



MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA



Aerolíneas
Argentinas



SAMeR
Sociedad Argentina de
Medicina Reproductiva

XVII Congreso Argentino de Medicina Reproductiva SAMeR 2016

31 de Agosto, 1 y 2 de Septiembre de 2016

Sheraton Tucumán Hotel
Av. Soldati 440



Tucumán

RAFA Registro Argentino de Fertilización Asistida 2004-2014

María Eugenia Mackey, MSc

CENTROS QUE APORTARON DATOS AL RAFA

CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

- CEGYR
- CENTRO DE REPRODUCCIÓN DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS JOSÉ DE SAN MARTÍN
- CENTRO DE REPRODUCCIÓN DEL HOSPITAL ITALIANO
- CER INSTITUTO MÉDICO
- CIMER, CENTRO DE INVESTIGACIONES EN MEDICINA REPRODUCTIVA
- FECUNDITAS
- FERTILAB
- HALITUS
- IFER
- IVI: BUENOS AIRES
- PREGNA
- PROCREARTE
- SEREMAS

GRAN BUENOS AIRES

La Plata

- CENTRO DE REPRODUCCIÓN
- IARA PROCREARTE
- GESTAR
- PERINAT

San Martín

- INSTITUTO PREFER

San Isidro

- FERTILIDAD SAN ISIDRO

Quilmes

- INSTITUTO GENS

CENTROS QUE APORTARON DATOS AL RAFA

CORDOBA

- CIGOR
- FECUNDART
- NASCENTIS ESPECIALISTAS EN FERTILIDAD

SALTA

- MATER: Medicina Reproductiva
- SARESA
- VITAE- MEDICINA REPRODUCTIVA

MENDOZA

- TERSOGLIO INSTITUTO DE REPRODUCCION HUMANA
- CREO

SAN JUAN

- CLINICA DEL PRADO

NEUQUEN

- ALBOR

TUCUMAN

- FERTILIA – TUCUMAN
- ITFER
- REPRODUCIR

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Bahía Blanca

- AMERIS
- IMER SUR

Mar del Plata

- CRECER Centro de Medicina Reproductiva

SANTA FE

Rosario

- CENTRO DE MEDICINA REPRODUCTIVA DEL SANATORIO DE LOS ARROYOS
- GESTANZA
- INSTITUTO COLABIANCHI
- INSTITUTO DE FERTILIDAD –SANATORIO DE LA MUJER
- PROAR

RIO NEGRO

CENTRO DE MEDICINA REPRODUCTIVA DE BARILOCHE

Datos aportados en cada año

Año	Cantidad de Centros	Aspiraciones	Ciclos Iniciados	Ciclos Transferidos	Embarazos	% Embarazo
2004	11	1973	2181	1789	463	23,47
2005	11	2208	2464	2013	571	25,86
2006	11	2171	2404	1982	656	30,22
2007	11	2537	2901	2293	711	28,03
2008	16	4634	5096	4013	1132	24,43
2009	23	5415	5957	4669	1448	26,74
2010	27	5679	6229	4980	1560	27,47
2011	30	6423	6808	5498	1486	23,14
2012	35	8054	8252	6858	1832	22,75
2013	35	8688	9014	7097	1961	22,57
2014	35	11129	11655	8716	2342	21,04
TOTAL		58911	62961	49908	14162	24,03

Tasa de Embarazo según el número de aspiraciones y según el número de transferencias

2004- 2012

Tasa de embarazo por aspiraciones= 25,22%

Tasa de embarazo por transferencias = **28,92%**

2013

Tasa de embarazo por aspirac.= 22,58%

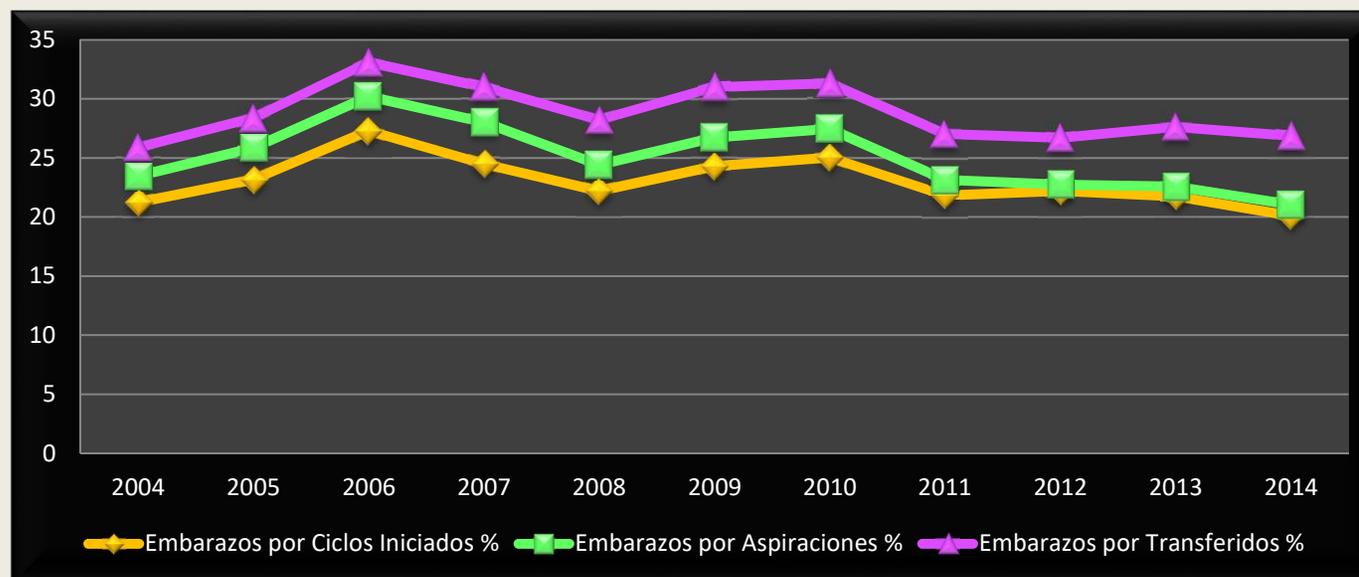
Tasa de embarazo por transf. = **27,62%**

2014

Tasa de embarazo por aspirac. = 21,04%

Tasa de embarazo por transf.= **26,87%**

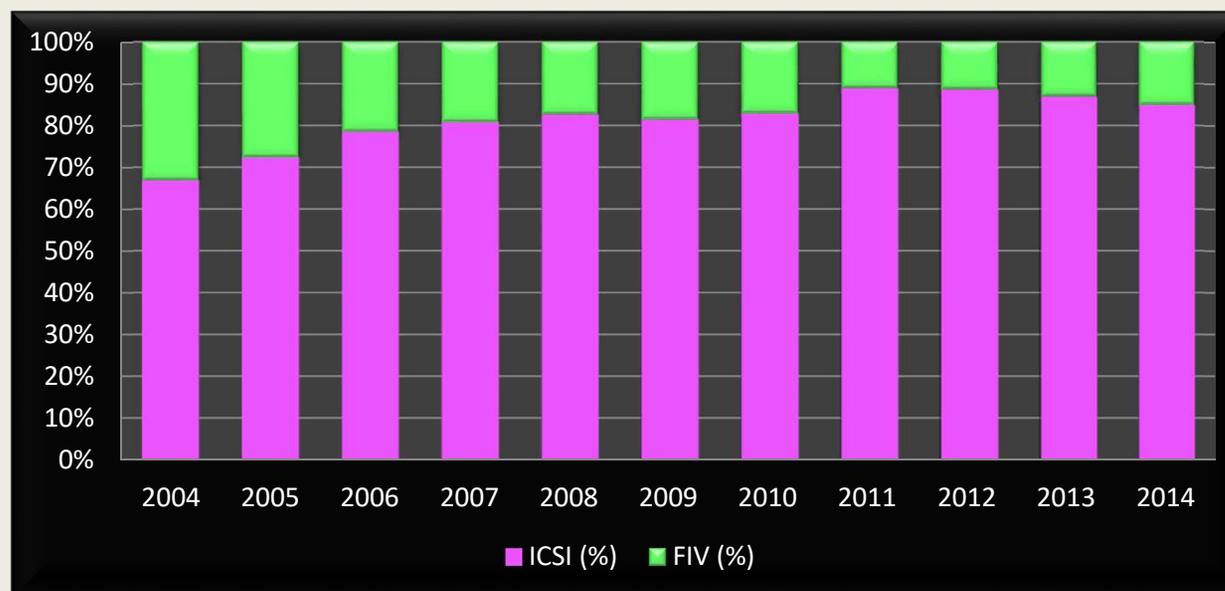
Comparación entre las tasas de embarazo: por ciclos iniciados, por aspiraciones y por transferencias



Periodo	Ciclos Iniciados	Aspiraciones Embarazos	Transferencias	Embarazos por Ciclos Iniciados %	Embarazos por Aspiraciones %	Embarazos por Transferidos %	
2004	2181	1973	463	1789	21,23	23,47	25,88
2005	2464	2208	571	2013	23,17	25,86	28,37
2006	2404	2171	656	1982	27,29	30,22	33,10
2007	2901	2537	711	2293	24,51	28,03	31,01
2008	5096	4634	1132	4013	22,21	24,43	28,21
2009	5957	5415	1448	4669	24,31	26,74	31,01
2010	6229	5679	1560	4980	25,04	27,47	31,33
2011	6808	6423	1486	5498	21,83	23,14	27,03
2012	8252	8054	1832	6858	22,2	22,75	26,71
2013	9014	8688	1961	7097	21,76	22,57	27,63
2014	11655	11129	2342	8716	20,09	21,04	26,87
Total	62961	58911	14162	49908	22,49	24,04	28,38

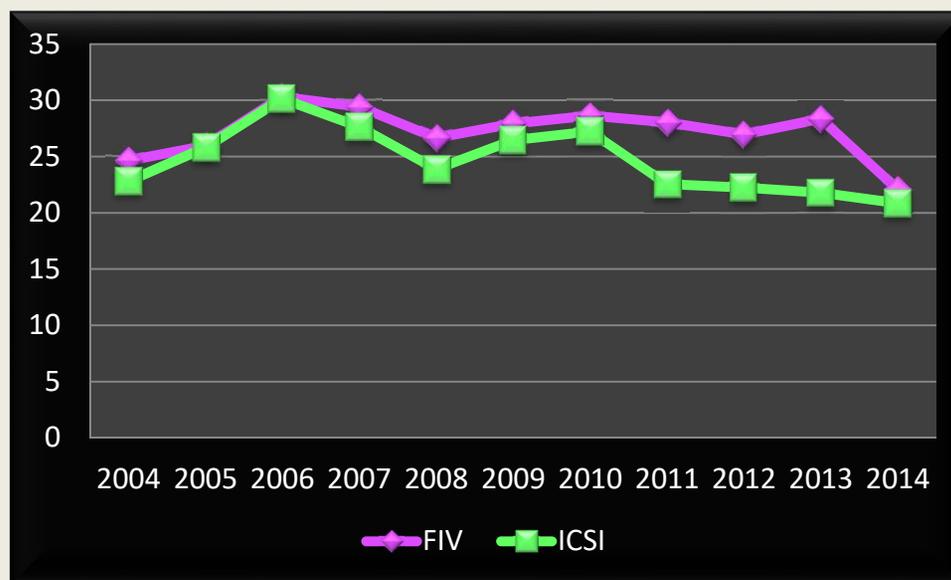
En las diapositivas siguientes se utilizará la tasa de embarazo por aspiración

Distribución de las técnicas por año (FIV /ICSI)



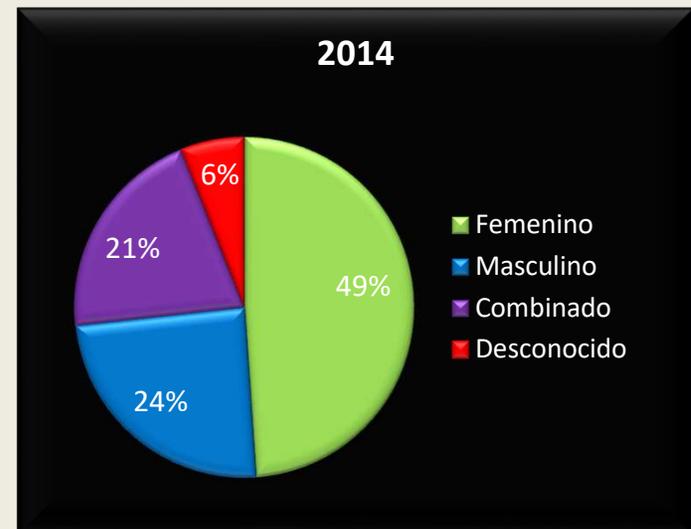
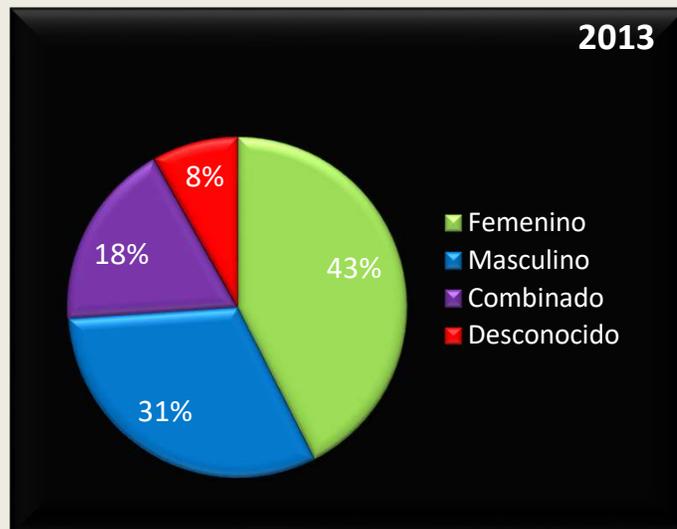
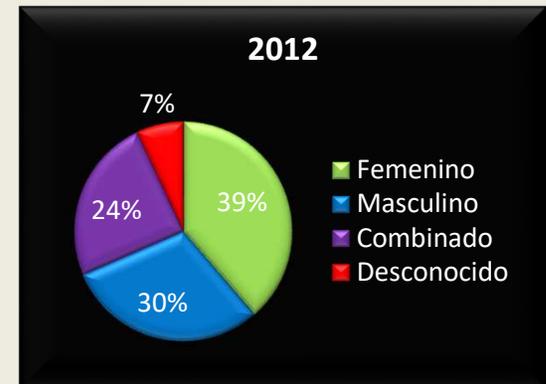
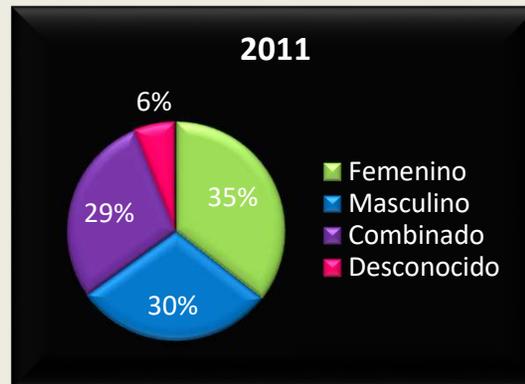
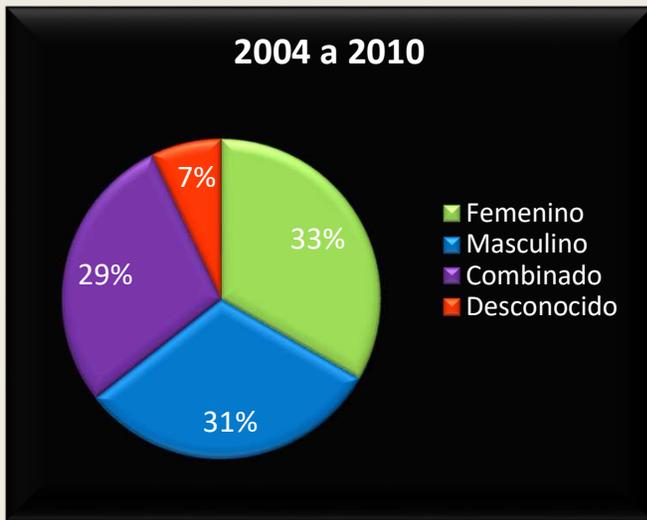
Período	Técnica		Total
	ICSI (%)	FIV (%)	
2004	1311 (66,89)	649 (33,11)	1960
2005	1588 (72,41)	605 (27,59)	2193
2006	1688 (78,51)	462 (21,49)	2150
2007	2047 (80,81)	486 (19,19)	2533
2008	3823 (82,64)	803 (17,36)	4626
2009	4407 (81,42)	1006 (18,58)	5413
2010	4697 (82,87)	971 (17,13)	5668
2011	6054 (88,94)	753 (11,06)	6807
2012	7298 (88,61)	938 (11,39)	8236
2013	7814 (86,96)	1172 (13,04)	8986
2014	9899 (84,93)	1756 (15,07)	11655
Total	50626 (84,06)	9601 (15,94)	60227

Tasa de embarazo por año según el procedimiento efectuado



Período	Técnica				Total	
	FIV		ICSI		Asp.	Embarazo %
	Asp.	Embarazo%	Asp.	Embarazo %		
2004	649	24,65	1311	22,81	1960	23,42
2005	605	25,95	1588	25,82	2193	25,85
2006	462	30,30	1688	30,15	2150	30,19
2007	486	29,42	2047	27,65	2533	27,99
2008	803	26,65	3823	23,88	4626	24,36
2009	1006	27,93	4407	26,46	5413	26,73
2010	971	28,63	4697	27,23	5668	27,47
2011	713	28,05	5708	22,55	6423	23,14
2012	912	26,97	7129	22,25	8054	22,75
2013	1122	28,34	7540	21,79	8662	22,64
2014	1680	22,08	9449	20,86	11129	21,04
Total	9409	26,65	49387	23,55	58811	24,04

Distribución de los factores de esterilidad (2004 – 2014)



Distribución de los factores de esterilidad según la edad (2013 y 2014)

2013

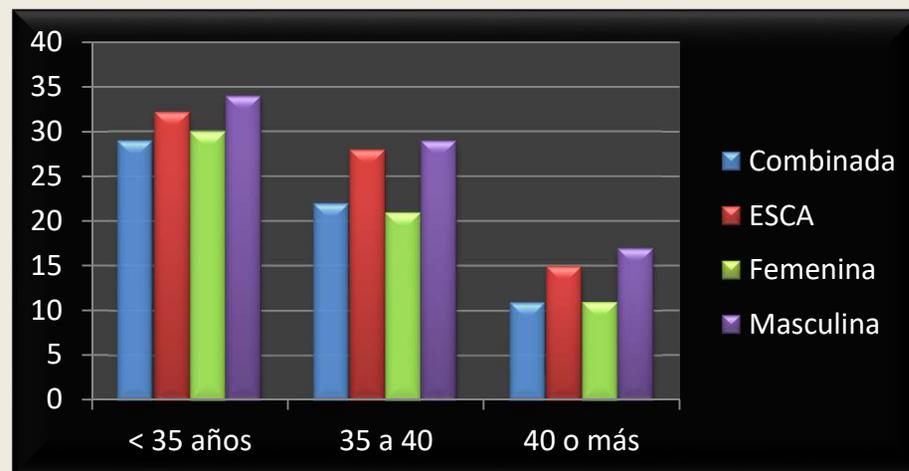
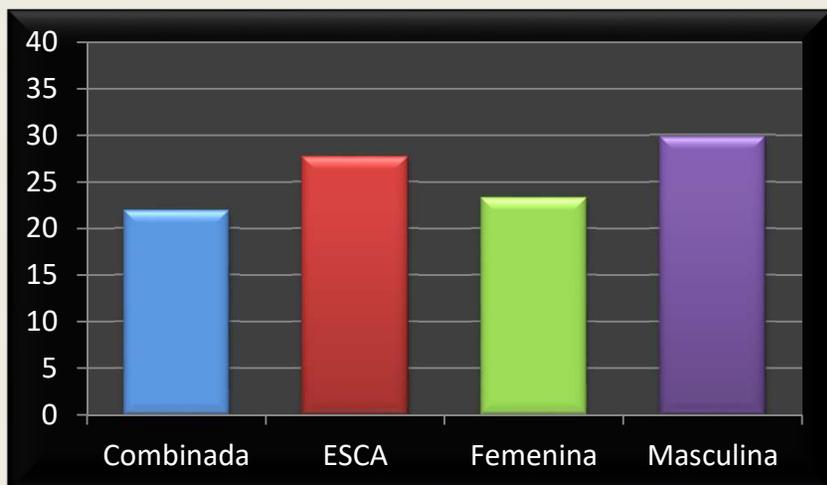


2014

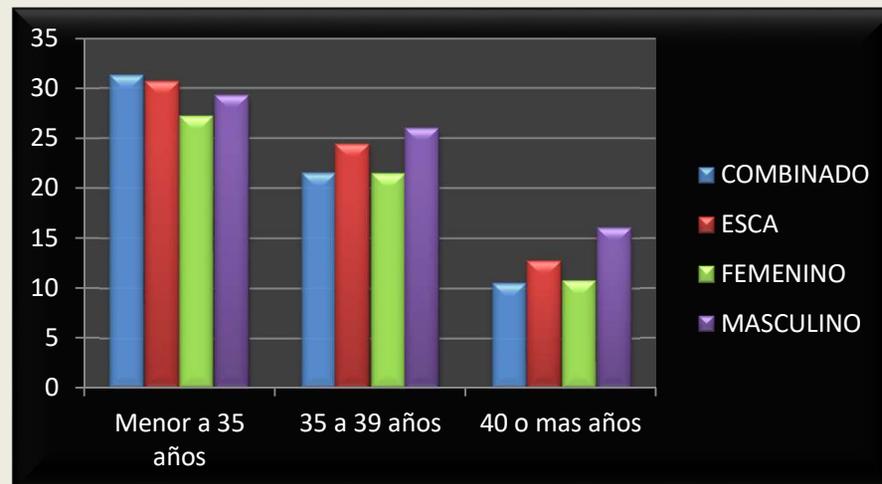
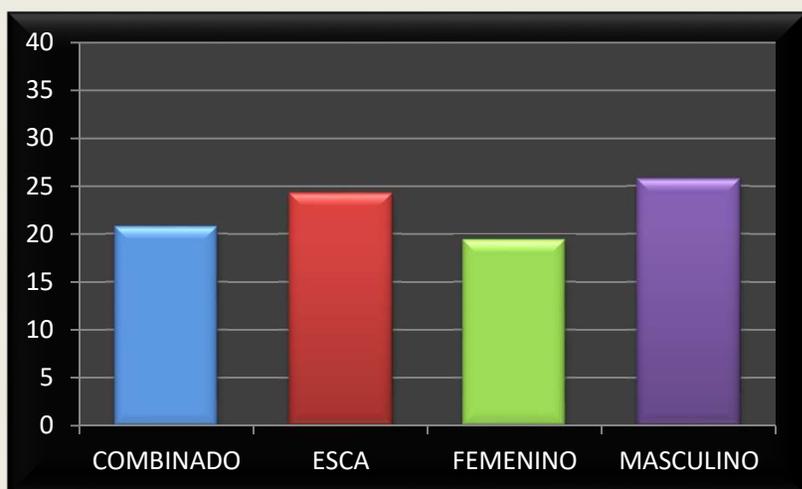


Tasa de embarazo según factor de esterilidad

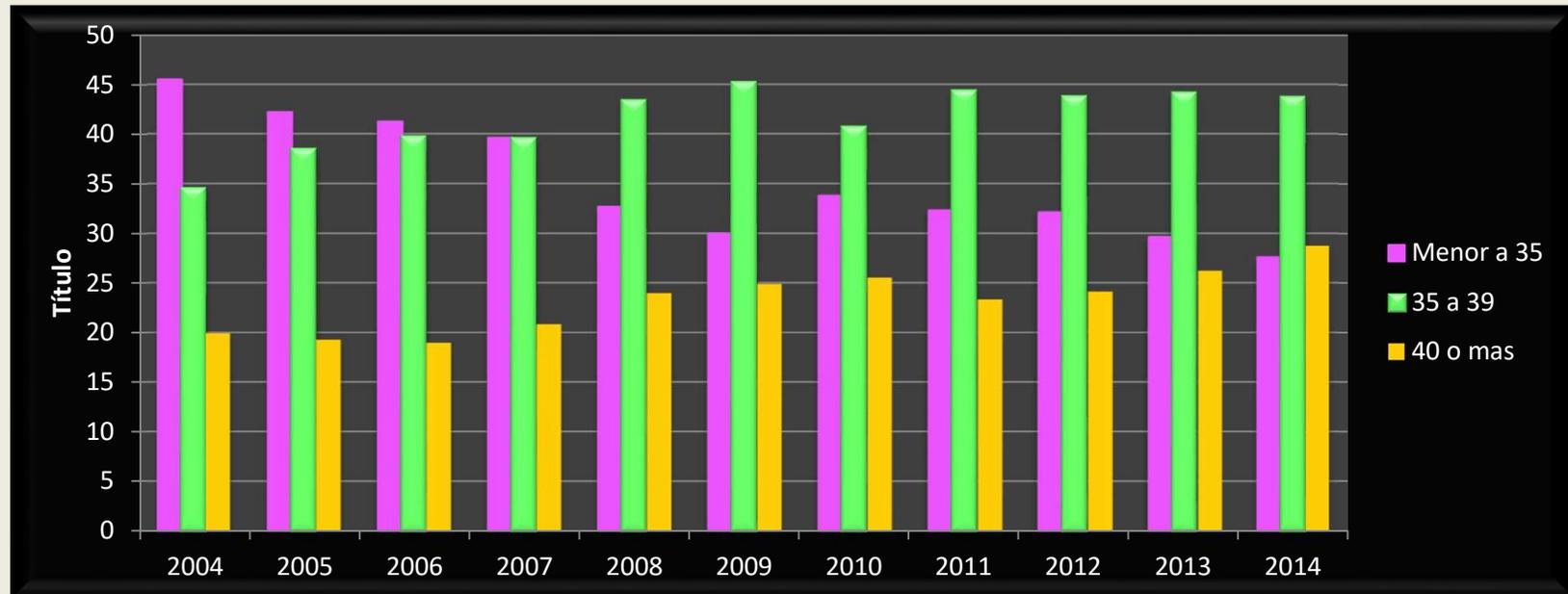
2004-2012



2013 - 2014



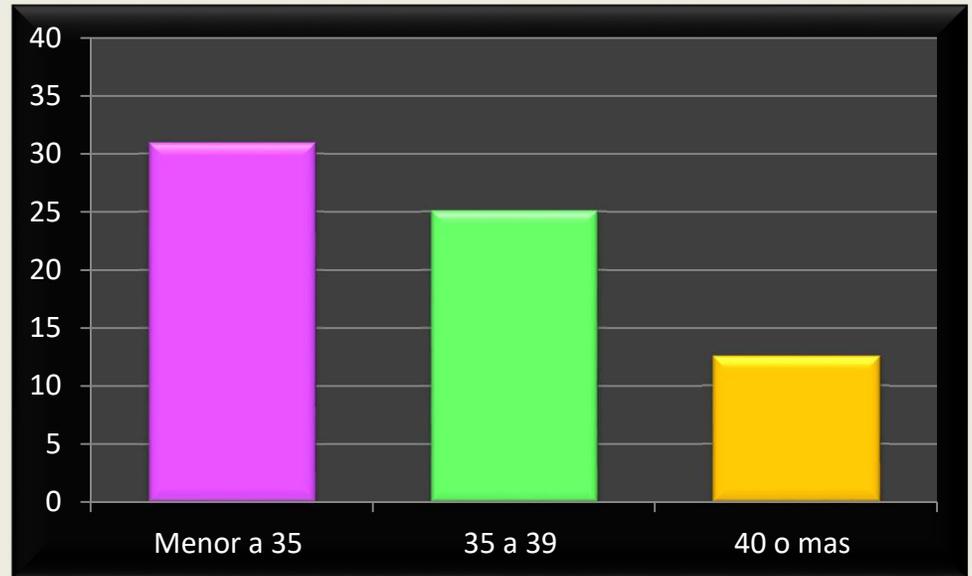
Distribución de las mujeres según la edad a través de los años (2004 – 2014)



Año	Edad (%)		
	Menor a 35	35 a 39	40 o mas
2004	45,48	34,57	19,94
2005	42,21	38,51	19,28
2006	41,26	39,77	18,97
2007	39,61	39,57	20,82
2008	32,65	43,39	23,96
2009	29,91	45,21	24,88
2010	33,75	40,73	25,53
2011	32,30	44,38	23,32
2012	32,10	43,80	24,10
2013	29,61	44,18	26,21
2014	27,56	43,73	28,71

Tasa de embarazo según la edad de las mujeres

Edad	Aspiraciones	Embarazos	Tasa (%)
Menor a 35	19436	6022	30,98
35 a 39	24987	6271	25,1
40 o mas	13924	1747	12,55
Total	58347	14040	24,06



T Embarazo < 35 años = 30,98%

T Embarazo 35 – 39 años = 25,1%

T Embarazo > 40 años 12,55%

Comparación entre el grupo < 35 años y > 40 años

Reducción Riesgo Relativo = **19%** IC 95% (17 - 21)

p<0,00001

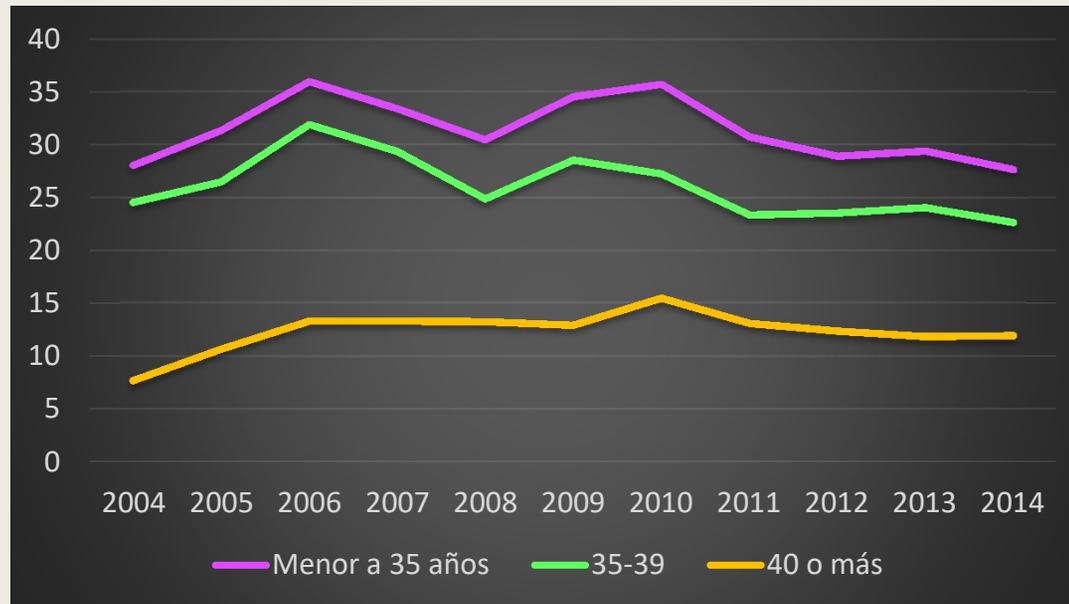
Reducción Riesgo Relativo = **50%** IC 95% (47 – 52))

p<0,00001

Reducción Riesgo Relativo = **59%** IC 95% (57 - 61)

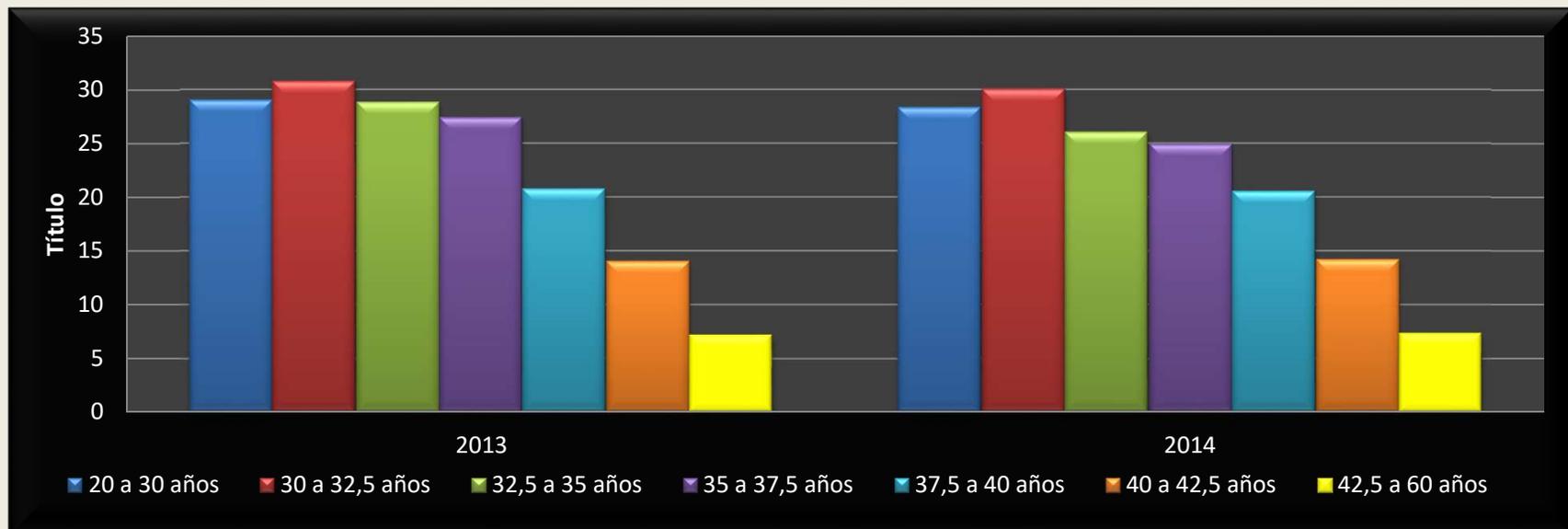
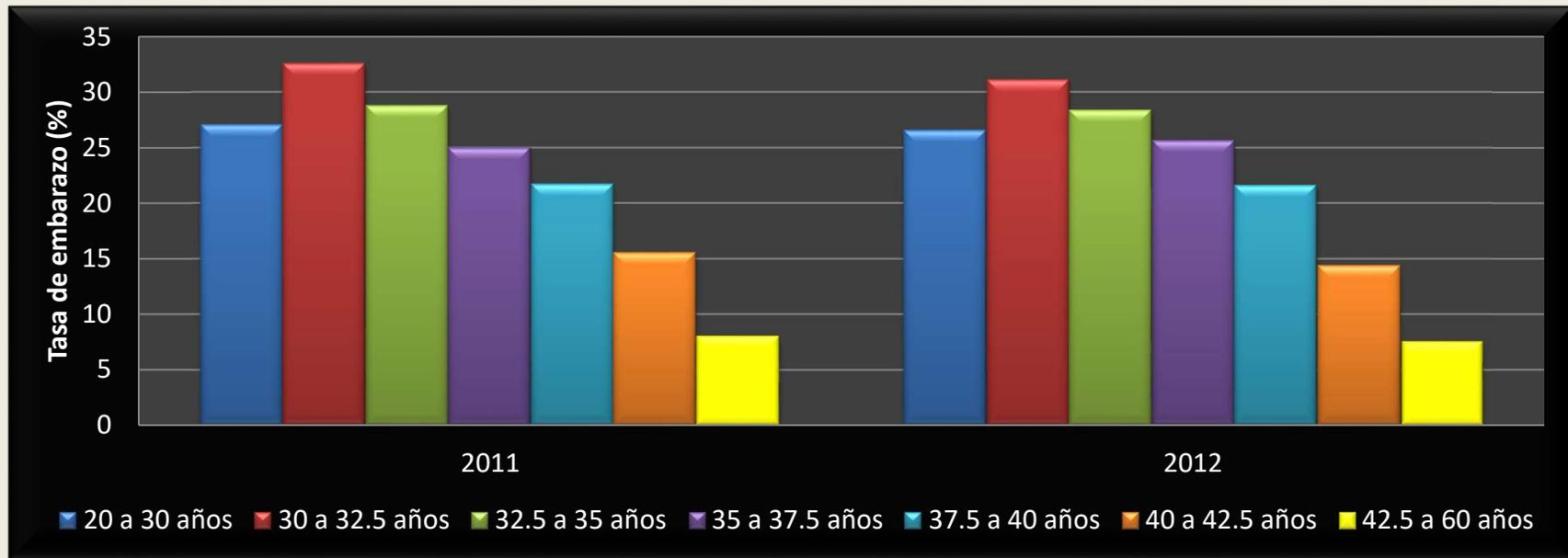
p<0,00001

Tasa de embarazo por año según la edad de la mujer

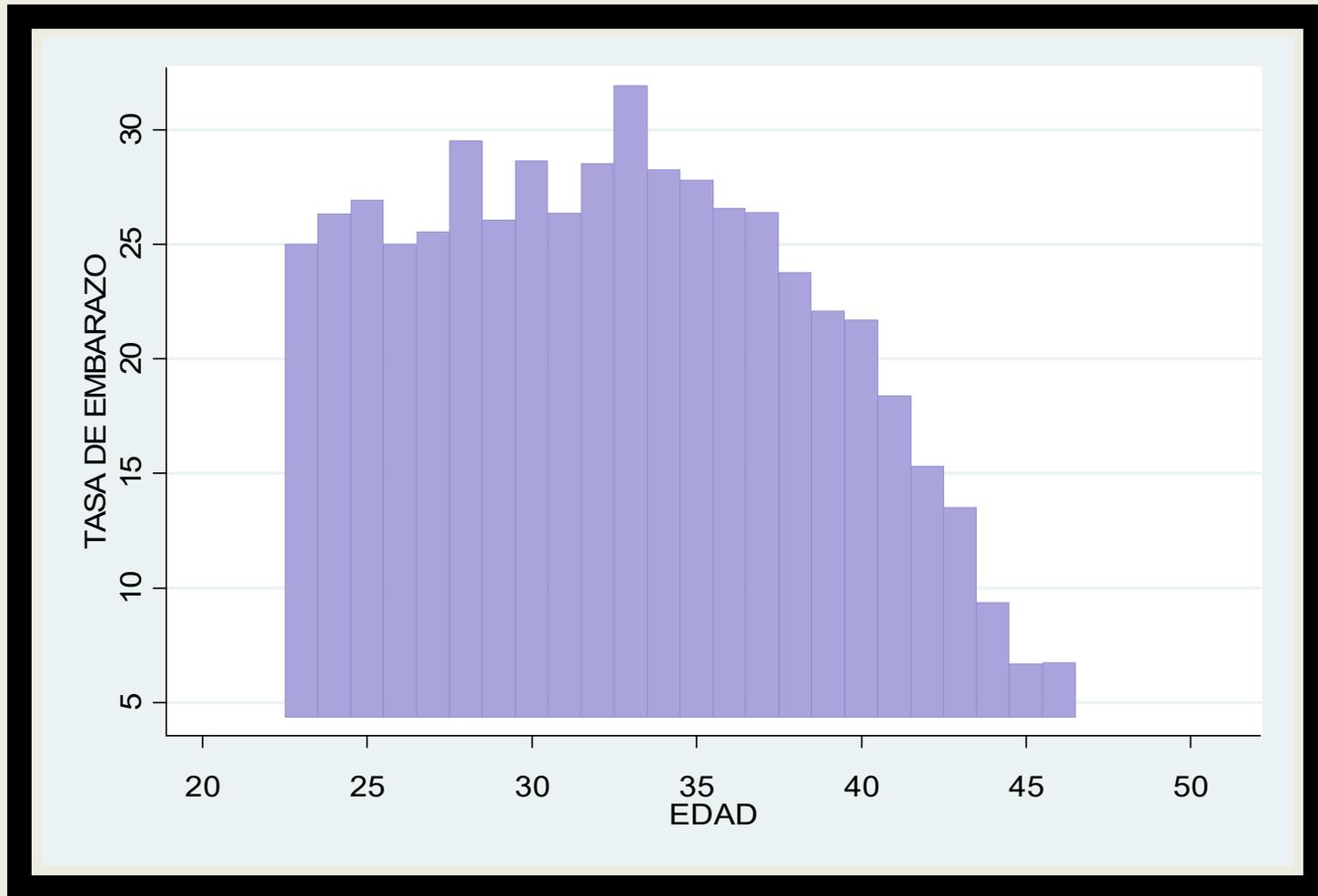


Años	Edad(%)			Total
	Menor a 35 años	35-39	40 o más	
2004	28,1	24,63	7,78	23,47
2005	31,38	26,55	10,69	25,86
2006	35,96	31,93	13,32	30,22
2007	33,43	29,42	13,33	28,03
2008	30,51	24,96	13,27	24,43
2009	34,53	28,61	12,93	26,74
2010	35,72	27,3	15,46	27,47
2011	30,78	23,45	13,11	23,14
2012	28,95	23,64	12,39	22,75
2013	29,44	24,15	11,89	22,54
2014	27,71	22,74	11,96	21,09

Tasa de embarazo según edad de las mujeres (2011, 2012, 2013 y 2014)



Tasa de embarazo según la edad de la mujer

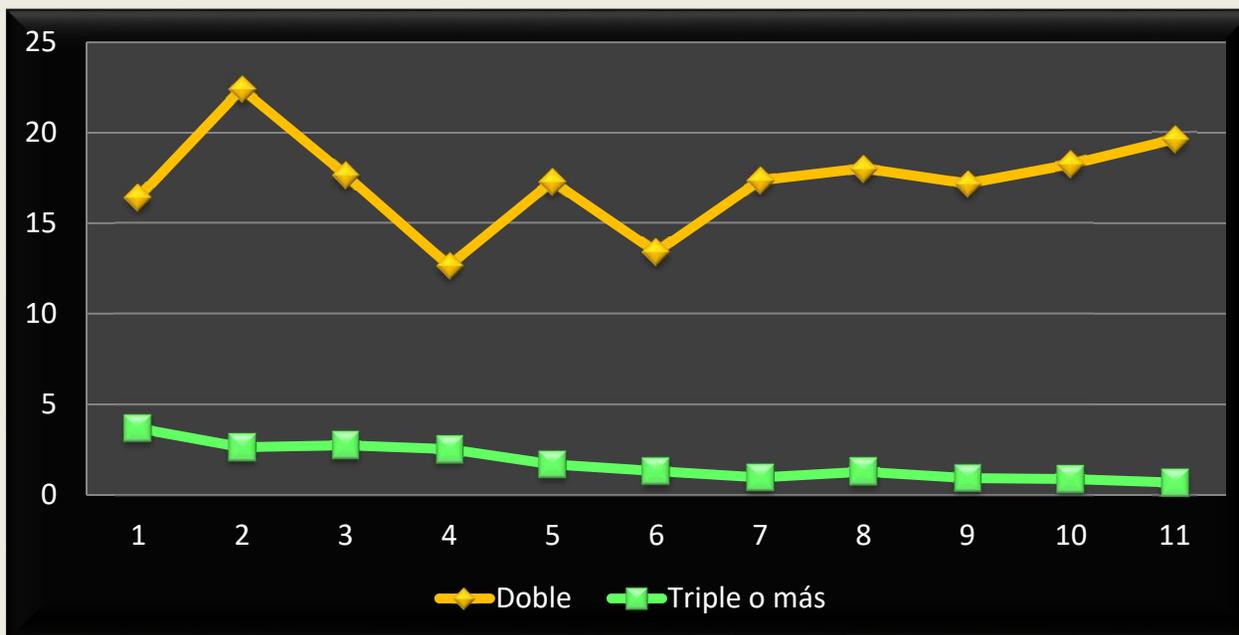


Estímulo con antagonistas versus agonistas

2011, 2012, 2013 Y 2014	TOTAL	EMBARAZOS	TASA EMB.
AGONISTAS	4342	1001	23,06
ANTAGONISTAS	27876	6067	21,76
RRR= 6%	IC 95% (0 a 11)		P = 0,06

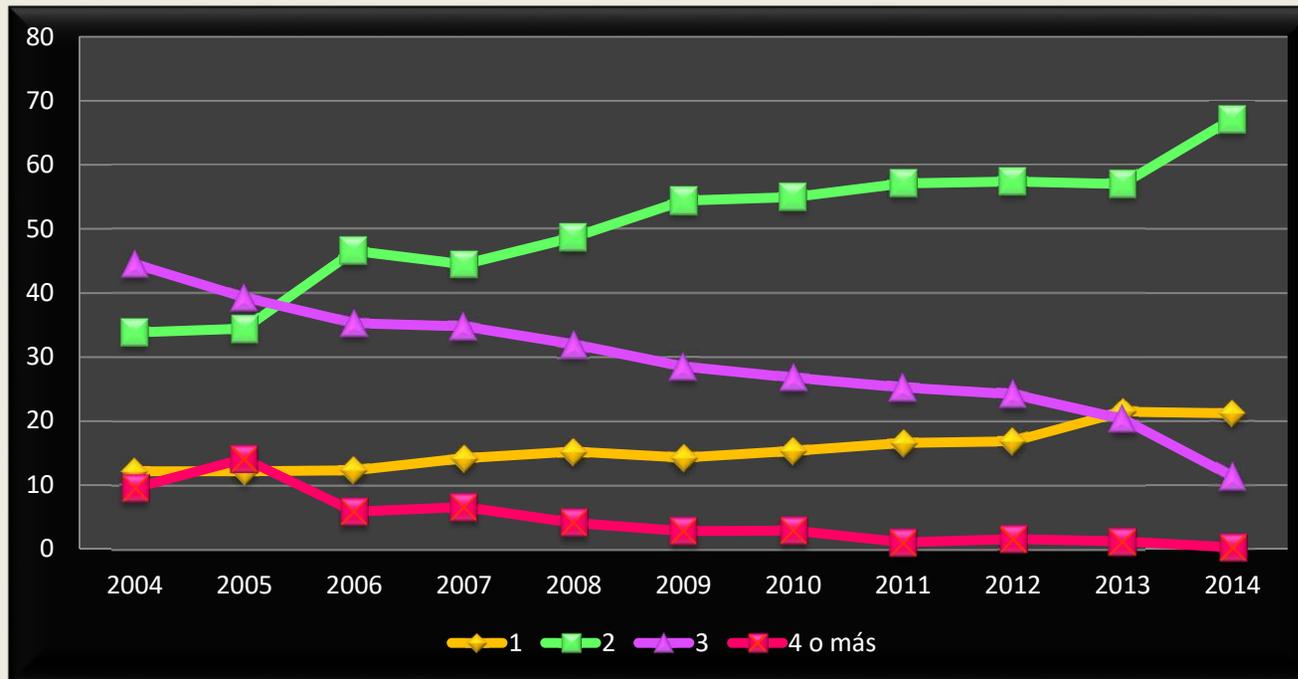
2013 y 2014	TOTAL	EMBARAZOS	TASA EMB.
AGONISTAS	1559	344	22,07
ANTAGONISTA	16361	3473	21,23
RRR= 4%	IC 95% (-6 a 13)		P = 0,4

Tasa de embarazo múltiple según el año, diferenciando los embarazos dobles



Año	Multigestación		Embarazos	Emb. múltiple %	
	Doble	Triple o más		Doble	Triple o más
2004	76	17	463	16,41	3,67
2005	128	15	571	22,42	2,63
2006	116	18	656	17,68	2,74
2007	90	18	711	12,66	2,53
2008	196	19	1132	17,31	1,68
2009	194	19	1448	13,4	1,31
2010	271	15	1560	17,37	0,96
2011	268	19	1486	18,03	1,28
2012	315	17	1832	17,19	0,93
2013	358	17	1961	18,26	0,87
2014	460	16	2342	19,64	0,68

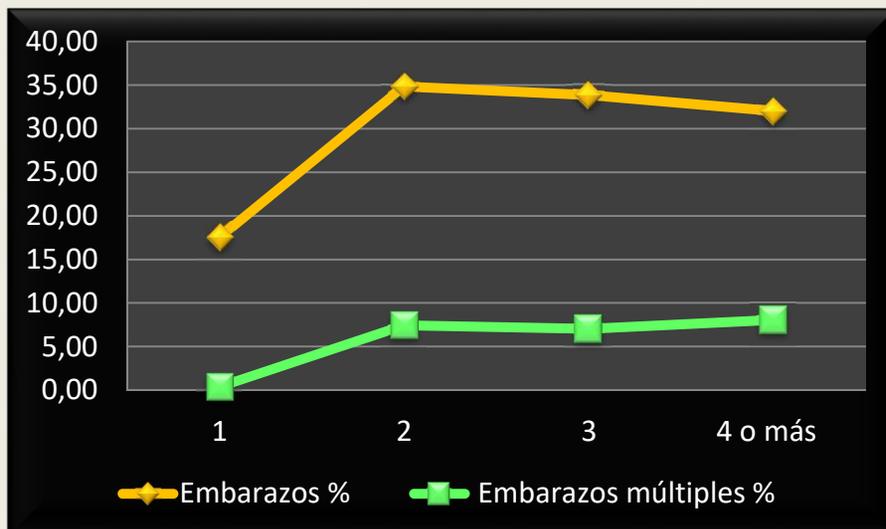
Distribución de la cantidad de embriones por transferencia a través de los años



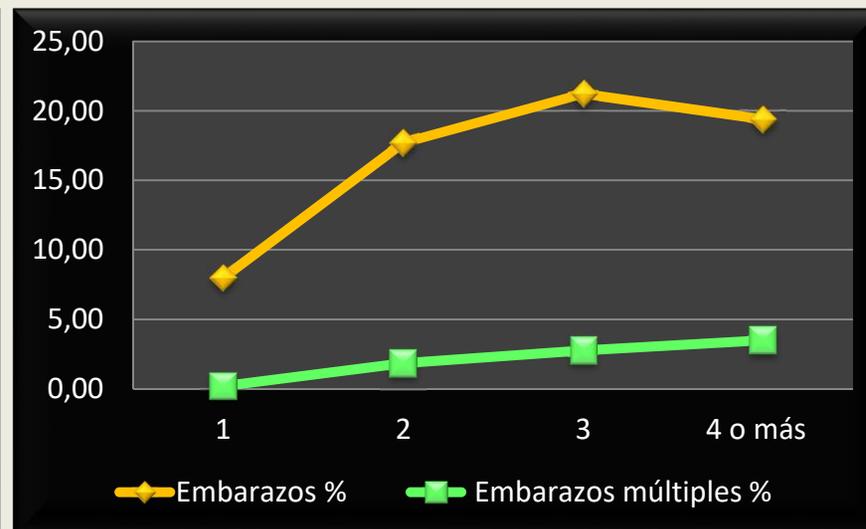
Cantidad de ciclos transferidos según año y Embriones transferidos									
Año	Embriones Transferidos								Total general por año
	1		2		3		4 o más		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
2004	217	12,13	605	33,82	797	44,55	170	9,5	1789
2005	245	12,17	693	34,43	791	39,29	284	14,11	2013
2006	244	12,31	923	46,57	699	35,27	116	5,85	1982
2007	325	14,17	1020	44,48	797	34,76	151	6,59	2293
2008	611	15,23	1954	48,69	1283	31,97	165	4,11	4013
2009	667	14,29	2541	54,42	1330	28,49	131	2,81	4669
2010	764	15,34	2738	54,98	1334	26,79	144	2,89	4980
2011	909	16,56	3135	57,11	1385	25,23	60	1,09	5489
2012	1152	16,82	3931	57,4	1657	24,2	108	1,58	6848
2013	1259	21,48	3342	57,01	1191	20,32	70	1,19	5862
2014	1777	21,21	5631	67,20	949	11,32	23	0,27	8380

Tasa de Embarazo y Tasa de Embarazo Múltiple según la cantidad de pre-embryones transferidos y la edad

< 40 años

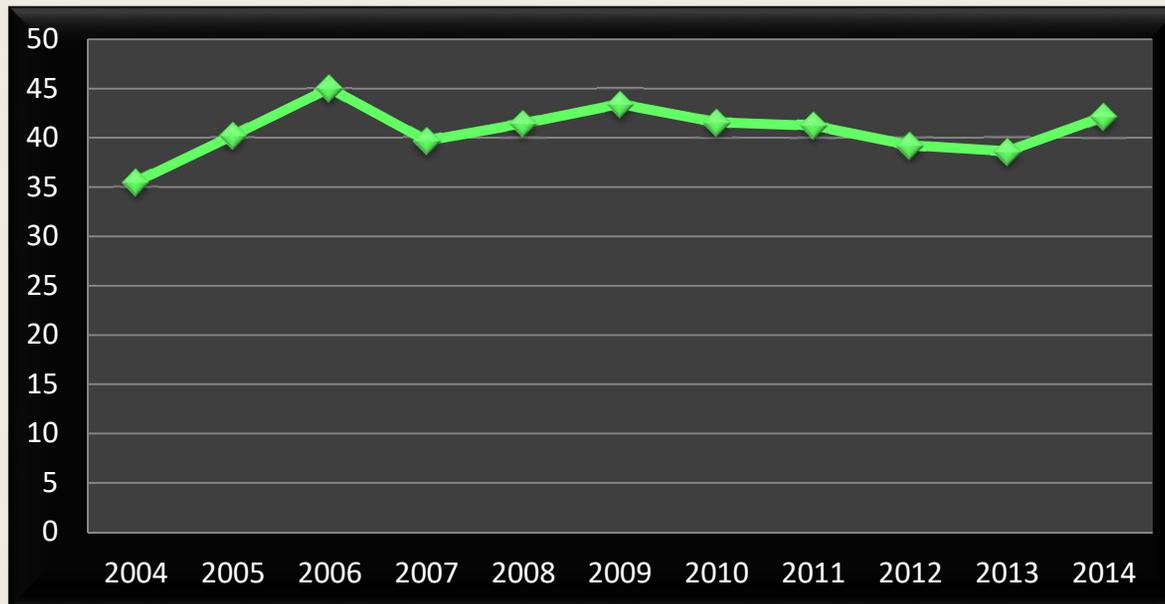


40 años o más



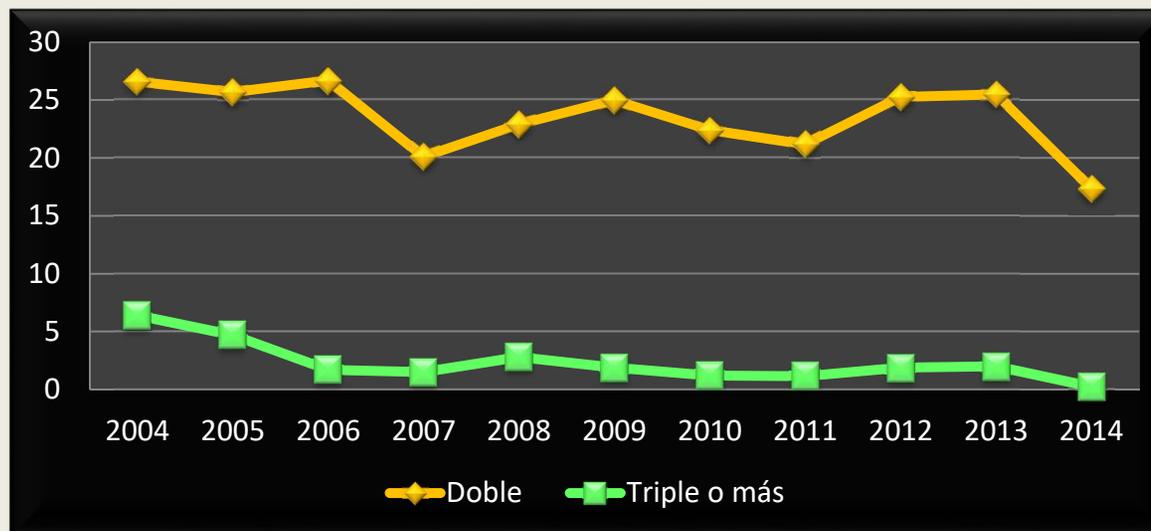
Edad	Pre-Embryones	Ciclos Transferidos	Embarazos %	Embarazos múltiples %
< 40 años	1	5251	17,52	0,38
	2	21761	34,85	7,45
	3	9112	33,84	7,05
	4 o más	1018	32,02	8,05
Total < 40 años		37142	32,08	6,36
40 años o más	1	2791	7,99	0,18
	2	4435	17,70	1,83
	3	2940	21,22	2,76
	4 o más	402	19,41	3,48
Total 40 o más		10568	16,18	1,71

Tasa de embarazo en OVODONACIÓN



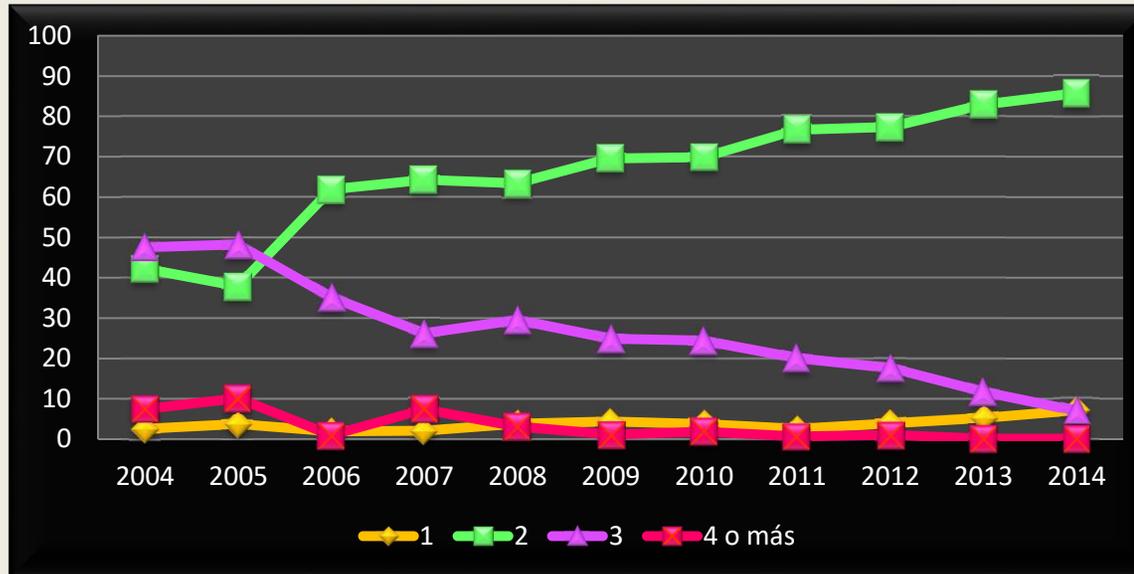
Año	Ciclos Transferidos	Embarazos	Tasa Embarazo (%)
2004	307	109	35,5
2005	425	171	40,24
2006	515	232	45,05
2007	675	268	39,7
2008	1484	615	41,44
2009	2101	912	43,41
2010	1857	772	41,57
2011	1683	694	41,24
2012	1895	744	39,26
2013	1685	651	38,64
2014	1966	829	42,17

Tasa de embarazo doble y triple en Ovodonación



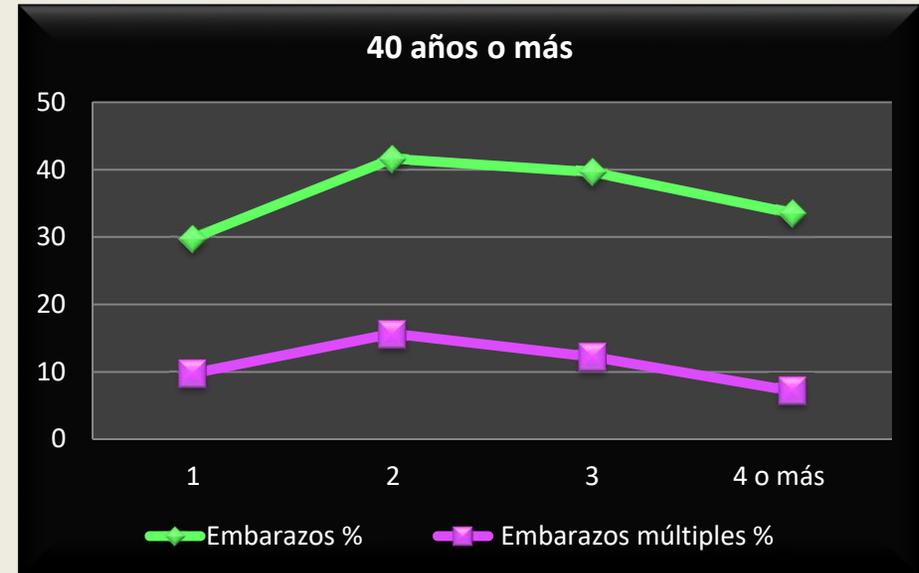
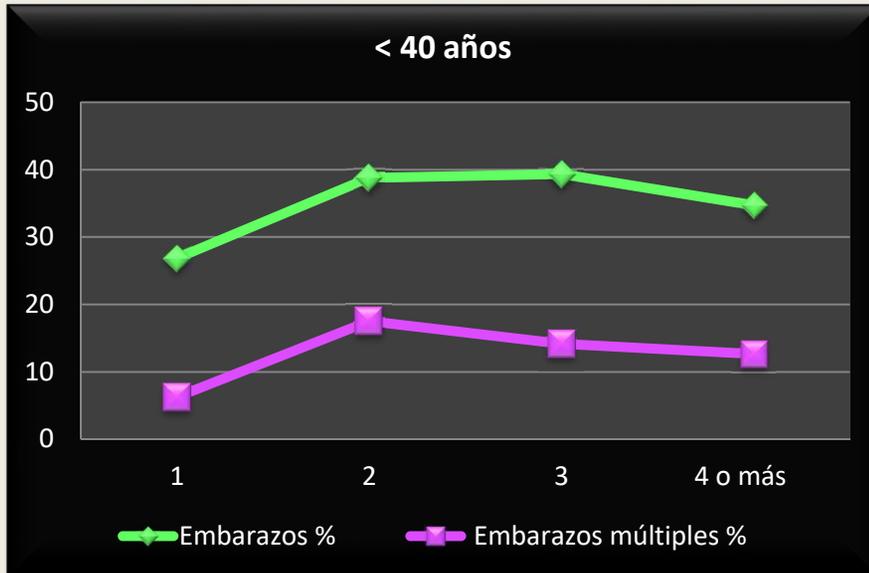
Año	Multigestación		Embarazos	Emb. múltiple %	
	Doble	Triple o más		Doble	Triple o más
2004	29	7	109	26,6	6,4
2005	44	8	171	25,7	4,7
2006	62	4	232	26,7	1,7
2007	54	4	268	20,1	1,5
2008	141	17	615	22,9	2,8
2009	228	17	912	25	1,9
2010	173	9	772	22,4	1,2
2011	147	8	694	21,18	1,15
2012	188	14	744	25,27	1,88
2013	166	13	651	25,50	2,00
2014	144	2	829	17,37	0,24

Ovodonación: Distribución de la cantidad de embriones por transferencia a través de los años



Cantidad de ciclos transferidos según año y Embriones transferidos										
Año	Embriones Transferidos								Total general por año	
	1		2		3		4 o más			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
2004	8	2,61	130	42,3	146	47,56	23	7,49	307	
2005	16	3,76	161	37,9	205	48,24	43	10,12	425	
2006	10	1,94	319	61,9	181	35,15	5	0,97	515	
2007	14	2,07	434	64,3	177	26,22	50	7,41	675	
2008	57	3,84	941	63,4	439	29,58	47	3,17	1484	
2009	92	4,38	1462	69,6	523	24,89	24	1,14	2101	
2010	70	3,77	1298	69,9	454	24,44	35	1,88	1857	
2011	43	2,56	1289	76,68	338	20,11	11	0,65	1681	
2012	72	3,9	1429	77,37	326	17,65	20	1,08	1847	
2013	88	5,23	1394	82,93	197	11,72	2	0,12	1681	
2014	140	7,15	1679	85,75	137	7,00	2	0,10	1958	

Ovodonación: Tasa de Embarazo y Tasa de Embarazo Múltiple según la cantidad de pre-embryones transferidos y la edad



Edad	Pre-Embryones Transferidos	Ciclos	Embarazos %	Embarazos múltiples %
< 40 años	1	160	26,88	6,25
	2	3268	38,80	17,53
	3	1001	39,36	14,19
	4 o más	95	34,74	12,63
Total < 40 años		4524	38,42	16,29
40 años o más	1	429	29,83	9,79
	2	6638	41,61	15,67
	3	2056	39,64	12,21
	4 o más	167	33,53	7,19
Total 40 o más		9290	40,48	14,48

Tasa de embarazo para FIV e ICSI según la edad de la mujer



FIV ●

ICSI ●

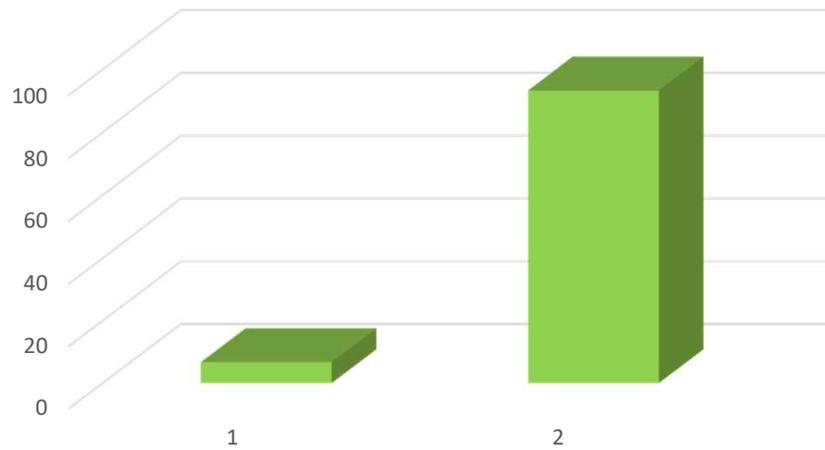
1- < 35

2- 35 - < 40

3- 40 o más

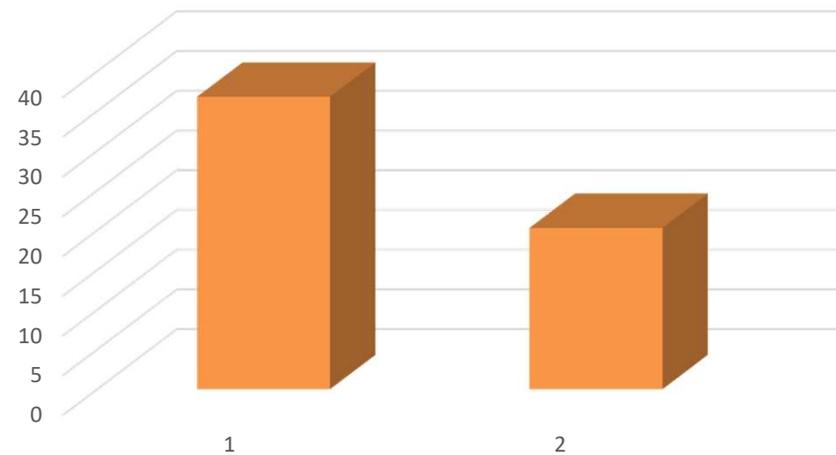
Cultivo a Blastocisto

Frecuencia de Blastocisto



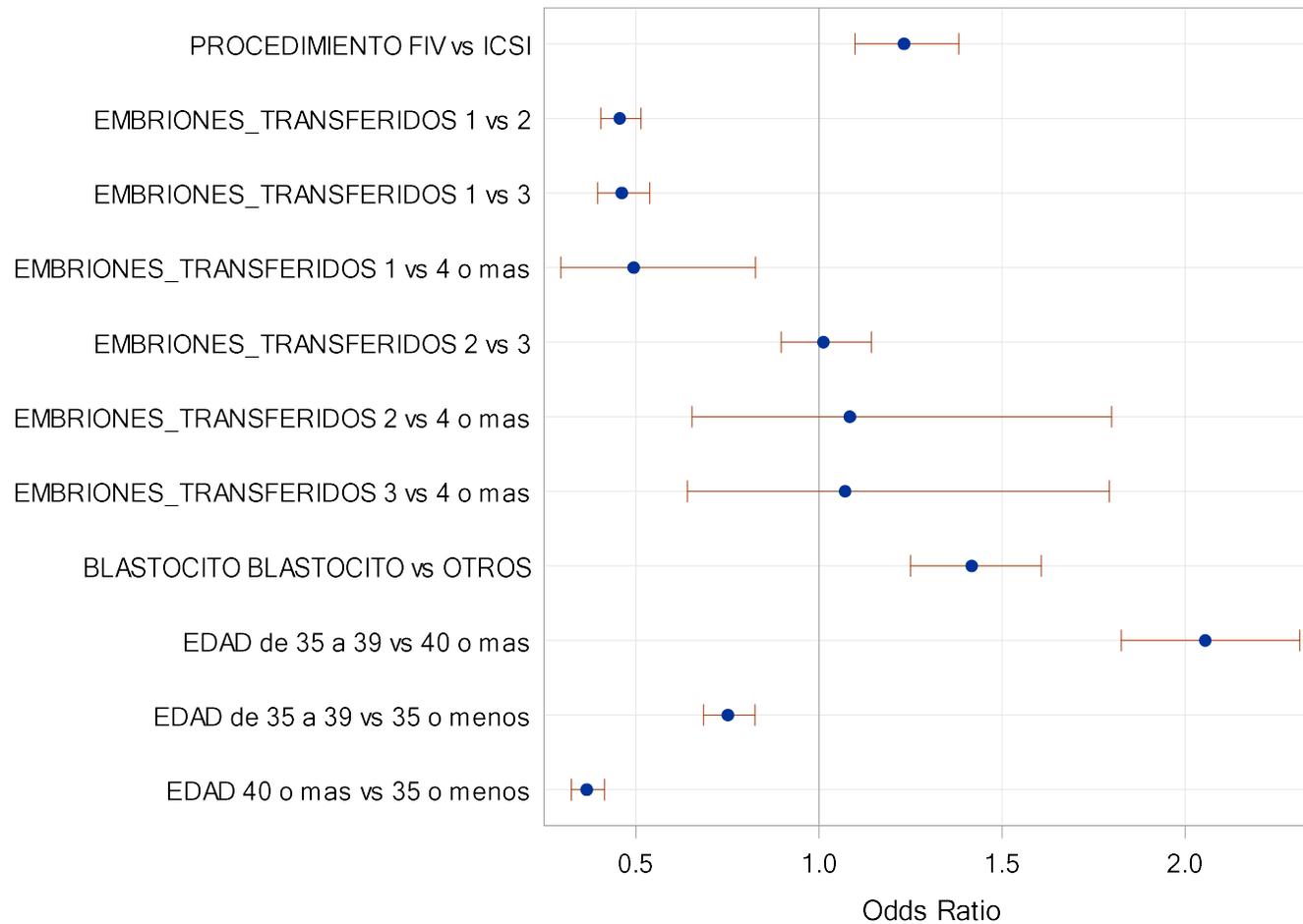
- 1- Blastocisto**
- 2- No Blastocisto**

Tasa de embarazo en Blastocisto



Análisis multivariado

Ratios de probabilidad con 95% límites de confianza de Wald



Registro Argentino de Fertilidad Asistida

La información nos permite:

- **Observar** los cambios y las tendencias a través del tiempo
- **Evaluar** el efecto de dichos cambios en los resultados
- **Tomar las medidas** necesarias para mejorar los resultados

Registro Argentino de Fertilidad Asistida

¡Diez años de camino recorrido, mejorando la cantidad y calidad de la información!

¡¡Muchas gracias a todos los centros y a SAMER que hacen posible este Registro Nacional!!!

