41.2	1	0	0.0	1580	382	24.2
OTRAS CAUSAS FEMENINAS	949	205	21.6	89	26	29.2	24	7	29.2	1062	238	22.4
MASCULINA	656	135	20.6	43	13	30.2	16	4	25.0	715	152	21.3
MÚLTIPLE	796	132	16.6	115	41	35.7	8	0	0.0	919	173	18.8
INEXPLICADAS	364	71	19.5	85	40	47.1	17	6	35.3	466	117	25.1
TOTAL	4327	918	21.2	349	127	36.4	66	17	25.8	4742	1062	22.4

TABLA 4

TASA DE EMBARAZO DE ACUERDO AL TIPO DE PROCEDIMIENTO Y EDAD DE LA MUJER (1996)

EDAD	FIV			GIFT			OTROS			TOTAL		
	ASP.		E CLIN	ASP.		E.CLÍN.	ASP.		E.CLÍN.	ASP.		E.CLÍN.
	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%
< 20 AÑOS	20	6	30.0	0	0	0.0	0	0	0.0	20	6	30.0
20 - 24	95	25	26.3	4	1	25.0	1	0	0.0	100	26	26.0
25 - 29	662	173	26.1	56	20	35.7	14	4	28.6	732	197	26.9
30 - 34	1482	358	24.2	127	56	44.1	26	9	34.6	1635	423	25.8
35 - 39	1377	283	20.6	127	44	34.6	20	3	15.0	1524	330	21.6
≥ 40	691	73	10.6	35	6	17.1	5	1	20.0	731	80	10.9
TOTAL	3636	845	23.2	314	121	38.5	61	16	26.2	4742	1062	22.4

La mediana de la edad de la mujer es de 33 años para FIV, al igual que para GIFT.

Las TEC son significativamente mayores en GIFT que en FIV para los rangos etáreos 30-34 y 35-39 (p=0.01). No existen diferencias significativas en el rango etáreo ≥ 40 años.

TABLA 5

TASA DE EMBARAZO CLÍNICO SEGÚN EDAD DE LA MUJER Y CAUSAS DE INFERTILIDAD EN FIV (1996)

EDAD	TUBARIA		OTRAS CAUSAS FEMENINAS		MASCULINAS		MULTIPLE		INEXPLICADAS	
	ASP.		E.CLÍN.		ASP.		E.CLÍN.		ASP.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
< 20 AÑOS	4	50.0	7	42.9	6	16.7	3	0.0	0	0.0
20 - 24	35	37.1	13	30.8	28	21.4	17	11.8	2	0.0
25 - 29	225	31.1	149	26.2	120	24.2	118	20.3	50	22.0
30 - 34	573	27.1	297	25.3	231	23.8	273	16.8	108	25.0
35 - 39	519	20.8	279	22.6	192	16.1	261	20.3	126	22.2
≥ 40	206	13.1	204	10.3	79	16.5	124	5.6	78	6.4
TOTAL	1562	24.0	949	21.6	656	20.6	796	16.6	364	19.5

Al interior de la categoría diagnóstica "Tubaria", la TEC en mujeres ≤ 29 años es significativamente mayor que en mujeres ≥ 30 años (p=0.001). En el rango etáreo 30-34 y 35-39 años, las diferencias son también significativas (p=0.02). En el rango etáreo 35-39 años, la TEC es significativamente mayor que en ≥ 40 años (p=0.02).

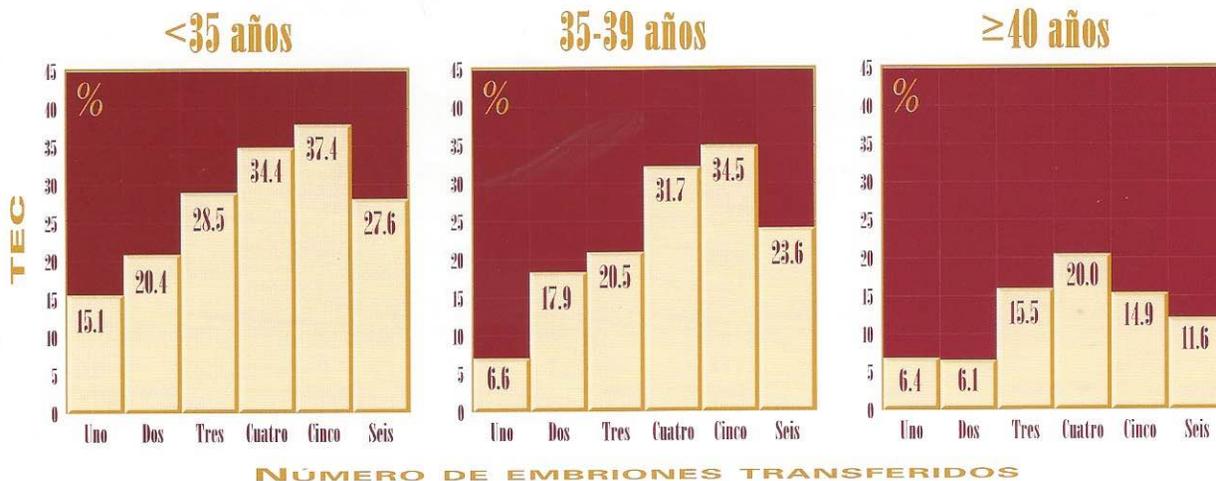
Al interior de la categoría diagnóstica "Masculinas", la edad de la mujer no produce diferencias significativas en las tasas de embarazo clínico.

TABLA 6
**TASA DE EMBARAZO DE ACUERDO AL
NÚMERO DE EMBRIONES U OVOCITOS TRANSFERIDOS,
EDAD DE LA MUJER Y TIPO DE PROCEDIMIENTO (1996)**

	EDAD	FIV			GIFT		
		TRANSF.	E CLIN.		TRANSF.	E CLIN.	
		N	N	%	N	N	%
Uno	<35	186	28	15.1	9	5	55.6
	35-39	167	11	6.6	4	0	0.0
	≥40	140	9	6.4	5	0	0.0
	SUB TOTAL	493	48	9.7	18	5	27.8
Dos	<35	265	54	20.4	10	4	40.0
	35-39	212	38	17.9	12	3	25.0
	≥40	114	7	6.1	2	0	0.0
	SUB TOTAL	591	99	16.8	24	7	29.2
TRES	<35	358	102	28.5	36	13	36.1
	35-39	268	55	20.5	18	5	27.8
	≥40	97	15	15.5	6	0	0.0
	SUB TOTAL	723	172	23.8	60	18	30.0
CUATRO	<35	692	238	34.4	63	36	57.1
	35-39	290	92	31.7	39	16	41.0
	≥40	90	18	20.0	7	4	57.1
	SUB TOTAL	1072	348	32.5	109	56	51.4
CINCO	<35	278	104	37.4	30	15	50.0
	35-39	174	60	34.5	19	10	52.6
	≥40	47	7	14.9	5	0	0.0
	SUB TOTAL	499	171	34.3	54	25	46.3
SEIS Ó +	<35	174	48	27.6	20	9	45.0
	35-39	106	25	23.6	12	2	16.7
	≥40	43	5	11.6	5	1	20.0
	SUB TOTAL	323	78	24.1	37	12	32.4
TOTAL		3701	916		302	123	

GIFT: El número total de transferencias en esta tabla es menor a lo reportado en Tabla 1 ya que sólo incluye los casos en que ha sido registrada la totalidad de la información.

Tasa de embarazo clínico de acuerdo a edad de la mujer y número de embriones transferidos en FIV (1996)



Para FIV, al interior de cada categoría etárea, la transferencia de uno o más embriones tiene un efecto global positivo en la TEC.

NUMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS	EDAD		
	<35	35-39	≥40
1 vs 2	NS	0.001	NS
2 vs 3	0.02	NS	0.03
3 vs 4	NS	0.003	NS
4 vs 5	NS	NS	NS

Por otra parte, el efecto de la edad de la mujer también tiene influencia significativa según el número de embriones transferidos.

NUMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS	EDAD	
	<35 vs 35-39	35-39 vs ≥40
1	0.01	NS
2	NS	0.03
3	0.02	NS
4	NS	0.03
5	NS	0.01
6 ó +	NS	NS

TABLA 7

RAZÓN DE RIESGO DE EMBARAZO CLÍNICO DE ACUERDO A EDAD DE LA MUJER Y CAUSA DE INFERTILIDAD (1996)

INTERVALO EDAD	TUBARIAS		OTRAS CAUSAS FEMENINAS		MASCULINAS		MULTIPLE		INEXPLICADAS	
	RD*	VALOR P	RD*	VALOR P	RD*	VALOR P	RD*	VALOR P	RD*	VALOR P
20 - 24	1.31	N.S	1.25	N.S	0.85	N.S	0.52	N.S	-	-
25 - 29	1.22	N.S	1.05	N.S	1.02	N.S	1.26	N.S	0.85	-
30 - 34	1.41	0.02	1.15	N.S	1.62	0.05	0.79	N.S	0.17	-
35 - 39	1.74	0.02	2.54	0.0004	0.98	N.S	4.26	0.0002	4.17	0.003
≥ 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(*) R.D.= Razón de Riesgo o razón de disparidad. La R.D. fue calculada en relación al grupo etéreo inmediatamente mayor.

En factores tubáricos, la chance de un embarazo clínico es 1.4 veces superior en mujeres ≤ 34 años respecto de mujeres entre 35 y 39 años (p=0.02). A su vez, mujeres de 35-39 años tienen una chance de embarazo que es 1.7 veces superior a mujeres ≥ 40 años (p=0.02).

Para interpretar el resto de las relaciones, la R.D. se debe considerar como significativa sólo cuando p ≤ 0.05.

TABLA 8

RAZÓN DE RIESGO DE EMBARAZO CLÍNICO DE ACUERDO A EDAD DE LA MUJER Y NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS EN FIV (1996)

NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS	EDAD DE LA MUJER					
	<35		35-39		≥40	
	RD*	VALOR P	RD*	VALOR P	RD*	VALOR P
2	1.45	NS	3.10	0.001	0.95	NS
3	1.56	0.02 ^a	1.18	NS	2.80	0.03
4	1.32	0.05 ^b	1.78	0.003	1.37	NS
5	1.14	NS	1.13	NS	0.70	NS
6 ó +	0.64	0.03 ^c	0.59	NS	0.75	NS

(*) R.D.= Razón de Riesgo o razón de disparidad. La R.D. fue calculada para cada categoría en relación a la categoría inmediatamente anterior (2 en relación a 1, 3 en relación a 2, etc.)

^a Intervalo de confianza (95%) = 1.07 y 2.27

^b Intervalo de confianza (95%) = 0.99 y 1.74

^c Intervalo de confianza (95%) = 0.42 y 0.96

En mujeres ≤ 35 años, la chance de un embarazo clínico es de 1.56 veces mayor al transferir 3 respecto de 2 embriones y 1.32 veces mayor al transferir 4 respecto de 3 embriones (p=0.02 y 0.05 respectivamente).

Para interpretar el resto de las relaciones, se debe considerar la R.D. como significativa sólo cuando p ≤ 0.05. Más aún, si el intervalo de confianza no incluye el 1, la relación de costo/eficiencia es negativa.

TABLA 9

TASA DE IMPLANTACIÓN SEGÚN NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS Y EDAD DE LA MUJER EN FIV (1996)

EDAD	NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS											
	UNO		DOS		TRES		CUATRO		CINCO		SEIS	
	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%
<35	186	16.1	265	11.7	358	12.2	692	13.8	278	12.9	174	8.2
35-39	167	6.6	212	10.8	268	8.6	290	12.6	174	9.8	106	6.3
≥40	140	6.4	114	3.1	97	6.2	90	8.3	47	5.5	43	2.3
TOTAL	493	10.1	591	9.7	723	10.1	1072	13.0	499	11.1	323	6.8

Tasa de implantación (%) = Número de sacos gestacionales/ Número total de embriones transferidos.

Las tasas de implantación son significativamente superiores en mujeres < 35 años respecto de 35-39 años al transferir 1, 3 y 5 embriones ($p=0.005$, 0.01 y 0.02 respectivamente). Al comparar mujeres de 35-39 años respecto de ≥ 40 años, las diferencias son significativas al transferir 2, 4, 5 y 6 embriones ($p=0.01$, 0.03 , 0.04 y 0.01 respectivamente).

TABLA 9A

TASA DE IMPLANTACIÓN SEGÚN NÚMERO DE OVOCITOS TRANSFERIDOS Y EDAD DE LA MUJER EN GIFT (1996)

EDAD	NÚMERO DE OVOCITOS TRANSFERIDOS											
	UNO		DOS		TRES		CUATRO		CINCO		SEIS	
	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%
<35	9	55.6	10	35.0	36	21.3	63	30.6	30	43.3	20	23.3
35-39	4	0.0	12	12.5	18	18.5	39	21.2	19	36.8	12	5.6
≥40	5	0.0	2	0.0	6	0.0	7	35.7	5	0.0	5	3.3
TOTAL	18	27.8	24	20.8	60	18.3	109	27.5	54	37.0	37	14.9

Tasa de implantación (%) = Número de sacos gestacionales/ Número total de embriones transferidos

Debido al bajo número de casos en cada categoría etárea, las comparaciones son sólo posibles para los rangos etáreos < 35 respecto de 35-39 años. Al transferir 3, 4 y 5 embriones, las tasas de implantación no difieren significativamente.

TABLA 9 B

TASA DE MULTIGESTACIÓN SEGÚN NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS Y EDAD DE LA MUJER EN FIV (1996)

NÚMERO DE EMBRIONES/ EDAD DE LA MUJER		TEC		MG		MGG	
	EDAD	N	N	%	N	%	
TRES	<35	28.5	24/102	23.5	5/102	4.9	
	35-39	20.5	11/55	20.0	3/55	5.5	
	≥40	15.5	2/15	13.3	1/15	6.7	
CUATRO	<35	34.4	79/238	33.2	39/238	16.4	
	35-39	31.7	29/92	31.5	15/92	16.3	
	≥40	20.0	4/18	22.2	4/18	22.2	
CINCO	<35	37.4	45/104	43.3	22/104	21.2	
	35-39	34.5	20/60	33.3	4/60	6.7	
	≥40	14.9	4/7	57.1	2/7	28.6	
SEIS Ó +	<35	27.6	22/48	45.8	11/48	22.9	
	35-39	23.6	9/25	36.0	4/25	16.0	
	≥40	11.6	1/5	20.0	0	0.0	

N = Número de gestaciones múltiples / Número de gestaciones totales

TEC : Tasa de embarazo clínico

MG : Multigestación con 2 ó más sacos gestacionales

MGG: Multigestación con 3 ó más sacos gestacionales

Debido a que el número de casos en cada categoría etárea es relativamente pequeño, el análisis estadístico y las tasas de multigestación son difíciles de interpretar. Se reportan solamente las tasas de multigestación para FIV con transferencia de 3 a 6 embriones. No existen diferencias significativas en las tasas de multigestación al transferir 3, 4, 5 ó 6 embriones en mujeres < 35 respecto de 35-39 años.

TABLA 10

RESULTADO PERINATAL SEGÚN ORDEN DE GESTACIÓN EN FIV (1996)

	UNICO		GEMELAR		TRIPLE		CUAD.O MÁS	
	N	%	N	%	N	%	N	%
NACIDOS VIVOS	492	99.2	290	98.6	137	93.2	30	93.8
MORTINEONATOS								
20-27 SEMANAS	2	0.4	4	1.4	9	6.1	2	6.3
28 o + SEMANAS	2	0.4	0	0.0	1	0.7	0	0.0
TOTAL	496		294		147		32	
MORTINEONATO PRECOZ	1	0.2	2	0.7	7	4.8	5	15.6

N= número de partos.

No existen diferencias en la mortalidad perinatal en gestaciones únicas y gemelares. Sin embargo, las gestaciones triples y cuádruples conllevan un riesgo de mortalidad pre- y post-natal significativamente superior.

TABLA 10 A

RESULTADO PERINATAL SEGÚN ORDEN DE GESTACIÓN EN GIFT (1996)								
	UNICO		GEMELAR		TRIPLE		CUAD. ó MÁS	
	N	%	N	%	N	%	N	%
NACIDOS VIVOS	61	98.4	50	100.0	38	97.4	6	66.7
MORTINEONATOS								
20-27 SEMANAS	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0
28 o + SEMANAS	0	0.0	0	0.0	1	2.6	3	33.3
TOTAL	62		50		39		9	
MORTINEONATO PRECOZ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

N= número de partos.

TABLA 11

NÚMERO DE ORDEN DE GESTACIÓN Y EDAD GESTACIONAL AL PARTO (1996)										
EDAD GEST. SEMANA	UNICO		GEMELAR		TRIPLE		CUAD. ó MÁS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
20-27	4	0.7	3	1.7	7	11.1	2	16.7	16	2.0
28-31	5	0.9	12	6.8	8	12.7	6	50.0	31	3.8
32-36	81	14.3	34	19.3	36	57.1	1	8.3	152	18.6
37-41	445	78.5	78	44.3	9	14.3	3	25.0	535	65.4
≥42	0	0.0	45	25.6	0	0.0	0	0.0	45	5.5
DESCONOCIDO	32	5.6	4	2.3	3	4.8	0	0.0	39	4.8
TOTAL	567	100.0	176	100.0	63	100.0	12	100.0	818	100.0

Incluye nacimientos luego de FIV, GIFT y otros.

Prematuridad: Edad gestacional al parto < 37 semanas.

TABLA 12

DEVENIR DE LOS EMBARAZOS (1996)								
	FIV		GIFT		OTROS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
EMBARAZOS CLÍNICOS	916	-	127	-	17	-	1060	-
ABORTOS ESPONTÁNEOS	184	20.1	22	17.3	1	5.9	207	19.5
EMBARAZOS ECTÓPICOS	32	3.5	3	2.4	0	0.0	35	3.3
MORTINATOS	9	1.0	1	0.8	1	5.9	11	1.0
PARTO(S) CON ≥1 RN(S)	691	75.4	101	79.5	15	88.2	807	76.1

En FIV se reportan además 2 aborto (s) inducido (s)

Las tasas de aborto espontáneo y de embarazos ectópicos se han mantenido relativamente constantes a través de los años. El análisis longitudinal en los últimos cuatro años no demuestra variaciones significativas.

TABLA 13 A
TASA DE EMBARAZO CLÍNICO CON TRANSFERENCIA DE EMBRIONES FRESCOS Y CRIOPRESERVADOS DE ACUERDO A EDAD DE LA MUJER Y NÚMERO DE EMBRIONES (1996)

NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS		FIV (FRESCOS)			FIV (CONGELADOS)		
		TRANSF.	E CLIN.		TRANSF.	E CLIN.	
		N	N	%	N	N	%
Uno	<35	186	28	15.1	20	1	5.0
	35-39	167	11	6.6	11	1	9.1
	≥40	140	9	6.4	3	0	0.0
	SUB TOTAL	493	48	9.7	34	2	5.9
Dos	<35	265	54	20.4	53	5	9.4
	35-39	212	38	17.9	29	1	3.4
	≥40	114	7	6.1	5	1	20.0
	SUB TOTAL	591	99	16.7	87	7	8.0
TRES	<35	358	102	28.5	73	18	24.7
	35-39	268	55	20.5	37	6	16.2
	≥40	97	15	15.5	6	1	16.7
	SUB TOTAL	723	172	23.8	116	25	21.6
CUATRO	<35	692	238	34.4	74	17	23.0
	35-39	290	92	31.7	47	12	25.5
	≥40	90	18	20.0	12	0	0.0
	SUB TOTAL	1072	348	32.5	133	29	21.8
CINCO	<35	278	104	37.4	35	13	37.1
	35-39	174	60	34.5	21	7	33.3
	≥40	47	7	14.9	4	0	0.0
	SUB TOTAL	499	171	34.3	60	20	33.3
SEIS Ó +	<35	174	48	27.6	25	3	12.0
	35-39	106	25	23.6	14	0	0.0
	≥40	43	5	11.6	3	0	0.0
	SUB TOTAL	323	78	24.1	42	3	7.1
TOTAL		3701	916		472	86	

FIV (congelados): El número total de transferencias en esta tabla es menor a lo reportado en Tabla 14 ya que sólo incluye los casos en que ha sido registrada la totalidad de la información.

Al comparar la TEC en la suma de las categorías etáreas (sub-total), no hay diferencias significativas al transferir 1, 3 y 5 embriones. Las diferencias son sólo significativas al transferir 2, 4 y 6 embriones ($p=0.04$, 0.01 y 0.01 respectivamente).

TABLA 13 B

TASA DE IMPLANTACIÓN CON EMBRIONES CRIOPRESERVADOS DE ACUERDO A EDAD DE LA MUJER (1996)

EDAD	NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS CONGELADOS											
	UNO		DOS		TRES		CUATRO		CINCO		SEIS	
	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%
<35	20	5.0	53	4.7	73	10.0	74	7.1	35	7.4	25	3.3
35-39	11	9.1	29	1.7	37	6.3	47	9.6	21	9.5	14	0.0
≥40	3	0.0	5	10.0	6	5.6	12	0.0	4	0.0	3	0.0
TOTAL	34	5.9	87	4.0	116	8.6	133	7.3	60	7.7	42	2.0

Tasa de implantación (%) = Número total de sacos gestacionales/ Número total de embriones transferidos

Independiente del número de embriones transferidos, las tasas de implantación no son significativamente diferentes en mujeres <35 y mujeres de 35-39 años. Sin embargo, el número de casos en cada categoría es reducido, lo que le confiere poco poder a esta conclusión.

Las tasa de implantación en mujeres < 35 años, es menor al transferir embriones criopreservados que al transferir embriones frescos (ver Tabla 9).

TABLA 14

DEVENIR DE EMBARAZO CLÍNICO EN FIV Y OVODONACIÓN EMBRIONES FRESCOS/CRIPRESERVADOS (1996)

	FIV				OVODONACIÓN			
	FRESCO		CONGELADO		FRESCO		CONGELADO	
	N	%	N	%	N	%	N	%
TRANSFERENCIAS	3701	-	477	-	484	-	51	-
EMBARAZOS CLÍNICOS	918	24.8	85	17.8	178	36.8	8	15.7
ABORTOS ESPONTÁNEOS	184	20.0	13	15.3	26	14.6	1	12.5
EMBARAZOS ECTÓPICOS	32	3.5	1	1.2	2	1.1	0	0.0
MORTINATOS	9	1.0	0	0.0	3	1.7	1	12.5
PARTO(S) CON ≥1 RN	691	75.3	71	83.5	147	82.6	6	75.0

En FIV se reportan además 2 aborto(s) inducido(s).

A pesar que la tasa de aborto espontáneo es menor al transferir embriones criopreservados (tanto en FIV como en OD), estas diferencias no son significativas.

TABLA 14 A
TASA DE EMBARAZO CLÍNICO CON TRANSFERENCIA DE EMBRIONES FRESCOS DE ACUERDO A EDAD DE LA MUJER Y NÚMERO DE EMBRIONES (1996)

NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS		OVODONACIÓN (EMBRIONES FRESCOS)		
		TRANSF.	E.CLIN.	
	EDAD	N	N	%
UNO	<35	4	0	0.0
	≥40	10	3	30.0
DOS	<35	16	5	31.3
	≥40	32	9	28.1
TRES	<35	21	11	52.4
	≥40	73	20	27.4
CUATRO	<35	24	5	20.8
	≥40	80	39	48.8
CINCO	<35	6	1	16.7
	≥40	41	25	61.0
SEIS Ó +	<35	7	5	71.4
	≥40	25	9	36.3
TOTAL		339	132	

El efecto de número de embriones transferidos sobre la TEC tiene significancia estadística sólo al comparar la transferencia de 3 y 4 embriones ($p=0.02$). El efecto del número de embriones, es por lo tanto menor en OD que en FIV (ver Tabla 13A). La TEC no difiere en mujeres receptoras de < 35 años (34.6%) y ≥ 40 años (40.3%).

TABLA 15

EDAD GESTACIONAL AL PARTO Y PESO DE RECIÉN NACIDOS EN FIV REGULAR Y OVODONACIÓN (1996)

	UNICO				GEMELAR				TRIPLE Ó +			
	FIV		O.D		FIV		O.D		FIV		O.D	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
≤ 36 SEMANAS	83	16.8	11	10.1	31	21.1	17	50.0	42	73.7	14	93.3
≥ 37 SEMANAS	388	78.2	95	87.2	114	77.5	15	44.1	12	21.0	1	6.7
DESCONOCIDO	25	5.0	3	2.7	2	1.4	2	5.9	3	5.3	0	0.0
TOTAL A	496	100	109	100	147	100	34	100	57	100	15	100
PESO												
< 2.500 GRS.	46	9.3	9	8.3	154	52.4	28	41.2	139	76.0	39	88.6
≥ 2.500 GRS.	371	74.8	90	82.5	94	32.0	34	50.0	15	8.2	1	2.3
DESCONOCIDO	79	15.9	10	9.2	46	15.6	6	8.8	29	15.8	4	9.1
TOTAL B	496	100	109	100	294	100	68	100	183	100	44	100

O.D. = Ovodonación
a = Nº de partos
b = Nº de recién nacidos

TABLA 16 A

FECUNDACIÓN ASISTIDA EMBARAZO CLÍNICO SEGÚN TIPO DE PROCEDIMIENTO (1996)

	SUZI	ICSI	MICROINSEM. + FIV	COMBINADO	"HATCHING ASISTIDO"
ASPIRACIONES	0	3682	142	9	175
TRANSFERENCIAS	0	3282	121	0	175
EMBARAZOS CLÍNICOS	0	906	23	0	41
PARTO(S) CON ≥1 RN(S)	0	735	18	0	34
% DE EMBARAZO CLÍNICOS POR:					
ASPIRACIÓN	0	24.6	16.2	0.0	23.4
TRANSFERENCIA	0	27.6	19.0	0.0	23.4
% DE PARTO(S) CON ≥1 RN(S) POR:					
ASPIRACIÓN	0	20.0	12.7	0.0	19.4
TRANSFERENCIA	0	22.4	14.9	0.0	19.4
EMBARAZO CLÍNICO	0	81.2	78.3	0.0	82.9

SUZI (Inseminación Sub Zona Pelúcida)
ICSI (Inyección intracitoplasmática)
MICROINSEMINACION + IVF (Transferencia simultánea de embriones resultantes de ambos procedimientos)
COMBINADO (La combinación de técnicas de microinseminación excluyendo ICSI + "Hatching Asistido")

TABLA 16 B

TASA DE EMBARAZO CLÍNICO DE ACUERDO AL NÚMERO DE EMBRIONES Y EDAD DE LA MUJER EN ICSI (1996)

NÚMERO DE EMBRIONES/ TRANSFERIDOS	EDAD	TRANSF.		E CLIN.	
		N	N	%	
Uno	<35	92	6	6.5	
	35-39	83	6	7.2	
	≥40	57	5	8.8	
	SUB TOTAL	232	17	7.3	
Dos	<35	223	52	23.3	
	35-39	162	32	19.8	
	≥40	93	8	8.6	
	SUB TOTAL	478	92	19.2	
TRES	<35	388	103	26.5	
	35-39	204	41	20.1	
	≥40	73	6	8.2	
	SUB TOTAL	665	150	22.6	
CUATRO	<35	500	219	43.8	
	35-39	236	63	26.7	
	≥40	99	20	20.2	
	SUB TOTAL	835	302	36.2	
CINCO	<35	416	127	30.5	
	35-39	162	41	25.3	
	≥40	62	16	25.8	
	SUB TOTAL	640	184	28.8	
SEIS Ó +	<35	266	105	39.5	
	35-39	122	44	36.1	
	≥40	36	11	30.6	
	SUB TOTAL	424	160	37.7	
TOTAL		3274	905		

El número total de transferencias (n=3274) y el número total de embarazos clínicos (n=905) en esta tabla, es menor a lo reportado en la Tabla 16A, ya que sólo incluye los casos en que ha sido registrada la totalidad de la información.

Al comparar las TEC de ICSI (sub-totales para cada categoría de embriones transferidos), respecto de FIV (ver Tabla 6), no existen diferencias significativas al transferir 1, 2, 3 y 4 embriones.

TABLA 16 C

TASA DE IMPLANTACIÓN CON EMBRIONES TRANSFERIDOS DE ACUERDO A EDAD DE LA MUJER EN ICSI (1996)

EDAD	NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS											
	UNO		DOS		TRES		CUATRO		CINCO		SEIS	
	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%	TRANSF.	%
<35	92	6.5	223	13.5	388	11.4	500	15.4	416	10.1	266	9.9
35-39	83	7.2	162	10.8	204	8.2	236	8.3	162	7.3	122	8.5
≥40	57	8.8	93	4.3	73	4.1	99	5.3	62	5.5	36	5.6
TOTAL	232	7.3	478	10.8	665	9.6	835	12.2	640	8.9	424	9.1

Tasa de implantación (%) = Número de sacos gestacionales/ Número total de embriones transferidos

Al comparar la tasa de implantación en mujeres < 35 años respecto de mujeres de 35-39 años, las diferencias son significativas al transferir 3, 4 y 5 embriones (p= 0.03, 0.001y 0.02 respectivamente).
Al comparar la tasa de implantación en mujeres de 35-39 años respecto de mujeres ≥ 40 años, las diferencias son significativas exclusivamente al transferir 2 y 3 embriones (p=0.01 y 0.05 respectivamente).

TABLA 16 D

RAZÓN DE RIESGO DE EMBARAZO CLÍNICO DE ACUERDO A EDAD DE LA MUJER Y NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS EN ICSI (1996)

NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS	EDAD DE LA MUJER					
	<35		35-39		≥40	
	RD*	VALOR P	RD*	VALOR P	RD*	VALOR P
2	4.36	0.0005	3.16	0.01	0.98	NS
3	1.19	NS	1.02	NS	0.95	NS
4	2.16	0.00001	1.45	NS	2.83	0.03
5	0.56	0.00004 ^a	0.93	NS	1.37	NS
6 ó +	1.48	0.02 ^b	1.66	0.05 ^c	1.26	NS

(*) R.D.= Razón de Riesgo o razón de disparidad. La R.D. fue calculada para cada categoría en relación a la categoría inmediatamente anterior (2 en relación a 1, 3 en relación a 2, etc.)

- ^a Intervalo de confianza (95%) = 0.43 y 0.74
- ^b Intervalo de confianza (95%) = 1.07 y 2.05
- ^c Intervalo de confianza (95%) = 0.99 y 2.77

La chance de embarazo aumenta al transferir 2 ó más embriones. la R.D. en los rangos etáreos 35-39 y ≥ 40 años sigue un patrón semejante al FIV. En mujeres ≥ 40 años la chance de embarazo es 2.83 veces mayor al transferir 4 respecto de 3 embriones.

TABLA 17

TASA DE MALFORMACIÓN DE ACUERDO AL TIPO DE PROCEDIMIENTO (1996)

PROCEDIMIENTO	Nº TOTAL DE NIÑOS OBSERVADOS	Nº TOTAL DE NIÑOS CON MALFORMACIÓN	% MALFORMACIÓN
FIV	777 ^a	4	0.5
FIV: CRIOPRESERVADOS	54	-	-
GIFT	142 ^b	2	1.4
SUZI + OTRAS TÉCNICAS DE MICROINSEMINACIÓN	9	-	-
ICSI	532 ^c	4	0.7
"HATCHING ASISTIDO"	43	-	-
OVODONACIÓN	154 ^d	2	1.3
TOTAL	1711	12	0.7

- a. R.N.vivo con malformación de la vía urinaria
- R.N. vivo con estenosis de la aorta
- R.N. vivo con labio leporino y paladar hendido
- R.N. vivo con Coarctación de la aorta
- b. R.N. vivo con Craneostenosis

- c. Aborto inducido: Anencefalea
- R.N. vivo con síndrome de Pierre Robin
- R.N. vivo con malformación persistente del ducto cardíaco
- R.N. vivo con Síndrome de Down
- d. R.N vivo con fístula traqueoesofágica
- R.N. vivo con labio leporino y paladar hendido

Se hizo análisis citogenético en 30 abortos espontáneos. En 14 de ellos (46.7%), hubo aneuploidia.

Análisis Longitudinal

1994, 1995, 1996

TABLA 1

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ACUERDO A EDAD DE LA MUJER (FIV, GIFT Y OTROS)

	1994		1995		1996	
	ASP. (N)	%	ASP. (N)	%	ASP. (N)	%
<20	10	0.3	4	0.1	20	0.4
20-24	103	2.7	89	2.5	100	2.1
25-29	612	16.3	541	14.9	732	15.4
30-34	1328	35.3	1327	36.7	1635	34.5
35-39	1251	33.2	1137	31.4	1524	32.5
≥ 40	460	12.2	521	14.4	731	15.4
TOTAL	3764		3619		4742	
MEDIANA	34.4 AÑOS		34 AÑOS		33 AÑOS	

Distribución de los centros de acuerdo al número de ciclos iniciados

1994, 1995, 1996

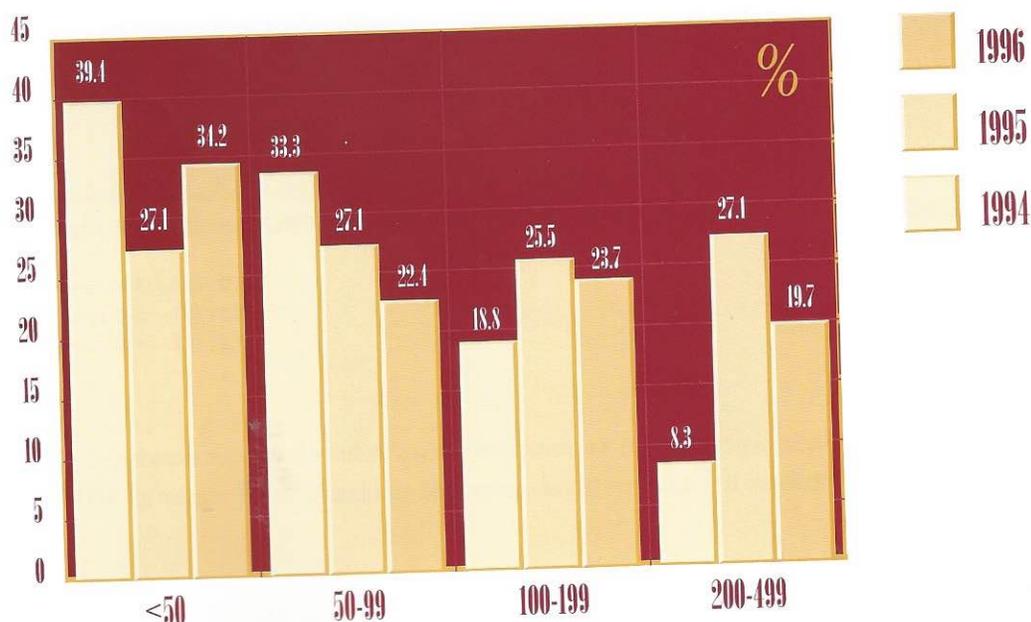


TABLA 2
**EVOLUCIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA
(1993-1996)**

ASPIRACIONES	1993		1994		1995		1996	
	N	%	N	%	N	%	N	%
FIV	3065	89.3	3200	85.7	3310	63.0	4327	51.8
GIFT	362	10.5	267	7.2	231	4.4	349	4.2
ICSI	6	0.2	265	7.1	1717	32.7	3682	44.1
TOTAL	3433		3732		5258		8358	

% EMBARAZO CLÍNICO

POR ASPIRACIÓN	%	%	%	%
FIV	17.1	18.9	20.4	21.2
GIFT	29.3	31.5	32.9	36.4
ICSI	16.7	28.3	25.7	24.6

% DE PARTOS CON ≥ 1 RN

POR ASPIRACIÓN	%	%	%	%
FIV	12.5	13.4	15.6	16.1
GIFT	21.0	25.5	26.8	28.9
ICSI	16.7	20.7	17.7	20.0

Número de centros reportando procedimientos de ICSI:

1993= 2 centros

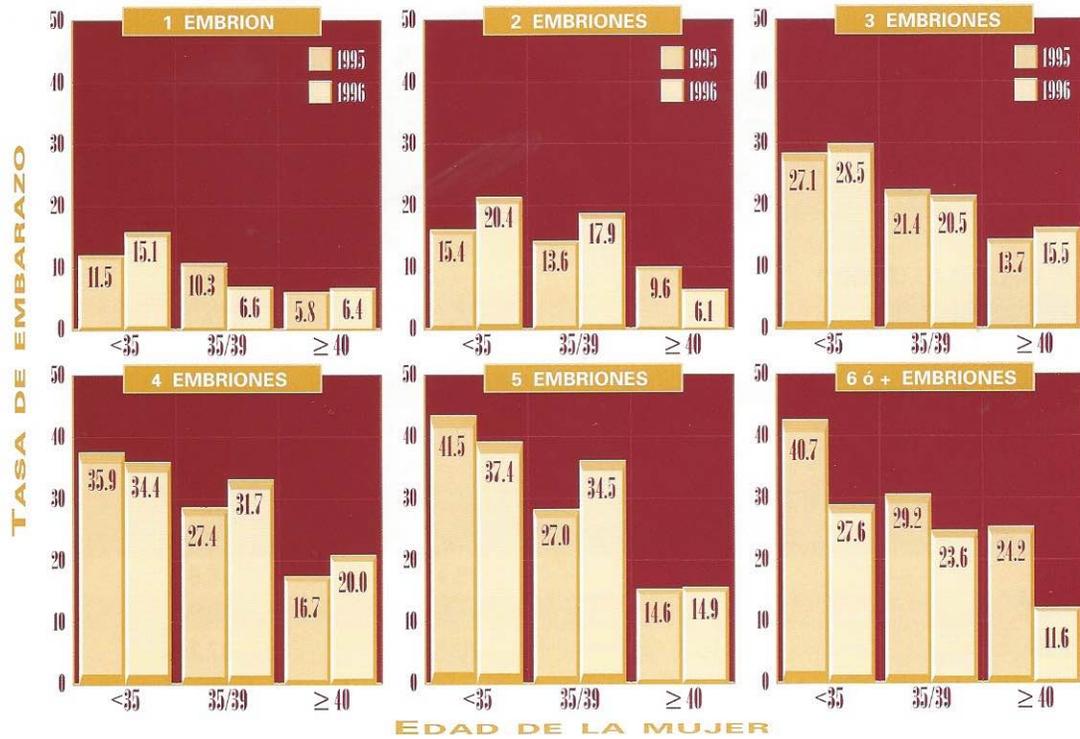
1994= 10 centros

1995= 27 centros

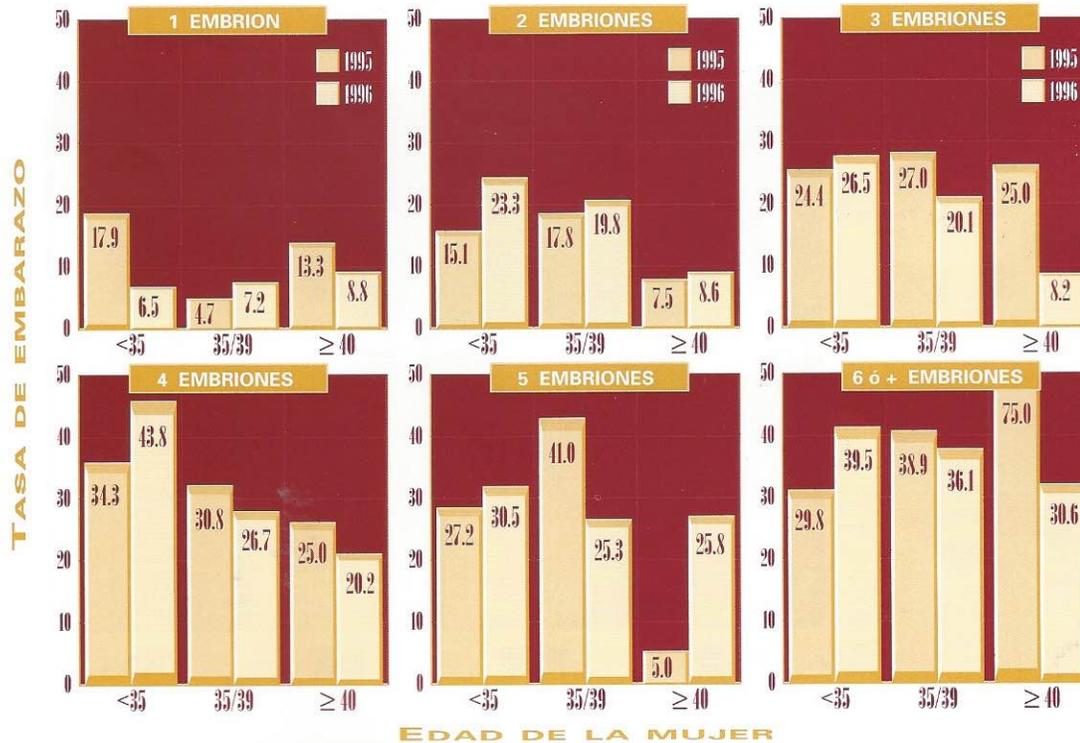
1996= 41 centros

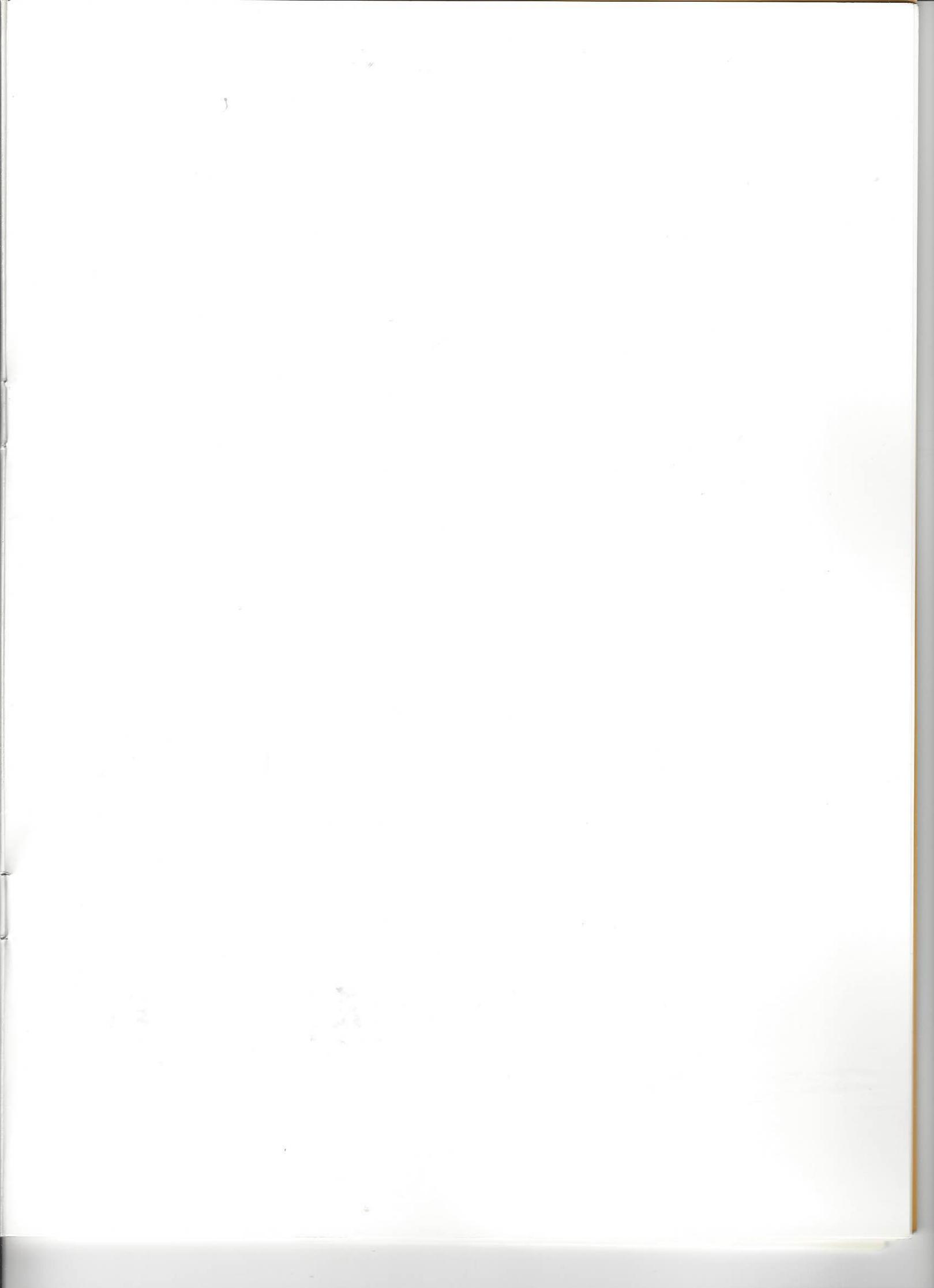
Tasa de embarazo clínico de acuerdo al número de embriones y edad de la mujer (1995 / 1996)

FIV



ICSI











ORGANON EN PROFERTILIDAD
el esfuerzo por ser completos



Red Latinoamericana de Reproducción Asistida