

ANEXOS

EVALUACIÓN DE SEMEN ANTES DE LA CRIOCONSERVACIÓN

Fecha de colecta: 28 de octubre 2013

Hora de colecta: 7:30 am

Método de colecta: post- mortem directamente del epidídimo

Especie animal: cuy (Cavia Porcellus)

Muestras	Concentración por ml.	Color	Ph	Espermatozoides Vivos	Espermatozoides Muertos	Espermatozoides Móviles
1	26,200.000	Blanco cremoso	7	95	5	83
2	25,000.000	Blanco cremoso	7	99	1	72
3	23,800.000	Blanco cremoso	7	94	6	64
4	26,500.000	Blanco cremoso	7	92	8	73
5	25,600.000	Blanco cremoso	7	94	6	76
6	25,900.000	Blanco cremoso	7	92	8	78
7	26,200.000	Blanco cremoso	7	85	15	60
8	28,000.000	Blanco cremoso	7	87	13	72
9	25,100.000	Blanco cremoso	7	98	2	74
10	26,300.000	Blanco cremoso	7	91	9	81

EVALUACIÓN DE SEMEN POST-DESCONGELADO

Fecha de descongelación: jueves 7 noviembre 2012

Hora de colecta: 07:00 pm

Especie animal: cuy (Cavia Porcellus)

Pajuela	Espermatozoides Vivos	Espermatozoides Muertos	Espermatozoides Móviles
1	72	28	68
2	73	27	63
3	78	22	65
4	69	31	54
5	76	24	66
6	72	28	65
7	71	29	67
8	73	27	69
9	59	41	45
10	59	11	46

ESPERMIOGRAMA DE SEMEN FRESCO

Muestras	Anormalidades primarias		Anormalidades secundarias			Total Espermatozoides con anormalidades
	Cola enrollada	2 o más colas	Colas dobradas	Cabezas perdidas	Gota citoplasmática	
1	6	12			20	38
2	3	10			10	23
3	2	15			14	31
4	5	18			12	35
5	1	13		2	12	28
6	5	14			13	32
7	3	15			6	24
8	8	12			10	30
9	3	16			5	24
10	12	20			4	36

ESPERMIOGRAMA DEL SEMEN POST-DESCONGELADO

Muestras	Anormalidades primarias		Anormalidades secundarias			Total Espermatozoides con anormalidades
	Cola enrollada	2 o más colas	Colas dobladas	Daños en la cabeza	Gota citoplasmática	
1	5	15	13	5	5	43
2	8	11	14	2	7	42
3	6	12	10	4	8	40
4	5	15	5	2	12	39
5	4	18	2	3	9	36
6	8	13	7	6	4	38
7	4	16	4	3	11	38
8	12	9	5	8	2	36
9	8	12	3	5	4	32
10	9	1	8	11	15	44

TOTAL PROCESAMIENTO DE SEMEN.

<i>MUESTRAS</i>	Numero de pajuelas producidas	Concentración por muestra	Concentración por pajueta 0.25
1	4	26,200.000	6,550.000
2	4	25,000.000	6,250.000
3	4	23,800.000	5,950.000
4	4	26,500.000	6,625.000
5	4	25,600.000	6,400.000
6	4	25,900.000	6,475.000
7	4	26,200.000	6,550.000
8	4	28,000.000	7,000.000
9	4	25,100.000	6,275.000
10	4	26,300.000	6,575.000
TOTAL	40	258,600.000	64,650.000

Foto 1.



Recipiente para testículos.

Foto 2.



Unidades de estudio.

Foto 3.



Colocación de la dilución y caja Petri en la plancha térmica.

Foto 4.



Disección de la cola del epidídimo.

Foto 5.



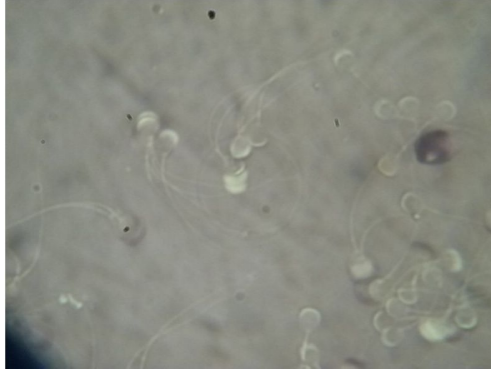
Disección de la cola del epidídimo.

Foto 6.



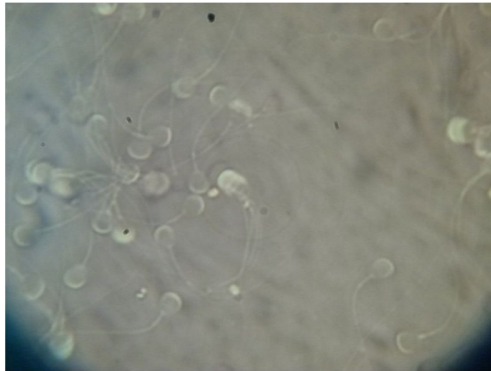
Mantenimiento del semen a temperatura de 32 °C.

Foto 7.



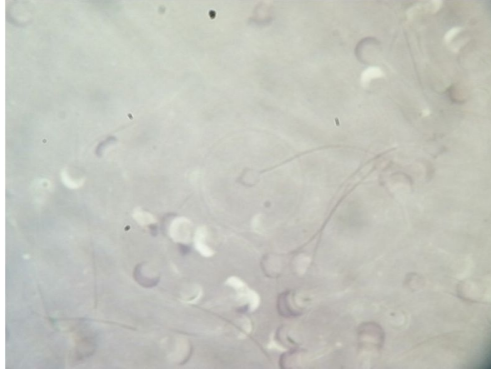
Evaluación de movilidad individual

Foto 8.



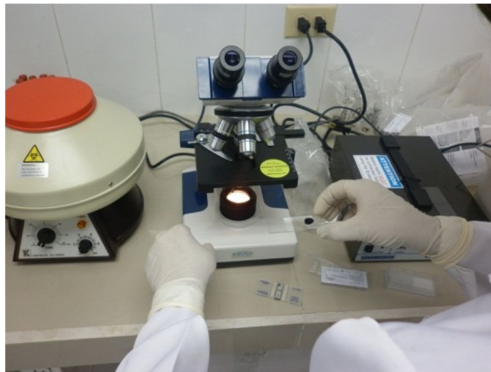
Mortalidad: placa teñida con eosina, los vivos no se colorean.

Foto 9.



Placa con espermatozoides muertos.

Foto 10.



Evaluación Morfología.

Foto 11.



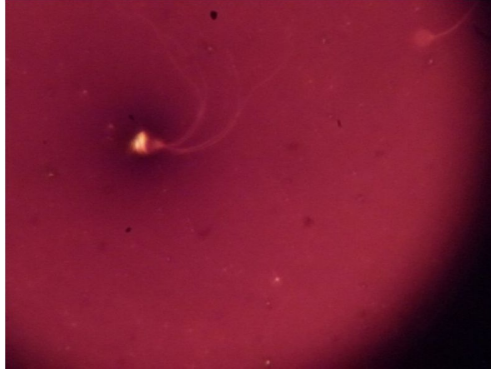
Anatomía del espermatozoide del cuy.

Foto 12.



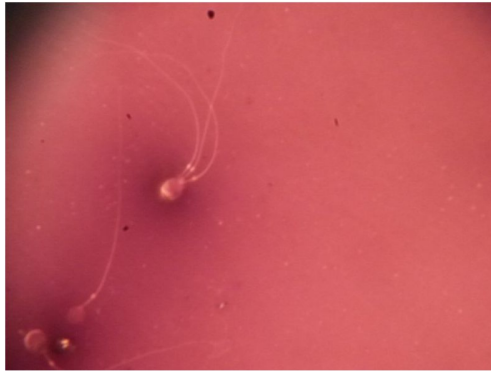
Espermatozoide con 2 colas.

Foto 13.



Espermatozoide con 4 colas.

Foto14.



Espermatozoide con 3 cola y gota citoplasmática.

Foto 15.



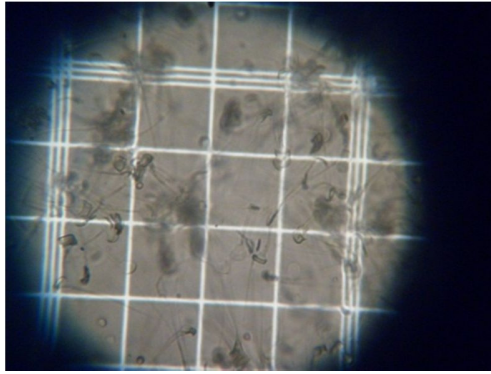
Evaluación de conteo espermático.

Foto 16.



Conteo en cámara de Newbauer.

Foto 17.



Celdillas de la cámara de Newbauer y espermatozoides.

Foto 18.



Llenado de pajillas por absorción.

Foto 19.



El exceso de semen se extrae por micro pipeta.

Foto 20.



Sellado con tapón de embriones.

Foto 21.



Colocación de la burbuja en la mitad de la pajuela.

Foto 22.



Mantener las pajuelas a 32 grados centígrados.

Foto 23.



Refrigeración de las pajuelas a -4 grados $^{\circ}$.

Foto 24.



Preparación de los vapores de nitrógeno líquido.

Foto 25.



Descendimiento de temperatura de las pajuelas a $-120\text{ }^{\circ}\text{C}$ con vapores de nitrógeno líquido.

Foto 26.



Monitoreo de la temperatura cada 8 minutos.

Foto 27.



Colocación de las canastillas y pinzas en el nitrógeno líquido junto con las pajuelas para alcanzar la temperatura de $-190\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Foto 28.



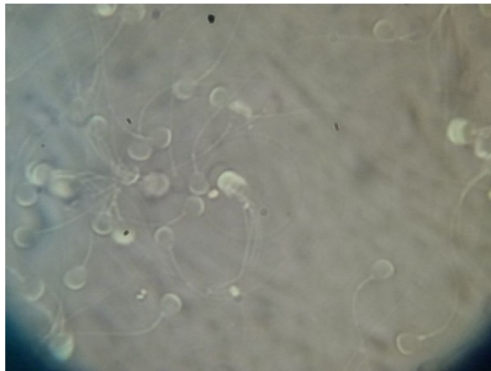
Traslado de las pajuelas a termo de nitrógeno líquido.

Foto 29.



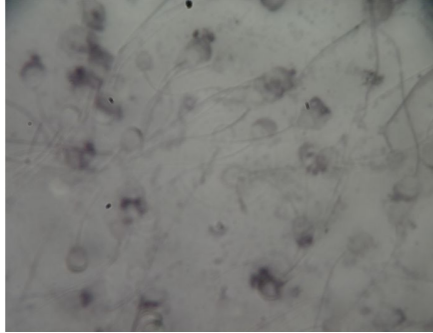
Descongelado de la pajuela y colocar unas gotas de semen en el porta objetos.

Foto 30.



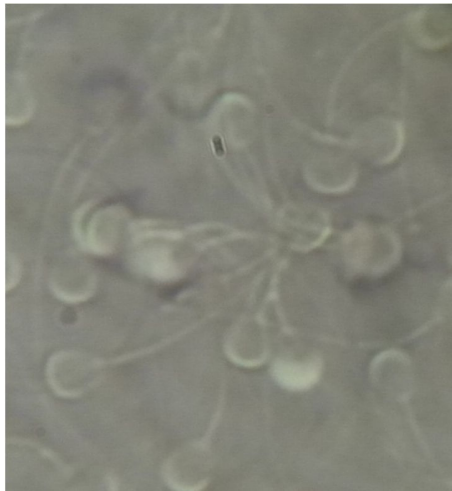
Evaluación de movilidad.

Foto 31.



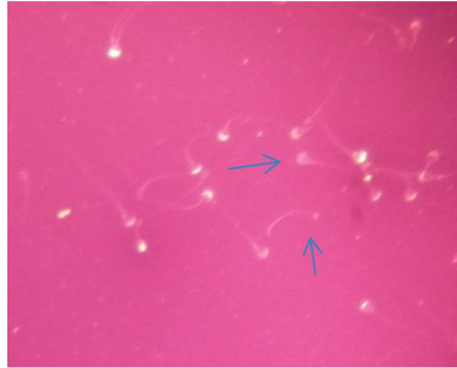
Evaluación de mortalidad: espermatozoides teñidos con eosina.

Foto 32.



Evaluación morfología: colas dobladas

Foto 33.



Alteraciones en el acrosoma y pérdida de cabeza.