

*El libro de la chinchilla*  
*del*



*Centro Veterinario CARLINDA*



**Indice**

Prólogo.....	3
Capítulo 1: Origen de las chinchillas e historia como animal de compañía.....	4
Capítulo 2: Descripción anatómica, clasificación zoológica y especies de chinchillas .....	6
Capítulo 3: Datos biológicos.....	11
Capítulo 4: Conceptos generales de genética y variedades de color.....	13
Capítulo 5: El comportamiento de las chinchillas domésticas.....	20
Capítulo 6: El manejo de las chinchillas domésticas.....	22
Capítulo 7: El alojamiento de las chinchillas domésticas .....	25
Capítulo 8: La alimentación de las chinchillas domésticas.....	29
Capítulo 9: La cría de las chinchillas domésticas.....	34
Capítulo 10: Enfermedades más frecuentes y cuidados especiales .....	38
Capítulo 11: Legislación.....	45
Capítulo 12: Bibliografía y enlaces de interés .....	47
Anexo: La comunidad de chinchillas responde a las preguntas más frecuentes de quien está pensando o acaba de comprar una chinchilla doméstica .....	49

## Prólogo

Las chinchillas son roedores originarios de América del Sur y son mundialmente famosas por la calidad de sus pieles. En el pasado fueron cazadas con el fin de obtener sus pieles hasta el extremo de que se consiguió prácticamente su extinción. Paradójicamente, fue la propia industria peletera la que consiguió recuperar unos pocos ejemplares de los que quedaban libres en la naturaleza y establecer un exitoso programa de cría en cautividad. Ello nos permite poder disfrutar de la compañía de estos adorables diablillos como animales de compañía. Porque éste es el sentido de este libro. Que nadie busque aquí razones para el sostenimiento de la industria peletera de la chinchilla o indicaciones para el manejo de esta industria. En cambio, acérquense todos aquellos que quieran disfrutar CON, no de, las chinchillas.



Quien se acerca por vez primera a uno de estos animales se sorprende por la suavidad de su pelo, pero quien le dedica algunos minutos se asombra por su comportamiento. Queremos que encuentres aquí respuestas a las inquietudes que surgen al decidir adoptar a uno de estos animales como compañero para un tramo de la vida. Será un compañero fiel y agradecido, pero exigirá de nosotros un trato correcto y cariñoso.

Este libro no puede explicarse sin el aliento de quienes forman La Comunidad de Chinchillas, un foro de Internet donde surgió la idea de recopilar en una publicación amena y accesible los datos más interesantes y las preguntas más frecuentes que se hacen los nuevos, y no tan nuevos, propietarios de una chinchilla. En el Centro Veterinario CARLINDA recogimos esta iniciativa y el resultado es este pequeño compendio de los conocimientos que sobre las chinchillas domésticas demandan más habitualmente sus propietarios. El último apartado de este libro, el anexo, es obra de los miembros de La Comunidad de Chinchillas, quienes con su dilatada experiencia saben cuáles son realmente las inquietudes más frecuentes que se les plantean. Se puede acceder a este foro en:

<http://groups.msn.com/Lacomunidaddechinchillas>

Si quieres contactar con los autores, escribe a [carlinda@teleline.es](mailto:carlinda@teleline.es)



© Este trabajo es de libre distribución siempre que se mantenga su integridad.

## Capítulo 1: Origen de las chinchillas e historia como animal de compañía

Como ya se ha indicado en el prólogo, las chinchillas son animales originarios de América de Sur. En concreto, su hábitat natural es la cordillera andina sudamericana. Al contrario de lo que se cree no son animales que vivan exclusivamente en las cumbres. De hecho, en la antigüedad ocupaban un territorio que iba desde los 800 a los 6.100 metros de altitud. En la actualidad apenas quedan chinchillas en libertad y la zona chilena donde se encuentran los últimos ejemplares salvajes de *Chinchilla lanigera* se caracteriza por escasez de lluvia y temperaturas medias que fluctúan entre los 10 y los 20°C, aunque la temperatura máxima se sitúa en torno a los 40°C y la mínima es inferior a los 0°C en las noches de invierno.



Imagen tomada a principios del siglo XX de una *Chinchilla lanigera* salvaje

En el año 2001 se encontraron ejemplares salvajes de *Chinchilla brevicaudata* en el norte de Chile. Esta especie se creía extinta desde 1920 y ocupaba zonas más frías que la chinchilla de cola larga en Perú, Chile, Argentina y Bolivia.

Existen diversas teorías respecto al origen del vocablo CHINCHILLA, la mayoría de las cuales tiene sus raíces en la época precolombina. Los Quechuas utilizaban la palabra "Chin", que significa silencioso, "sinchi" que quiere decir fuerte y "lla" que es un diminutivo. La unión de estos vocablos se traduciría como "silencioso, fuerte y pequeño". En mapuche, "chilla", significa "Zorro pequeño". Los indios Chibchas proveyeron a los españoles de pieles y lanas, por lo que no se puede descartar que el vocablo tenga este origen.

Entre las primeras noticias sobre este animal, se cuenta la historia de un capitán español que había fracasado en su intento de recaudar impuestos entre los indios del Perú y decidió congraciarse con la Reina Juana la Loca reuniendo las pieles necesarias para un abrigo de chinchillas.

El Fondo de Cultura Económica editó en México en 1962 una obra que fue escrita

en 1590 por el jesuita José de Acosta: el título es "Historia Natural y Moral de las Indias" y en ese trabajo habla, entre otras cosas, de las chinchillas, a las que describe como animales pequeños como ardillas.

En 1820 llegan al Zoológico de Londres las primeras *Chinchilla lanigera* y en 1865 son llevadas al Zoológico de Hamburgo, Alemania, chinchillas de la misma especie.

En 1874, Sir John Murray establece en Vallemar (Chile) el primer criadero de *Chinchilla brevicaudata*, que fue exterminado por animales carnívoros que entraron en las instalaciones.

A principios del siglo XX era tan notoria la cacería indiscriminada de estos animales que los gobiernos de Argentina, Chile, Bolivia y Perú suscribieron un acuerdo en 1910 con el objeto de prohibir la caza y la consiguiente venta de pieles. Se cita como dato que muestra hasta que punto eran numerosas las chinchillas no hace demasiado tiempo y hasta que punto era eficaz la caza de estos animales, que en el año 1899 únicamente de Chile se exportaron 435.000 pieles de chinchilla.

En 1918, Mathias Chapman, un ingeniero que trabajaba en Potrerillos, Chile, para la empresa Anaconda Mining Copper Co. obtiene del gobierno de Chile un permiso para criar chinchillas. Pero en 1920 finaliza su contrato, por lo que solicita un nuevo permiso, esta vez para llevarse 12 chinchillas hasta California, EEUU, donde arribó con éxito el 2 de febrero de 1923.



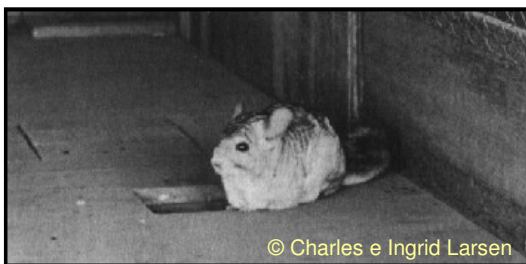
Mathias Chapman y su esposa posan junto a la jaula donde trasladaron a sus chinchillas

Sin embargo, encontrarlas resultó más difícil de lo que pensó en un principio. De hecho, 23 tramperos tuvieron que hacer diversas expediciones y recorrer enormes distancias durante un periodo de 3 años, de 1919 a 1922, durante el que Chapman sólo pudo adquirir 11 chinchillas que él estimó que

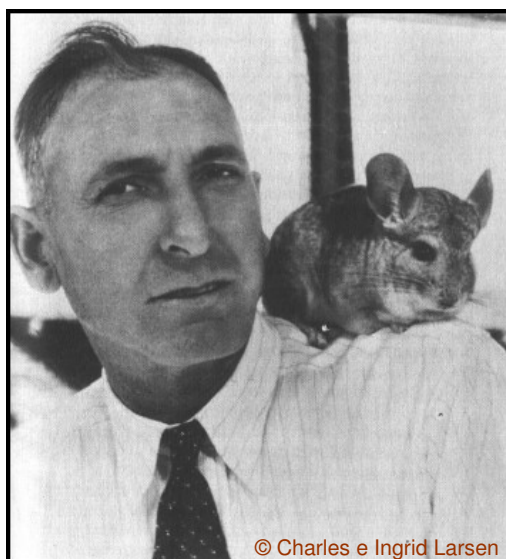
eran merecedoras de ser reproducidas. De las 11 sólo 3 eran hembras. Para hacernos una idea de las áreas de búsqueda, la imagen siguiente muestra el valle del río Juncal, donde Chapman y sus tramperos buscaron chinchillas.



Chapman realmente introdujo 12 chinchillas en los Estados Unidos, ya que durante el viaje una de las 11 chinchillas cazadas murió, pero nacieron 2 crías. Casi todo el patrimonio genético de las chinchillas mantenidas en cautividad en la actualidad procede de estas 12 chinchillas.



Algunas de las once primeras chinchillas de Chapman le sobrevivieron. Uno de estos animales (el octavo que capturaron y que fue tatuado por esta razón con el número 8) vivió durante 22 años. Su edad exacta fue imposible de determinar ya que había nacido en libertad. Le apodaron Old Hoff (el viejo Hoff), como el herrero alemán que construyó las jaulas en las que fueron transportadas a los Estados Unidos.



Gracias a los esfuerzos de Chapman, que sentó las bases de la moderna cría en cautividad de las chinchillas, es muy fácil conseguir en la actualidad una chinchilla como animal de compañía. Desgraciadamente no tenemos tan agradables noticias por lo que respecta a las chinchillas salvajes. La *Chinchilla brevicaudata* se ha considerado extinta en la naturaleza durante más de 80 años, hasta que en 2001 se encontró una pequeña colonia en el norte de Chile. Según el gobierno chileno, los ejemplares mantenidos en cautiverio en noviembre de 2000, antes del redescubrimiento citado, eran 11 machos, 15 hembras y 3 ejemplares no sexados. La *Chinchilla lanigera* ha sido ligeramente más afortunada, ya que desde el 30 de noviembre de 1983 parte de las últimas chinchillas que viven en estado salvaje están protegidas en la Reserva Nacional "Las Chinchillas", un espacio de 4.229 hectáreas situadas junto a la localidad de Aucó, a 15 Km. al nordeste de Illapel, la capital de la IV Región administrativa chilena en la provincia de Choapa, y a unos 200 Km. del Parque Nacional y Reserva de la Biosfera "Fray Jorge".



Reserva Nacional *Las Chinchillas*, Chile

La reserva está situada en terreno montañoso a una altitud que va desde los 375 a los 1.427 metros sobre el nivel del mar. La temperatura media anual es de 15,5°C y las precipitaciones recogidas de 215 mm a 375 metros sobre el nivel del mar. Un investigador estimó en 1995 que la población total de chinchillas salvajes era inferior a los 4.000 ejemplares. El gobierno chileno cuantificó en noviembre de 2000 los ejemplares mantenidos en cautiverio en 137 machos, 161 hembras y 37 ejemplares no sexados. En la actualidad, abril de 2006, los organismos oficiales chilenos estiman que la población de *Chinchilla lanigera* mantenida únicamente en la Reserva Nacional "Las Chinchillas" ronda los 8.000 ejemplares, lo que supone una excelente noticia y una esperanza para la conservación de esta especie tan gravemente amenazada.

## Capítulo 2: Descripción anatómica, clasificación zoológica y especies de chinchillas

Las chinchillas pertenecen al reino *Animalia*, filo *Chordata*, subfilo *Vertebrata*, clase *Mammalia*, orden *Rodentia*, suborden *Hystricognathi* y familia *Chinchillidae*. Esta familia está compuesta por tres géneros que suman un total de seis especies. El género *Chinchilla* contiene dos especies, que son *Chinchilla lanigera* y *Chinchilla brevicaudata*. Parece claro que sólo existen estas dos especies del género *Chinchilla*. Sin embargo, en Internet se cita la existencia de una tercera especie llamada *Chinchilla costina*. En ningún sitio consultado que ofrezca el mínimo rigor científico hemos podido constatar la existencia de tal especie. El error, creemos que se ha debido al nombre común con que se conoce a *C. lanigera* en algunos lugares, pues recibe el nombre de chinchilla costina o chinchilla costina de Chile. También se la conoce como chinchilla de cola larga o chinchilla chilena.

*Chinchilla lanigera* tiene una longitud de cabeza y cuerpo de 26 a 27 cm., y una cola de 14 a 15 cm.

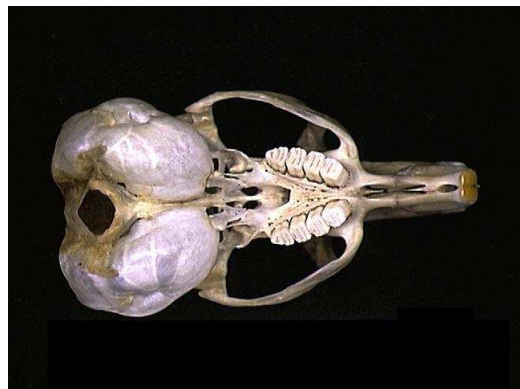


© Eugenio Ruiz Espinoza

Imagen actual de una *Chinchilla lanigera* salvaje

Esta especie presenta dimorfismo sexual, de modo que la hembra es más grande, pesando entre 650 y 800 gramos, mientras que los machos rara vez presentan un peso de más de 500 gramos. El pelaje es muy denso y suave. Los pelos suelen terminar en una punta negra y cada folículo alberga a unos 60 pelos. La parte dorsal normalmente es azulada, perlada o gris marronácea, mientras que la zona abdominal es blanquecina. La cola está bastante poblada con pelos ásperos en su cara dorsal. La cabeza es ancha y las orejas son grandes y redondeadas. Presentan grandes vibrisas, que alcanzan los 110 mm en ambos lados del labio superior. La longitud craneal es menor de 65 mm el ancho interorbital es menor de 15 mm y las bullas timpánicas

aparecen como infladas, siendo muy evidentes (anchura mayor de 10 mm) en la parte superior del cráneo y casi uniéndose por debajo en la línea media.



Cráneo de chinchilla desde distintos ángulos

Tienen grandes ojos de color marrón oscuro con pupila vertical, abazones vestigiales en los carrillos e incisivos con el esmalte de color naranja.

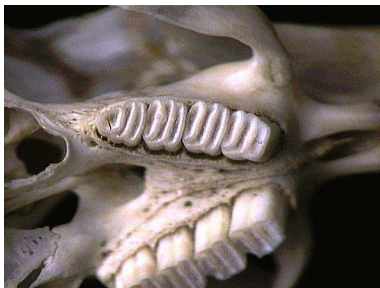


Ojo de chinchilla en el que se aprecia la pupila vertical



Incisivos de chinchilla

El cigomático es simple y está engrosado anteriormente. El paladar está constreñido anteriormente y la abertura bucal es larga y angosta. Tienen 20 dientes, siendo su fórmula dental: 1/1, 0/0, 1/1, 3/3. Los incisivos son relativamente estrechos. Poseen molares simples de crecimiento continuo y las superficies oclusales se encuentran formadas por uno o dos sinclinales de láminas de esmalte con cemento intercalado.



Superficie de los molares de una chinchilla

Las manos tienen cinco dedos y los pies cuatro. Todos los dedos tienen uñas pequeñas pero firmes. Las manos son pequeñas y exhiben unos dedos cortos pero muy flexibles que permiten asir alimentos para llevarlos hacia la boca. Las patas delanteras son de tamaño relativamente pequeño. En esta especie persiste una clavícula bien desarrollada.



Mano de chinchilla

Las patas traseras son muy largas y musculosas, de modo que proporcionan una gran fuerza para impulsarse. Además, los pies están almohadillados para evitar resbalones y están adaptados para moverse con facilidad sobre las rocas. Son capaces tanto de correr a gran velocidad como de trepar o de saltar. El peroné es reducido pero no está fusionado con la tibia. Los dedos de las patas traseras son largos y musculosos.



Pie de chinchilla

Las hembras poseen un par de mamas inguinales y dos pares torácicolaterales.



- 1.- Primera mama torácica
- 2.- Segunda mama torácica
- 3.- Mama inguinal

Como signos más distintivos de esta especie merecen destacarse: La piel aísla de la extrema sequedad y frío de su hábitat natural, de modo que posee el aislamiento térmico más alto documentado. La larga cola, que es la tercera parte de la longitud total del cuerpo, actúa como contrapeso en las huidas a gran velocidad. Las largas patas traseras le permiten al animal dar grandes saltos. Las cortas patas anteriores que se agarran a las superficies y sus uñas agudas les permiten ser muy ágiles escalando. La flexibilidad de las patas delanteras les permite manipular la comida. Las grandes orejas y la excelente audición les ayudan a detectar a los posibles depredadores. El color gris azulado se confunde con la roca de su hábitat natural. Utilizan baños en arena para mantener el pelo limpio. Para escapar cuando son atacadas utilizan un mecanismo defensivo consistente en soltar grandes mechones de pelo que despistan al depredador.

*C. brevicaudata* recibe el nombre común de chinchilla de cola corta, chinchilla real, chinchilla azul boliviana o chinchilla cordillerana.



*Chinchilla brevicaudata* salvaje

Las principales diferencias existentes entre *Chinchilla brevicaudata* y *Chinchilla lanigera* se dan en relación a sus tamaños corporales. Por ser una especie que procede de hábitats más fríos, *C. brevicaudata* tiene un cuerpo mayor y unas extremidades más cortas. Así, las orejas son más pequeñas, 40 a 50 mm. en lugar de los 50 a 55 mm. que mide la oreja de *C. lanigera*, y la cola de *C. brevicaudata* mide 10 cm. y tiene únicamente 20 vértebras caudales, en comparación con los 14-15 cm. y las 23 vértebras caudales de la cola de *C. lanigera*. *C. brevicaudata* tiene un tamaño global mayor, teniendo una longitud de cabeza y cuerpo de 30 a 38 cm., y pesa una media de 600 gramos mientras que *C. lanigera* pesa una media inferior a 436 gramos. Como ocurría con *C. lanigera*, las hembras generalmente son de mayor tamaño que los machos.



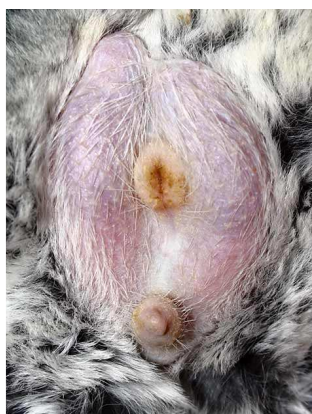
3 ejemplares salvajes de *C. brevicaudata* capturados a principios del siglo XX

**Diferenciación sexual:** es posible saber el sexo de las chinchillas desde el mismo momento de su nacimiento. Para ello hay que fijarse en dos estructuras sin pelo situadas bajo el nacimiento de la cola: el ano y la desembocadura del aparato urinario. En las hembras ambas estructuras están juntas, mientras que en el macho se puede apreciar un claro espacio de separación.

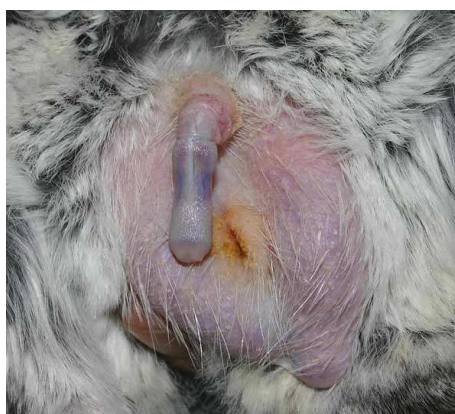


En la fotografía que precede a este texto se pueden ver dos chinchillas de muy corta edad. La de la derecha es un macho y la de la izquierda es una hembra. En los adultos es todavía más fácil la diferenciación, ya que los testículos son claramente visibles en los machos como una zona menos poblada de pelo y de color rosáceo alrededor del ano. En las hembras estas estructuras no aparecen y lo que sí se puede observar en el momento del celo o después del parto es la abertura vaginal, que se muestra como una hendidura lineal transversal entre el ano y el meato urinario. Las siguientes imágenes muestran las claras diferencias que permiten diferenciar a una chinchilla adulta macho de una hembra.





Macho adulto



Macho con el pene exteriorizado



Hembra adulta

**Determinación de la edad:** debido al crecimiento continuo de los dientes de estos animales, sólo es posible hacer una estimación más o menos fiable de su edad hasta el momento en que adquieren las características y el tamaño de adultos. En los machos la pubertad se alcanza hacia los 9 meses de edad, momento en el que ya son visibles los testículos. En las hembras no existen signos externos permanentes que nos indiquen que ya han alcanzado la edad reproductiva. Sí existe un signo que nos permite datar en cierto modo a los cachorros. Se trata de la coloración de los dientes. Las chinchillas nacen con los dientes de color blanco y normalmente se tornan de color anaranjado entre los 3 y los 4 meses de edad. Así pues, una cría de chinchilla que tenga los dientes blancos tendrá casi con seguridad menos

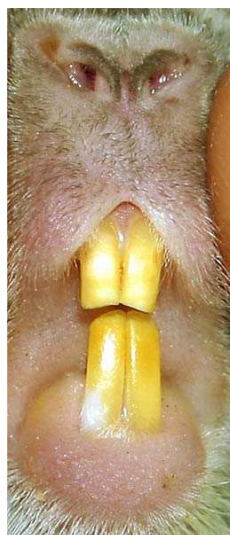
de 3 meses de edad. Las tres primeras fotografías muestran los dientes de las tres crías de una misma camada a la edad de 105 días. Se puede observar que mientras dos de ellas están completando el cambio de color de sus dientes, la otra apenas ha comenzado con dicho cambio. La última fotografía muestra los incisivos de una cría de chinchilla con 45 días de vida. Esta chinchilla alcanzó con esta edad el mismo peso que la chinchilla de la primera fotografía tardó 80 días en conseguir. Esto nos hace sospechar que en realidad la coloración de la dentadura no depende tanto de la edad como del ritmo de crecimiento, de modo que se tiñen antes los dientes de las chinchillas que crecen más rápidamente. Por tanto este método debe ser usado con cautela.



Cría con 105 días de vida



Cría con 105 días de vida



Cría con 105 días de vida

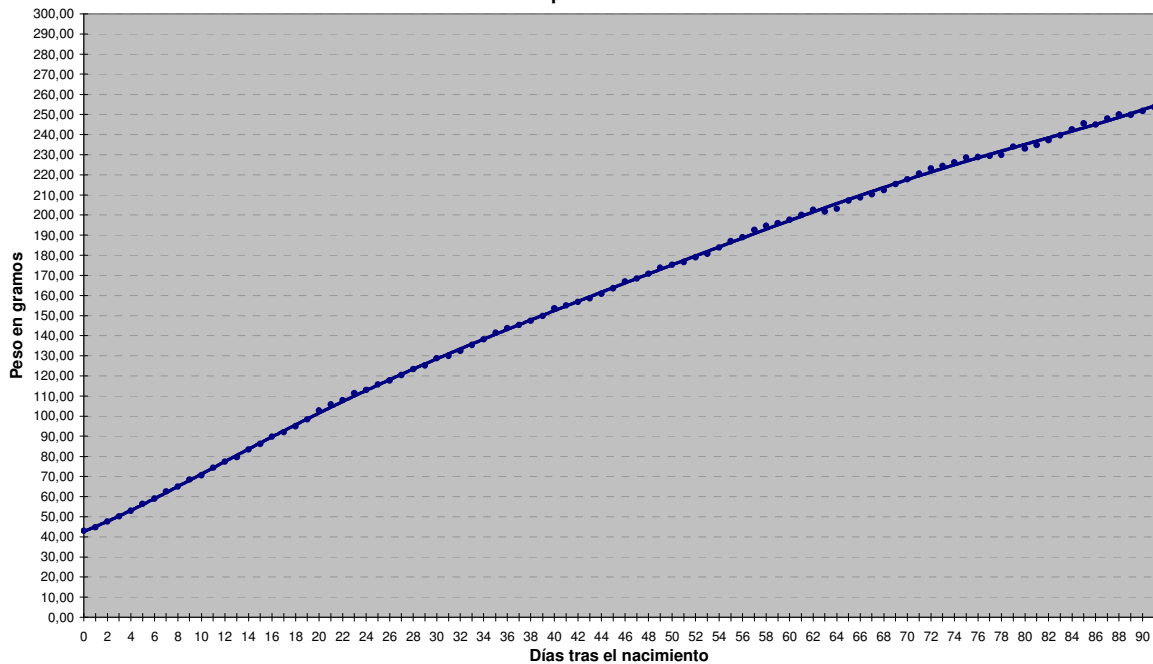


Cría con 45 días de vida

Para poder estimar aproximadamente la edad de una cría de chinchilla dentro de sus primeros 3 meses de vida, puede ser de utilidad el siguiente gráfico, realizado me-

dante el pesaje diario de 5 crías de chinchilla durante sus primeras 13 semanas de vida. Al igual que el método de datación por el color de los dientes, sólo es orientativo.

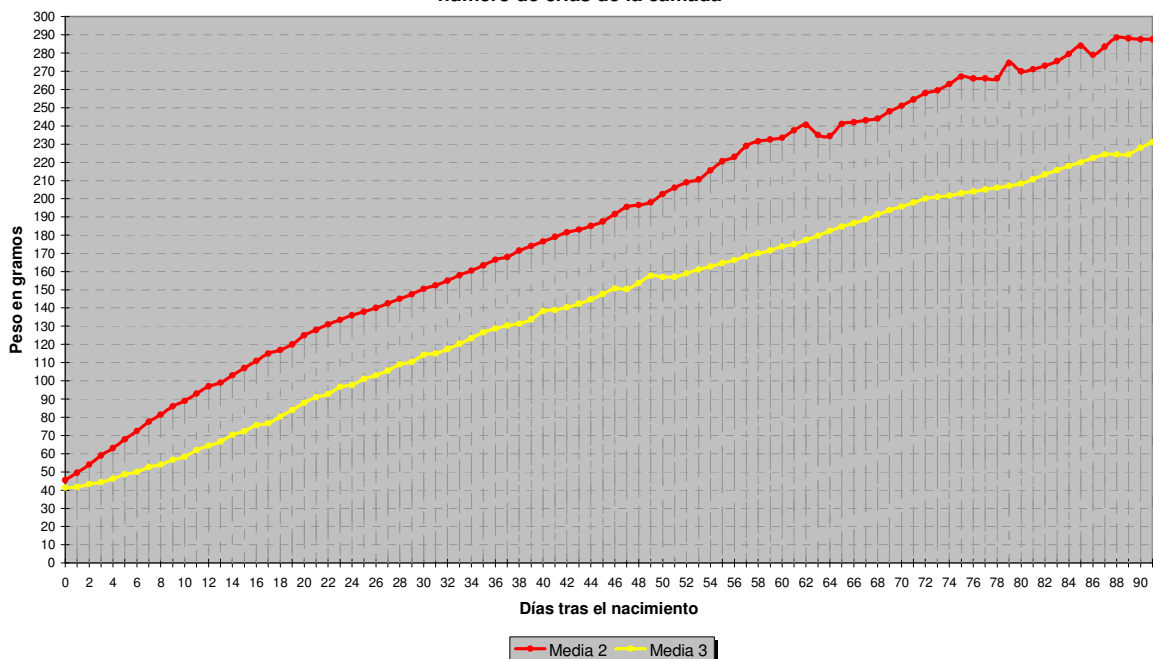
**Evolución del peso de 5 crías hembra de *Chinchilla lanigera* en las 13 semanas posteriores al nacimiento**



El estudio de la evolución del ritmo de crecimiento de las camadas de chinchillas nos permite ver diferencias dependientes del número de chinchillas que componen dichas camadas. Así, hemos podido constatar que el ritmo es mayor cuanto menor es el número de crías nacidas en la camada. Otro dato interesante es que las chinchillas pertenecientes a las camadas menos numerosas tienen mayores pesos al nacimiento. En el siguiente gráfico podemos ver las curvas de crecimiento de 4 camadas distintas. La pri-

mera pertenece a una camada formada por una única hembra. La segunda pertenece a una camada formada por dos hembras. La segunda pertenece a una camada formada por tres hembras. Y la última pertenece a una camada formada por dos machos. Las conclusiones obtenidas en este estudio no pueden considerarse definitivas ni categóricas, ya que proceden del análisis de los pesos de un número insuficiente de chinchillas. Pero esto no significa, ni mucho menos, que estas conclusiones sean erróneas.

**Evolución del peso tras el nacimiento en 2 camadas de chinchillas hembras dependiendo del número de crías de la camada**



### Capítulo 3: Datos biológicos

En este capítulo hacemos una recopilación de diversos datos biológicos recogidos de varias publicaciones veterinarias y que en principio parecen bastante fiables y próximos a la realidad. En ocasiones los distintos autores discrepan de los valores considerados promedio. En los casos de discrepancia hemos preferido ofrecer todos los valores y los hemos separado en cada apartado con el símbolo /.

Los datos de los requisitos de las jaulas más bien parecen ser los adecuados para mantener a estos animales en un laboratorio, por lo que deben ser valorados con cuidado. Para las recomendaciones sobre jaulas para las chinchillas domésticas remitimos al lector a lo expuesto en el capítulo 7 y a la información detallada que se recoge en el apartado correspondiente del anexo.

#### Datos biológicos de la chinchilla

Temperatura corporal (°C)	36-38
Frecuencia cardíaca (lpm)	100-150
Frecuencia respiratoria (rpm)	40-80
Peso promedio macho (g)	450-600 / 400-500
Peso promedio hembra (g)	550-800 / 400-600
Esperanza de vida (años)	15-20
Años de cría	14
Madurez sexual del macho (meses)	8
Madurez sexual de la hembra (meses)	8-9
Tipo de ciclo estral	Poliéstrica estacional (de noviembre a mayo)
Duración del ciclo estral (días)	30-50 / 41 / 25-28 / 24-45
Tipo de ovulación	Espontánea
Gestación (días)	105-118 (media 111)
Fertilidad del celo postparto	40%
Tamaño de la camada	1-6 (2 de media)
Peso al nacer (g)	30-50
Edad en que abren los ojos	al nacimiento
Edad de destete (semanas)	5-8
Desarrollo de la camada	precoz
Horas de sueño diarias	12'5-14'4
Consumo de alimentos (g de alimentos/100 g de PV/día)	3-6
Consumo medio diario de agua (ml/100 g de PV/día)	5,96 ± 3,02
Longitud molar media (mm)	5'9
Velocidad de crecimiento dental (cm/año)	5-7,5
Formula dental superior (incisivos / caninos / premolares / molares)	1/1 - 0/0 - 1/1 - 3/3
Formula dental inferior (incisivos / caninos / premolares / molares)	1/1 - 0/0 - 1/1 - 3/3

#### Requisitos de las jaulas y el entorno de las chinchillas

Cambios de aire/hora	>6 / 15-20
Espacio mínimo del suelo de la jaula (cm <sup>2</sup> )	1400
Altura mínima de la jaula (centímetros)	30
Temperatura ambiente recomendada (°C)	15,5-21,1 / 20-24
Temperatura ambiente mínima-máxima (°C)	10-23,8
Humedad ambiente (%)	40-60 / 45-65
Frecuencia mínima de limpieza de la jaula (días)	7
Ciclo de horas de luz:horas de oscuridad	>12,5:11,5

La Asociación Americana de Zoológicos y Acuarios (AZA) ha publicado unos estándares zoológicos para el mantenimiento de chinchillas en cautividad. En ellos se recogen las siguientes indicaciones:

**Alojamiento:** El alojamiento para una pareja de chinchillas deberá medir al menos 0.6 m. x 0.6 m. x 0.6 m. o 0.22 m<sup>3</sup>. Los alojamientos pueden hacerse de alambrada, cemento, vidrio o metal. El suelo deberá ser de substratos fácilmente lavables. Necesitan cajas de madera, de cartón, tubos de PVC o montones de rocas para descansar y escapar de la luz. Es conveniente que tengan un contenedor con arena volcánica para revolcarse, al menos una vez a la semana.

**Temperatura:** Los chinchillidos pueden resistir un amplio rango de temperaturas, pero sufren mucho el calor extremo. Cuando se alojan en el exterior, se les debe proporcionar áreas sombreadas que las protejan de temperaturas por encima de los 24°C. Las temperaturas bajo cero se toleran bien si tienen un nido caliente donde protegerse.

**Luz:** Para mejorar la visibilidad de estas especies, se pueden mantener en ciclos de luz inversos, usando luz azul o roja durante el ciclo nocturno y una luz blanca brillante durante las horas de "día". Se utilizan ciclos de 12 horas de luz y 12 horas de oscuridad.

**Ventilación y humedad:** Los alojamientos deben estar bien ventilados y al abrigo de corrientes de aire. Hay que tener cuidado de mantener a estas especies en un área seca con humedades relativas entre un 20 y un 40%.

**Dieta:** Pueden alimentarse bien a base de piensos comerciales para roedores, verduras (endibias, escarola, espinacas o perejil) y otros vegetales (maíz, boniato, alubias). Se les puede ofrecer alfalfa o forraje como suplemento. Deberán tener bloques de sales minerales *ad libitum*. No es bueno ofrecerles golosinas para prevenir heces sueltas.

**Agua:** Deben tener libre acceso a agua fresca en todo momento. Los bebederos deberán diseñarse en forma que se minimice la posibilidad de que el animal se moje. Los bebederos deberán limpiarse a diario y desinfectarse una vez por semana, asegurando que no queden restos de cal o de suciedad en los mismos.

**Higiene:** Los alojamientos y cobijos deberán limpiarse a diario, y cambiarse los substratos del suelo. Semanalmente se desinfectarán los alojamientos.

**Vida social:** En estado salvaje, todas las chinchillas viven en grupos, pero en cautividad, los grupos deben limitarse a parejas de adultos para eliminar peleas. Pueden darse agresiones mínimas al introducir individuos nuevos en un grupo establecido, o cuando las hembras están en celo, pero las heridas no suelen ser demasiado graves.

**Cuidados veterinarios:** No son necesarias ningún tipo de vacunaciones especiales. Deberán realizarse exámenes fecales dos veces al año. Con alimentación adecuada, no es necesario recortarles los dientes. Hay que tener cuidado de que el pelo alrededor del ano esté en buen estado, las uñas pueden necesitar cuidados periódicos.



Ejemplo de malas condiciones de mantenimiento. Obsérvese la gran cantidad de excrementos, que denotan una deficiencia en la frecuencia de limpieza del habitáculo, y la presencia de gránulos de comida directamente sobre el substrato, que predispone a la contaminación y degradación de la comida y, por tanto, a la aparición o transmisión de enfermedades.

## Capítulo 4: Conceptos generales de genética y variedades de color

Los caracteres físicos que definen a una especie se encuentran codificados en el *material genético*. Es este material el que dice cuantos dedos tenemos que tener en cada mano, cual debe ser el color de los ojos o cuan largo debe ser el fémur.

Toda esta información se almacena en el interior del *núcleo* de cada célula del cuerpo. Es como si todo el saber conocido se escribiese en una enciclopedia. Pues bien, el núcleo celular sería la enciclopedia. Pero una enciclopedia está dividida en tomos. Pues lo mismo ocurre con el material genético, está dividido en *cromosomas*. Pero con una particularidad. Los cromosomas se agrupan por parejas. Es muy sencillo entender porqué. En el momento de la concepción se une una célula materna, el óvulo, con una célula paterna, el espermatozoide. Si cada una de estas células aportase una dotación genética completa, el hijo tendría una dotación genética doble. Pero el nieto la tendría cuádruple. Y el bisnieto..., y el tataranieto... y el... Total, que acabaríamos teniendo núcleos celulares del tamaño de un balón de fútbol. Pero como la naturaleza es sabia, ha resuelto determinar que las células sexuales sean especiales, y, así, son las únicas que tienen una dotación genética que es la mitad de la que tienen el resto de las células del cuerpo. Por eso, su unión hace que se forme una célula que tiene una dotación genética completa, procedente una mitad de la madre y la otra mitad del padre. Esta es la razón por la que los cromosomas se organizan en *parejas*. Cada cromosoma está formado, entre otras cosas, por unas unidades de información que llamamos *genes*. Serían como los artículos de la enciclopedia. Como hay dos cromosomas en cada par, es como si cada tomo estuviese repetido. Contiene los mismos artículos, del mismo modo que cada cromosoma contiene los mismos genes. Pero cada artículo está escrito por un autor distinto, que es lo mismo que decir que cada gen tiene una procedencia diferente. Es lógico pensar que en la redacción de un artículo se diga en esencia lo mismo, pero también que pueda haber pequeñas diferencias. Con los genes ocurre lo mismo. No son estrictamente idénticos, sino que cada gen dentro de la pareja tiene pequeñas diferencias en su estructura que pueden hacer que la información contenida se exprese del mismo modo o de modo distinto. Ciertos caracteres de un animal tienen lo que se llama una *heredabilidad génica simple*. Es decir, que la expresión de la información codificada por ese gen no está influenciada por ningún otro gen. Un ejemplo clásico es

el albinismo. El albinismo se define como la ausencia en la producción de un pigmento llamado melanina. Un único gen determina si se va a producir o no melanina. Si tenemos una pareja de genes "no productores", el animal será albino. Con que uno de los dos genes de la pareja sea "productor" el animal será normal en este aspecto. Volvamos al ejemplo de la enciclopedia. Pensemos en el artículo *estofa*, que se define como *acción y efecto de estofar*. Si se cometiera una pequeña equivocación y se cambiase una única letra en *estofar* y se escribiese *estafa*, es claro que estaríamos hablando de otra cosa, de modo que el concepto definido pasaría de ser *estofa* a ser *estafa*. Exactamente igual ocurre con los genes. Los genes están formados por una sucesión de unas moléculas químicas que son como las letras de un escrito. En realidad sería un alfabeto muy reducido, ya que son únicamente 4 moléculas con las que está "escrito" todo el código genético. Cuando se produce la multiplicación celular existen mecanismos cuya misión es garantizar la replicación exacta del material genético. Y son mecanismos muy eficientes. Pero no perfectos. A veces se producen pequeñas incorrecciones que llamamos *mutaciones*. No todas las mutaciones tienen efecto. En el ejemplo que vimos antes, sí había un efecto y además importante. Pero si se hubiese producido el cambio de la y por una i, no se habría notado demasiado efecto, ya que la frase *acción i efecto de estofar* aunque distinta a la original es perfectamente comprensible. Las mutaciones que producen efectos que alteran gravemente el original no son necesariamente perniciosas. En el ejemplo primero, vimos cómo se ha producido una palabra nueva (*estafar*) pero que tiene un significado y una utilidad. Si en vez de haberse cambiado la o por una a, se hubiese cambiado por una ñ, se habría obtenido una palabra, *estñfar*, carente de todo sentido y utilidad. Veamos la razón. El código genético, como su propio nombre código indica, no actúa directamente, sino que es un compendio de información que dice cómo ha de funcionar un organismo. Pero la actuación directa recae sobre las *proteínas*. En realidad lo que ocurre es que existen unos mecanismos que fabrican proteínas a partir de la información contenida en los genes. Pensemos en el gen que contiene la información necesaria para la producción de insulina. Si se altera, se producirá una insulina distinta, que tendrá el mismo efecto, mejor, peor o nulo respecto a la insulina "normal". Y esta información se transmitirá a los descendientes.

Hemos dicho con anterioridad que los genes están contenidos en los cromosomas, y que los cromosomas se disponen en parejas. Ello nos lleva a la conclusión de que los genes también se disponen por parejas. En términos científicos decimos que los genes están formados por parejas de *alelos*. Alelo se define como cada uno de los genes del par que ocupa el mismo lugar en los cromosomas homólogos. En el párrafo anterior hemos visto que los genes en realidad utilizan a las proteínas como expresión de la información que contienen. Vamos a pensar en un carácter que esté codificado por un único gen. Como cada gen está formado por dos alelos, se pueden formar proteínas indistintamente de cada uno de los alelos. Si los alelos son iguales se formará un único tipo de proteínas. Si los alelos son diferentes se formarán dos tipos distintos de proteínas, que tendrán o no el mismo efecto. Hablamos de un *carácter dominante* si se manifiesta cuando está presente en alguno de los dos alelos. Hablamos de un *carácter recesivo* cuando es necesario que esté presente en los dos alelos para que se manifieste. Hablamos de *codominancia* cuando se expresan los dos alelos, que son diferentes y dominantes, de forma simultánea. Y para acabar de liar las cosas existe también la *dominancia incompleta*, que significa que el factor dominante no lo es absolutamente, por lo que dependiendo del grado de dominancia así será también el grado de expresión externa. Otro concepto muy importante es el que hace referencia a lo que se llama *factor letal*. Hay genes que si están presentes en ambos alelos son incompatibles con la vida. Pensemos por ejemplo en el caso de la hemoglobina, que es la encargada de transportar el oxígeno en la sangre. Si una mutación hiciese que dicho gen codificase una hemoglobina incapaz de transportar oxígeno, haría que la presencia de esta mutación en los dos alelos hiciese imposible la supervivencia del embrión, ya que no podría llegar oxígeno a sus células y moriría. En el caso de que la mutación estuviese en uno sólo de los alelos no pasaría nada ya que el otro alelo tendría la información necesaria para poder formar una hemoglobina útil. Los genes letales pueden manifestarse en distintos momentos de la vida del animal, pero casi siempre lo hacen en el estado embrionario, produciéndose la muerte y la reabsorción embrionaria que no tiene efectos perjudiciales ni para la madre ni para el resto de crías en gestación. Cuando un gen tiene dos alelos idénticos decimos que el animal es *homocigótico* para ese gen. Si el carácter que muestra es dominante decimos que el animal es *homocigótico dominante*. Si el carácter que muestra es

recesivo decimos que el animal es *homocigótico recesivo*. Si el gen está formado por dos alelos diferentes decimos que el animal es *heterocigótico*. Cuando el carácter más habitual es dominante, a los animales heterocigóticos les llamamos *portadores* del gen recesivo.

También existen genes que modifican ciertos caracteres externos. Son los llamados genes *moduladores*. En el caso del color un ejemplo típico es el "gen de lavado" que hace que el color sea más claro (se llama así porque tiene el mismo efecto que los lavados repetidos de la ropa, que hacen perder color). Los animales negros que tienen este gen se vuelven grises y los rojos se convierten en crema.

Hasta ahora hemos visto un poco de teoría general de la genética de cualquier ser vivo superior. Y la chinchilla lo es. A partir de ahora vamos a aplicar la información anterior a la explicación de los distintos tipos de colores del pelo de las chinchillas.

Durante miles de años, las chinchillas han evolucionado en un hábitat concreto. Su aspecto externo se ha adaptado a las condiciones del ambiente para proporcionarles las mejores condiciones posibles para permitirles la supervivencia. Un aspecto importante es, sin duda, el color del pelo, ya que un color adecuado hace que se puedan camuflar con el entorno y que sean más difícilmente detectadas por los depredadores. El color natural de las chinchillas es el gris.



Pelo de chinchilla en el que se aprecia el patrón agouti

En realidad cada pelo está formado por unas bandas que hacen que el aspecto general sea grisáceo. La banda más cercana al cuerpo es de color gris muy oscuro, le sigue una banda de color muy claro y la última banda, que es la punta del pelo, vuel-

ve a ser oscura. Esta sucesión de bandas de color está determinada por la presencia de un gen que no es exclusivo de las chinchillas y que se denomina gen agutí por ser el patrón de color típico de un roedor americano del mismo nombre. No sólo la chinchilla gris muestra el patrón agutí, también lo hacen la beige y la violeta por ejemplo.

Normalmente el color de los mamíferos está influenciado por pigmentos de dos tonalidades básicas: negras y rojas. No por algo se dice de alguien con un carácter poco frecuente que es más raro que un perro verde. Es lógico si pensamos que los animales deben poder camuflarse en zonas terrosas o rocosas y que son estos colores los que dominan. Los pigmentos rojos dan todos los tonos posibles desde el crema al rojo fuego. Los pigmentos negros dan todos los tonos posibles desde el gris al negro azabache. La presencia de ambos nos da todos los tonos del marrón. Es oportuno hacer notar que hay muchos animales en los que su color de pelo se denomina azul, como en el caso del gato azul ruso, cuando en realidad se trata de animales de color gris. Un caso especial es el de los animales albinos, que tienen como característica única el no poseer pigmentos de coloración. Los pelos son, por tanto, blancos como la

nieve y los ojos son de color rosado. El carácter albino es recesivo.

**Pigmento negro dominante:** pertenecen a este grupo las chinchillas estándar, las violetas, las blancas, las plata, las mosaico, las ébano, las zafiro y las carboncillo.

**Pigmento rojo dominante:** pertenecen a este grupo las chinchillas beige y las pink white.



Chinchillas pink white, gris y beige

Han aparecido diversas mutaciones a lo largo de la cría en cautividad de las chinchillas. Las que hacen referencia al color están consignadas en las siguientes tablas. Los nombres en negrita son los oficiales de la mutación y los que están en cursiva entre paréntesis son la traducción al español de las más frecuentes.

#### Mutaciones dominantes

Nombre y características	Año de aparición
<b>Wilson White</b> ( <i>Blanca Wilson</i> ) Dominancia incompleta Factor letal	1955
<b>Tower Beige</b> ( <i>Beige</i> )	1960
<b>Gunning Black</b> ( <i>Toque de terciopelo</i> ) Factor letal Presente en las Black Velvet y las TOV (Touch Of Velvet)	1960-1961
<b>Tasco</b>	1964
<b>French Blue</b>	1970
<b>Busse</b>	1962

#### Mutaciones recesivas

Nombre y características	Año de aparición
<b>Wellman Beige</b> Ojos oscuros	1954
<b>Rzewski Beige</b> Ojos oscuros	1958
<b>Beige Recessive</b> Ojos rojos	Década de 1960
<b>Albino</b>	1960-1961
<b>Charcoal</b> ( <i>Carboncillo</i> )	Ha aparecido varias veces
<b>Sakrison</b> Carboncillo marrón rizada	1963
<b>Stone White</b>	1963
<b>Larsen Sapphire</b> ( <i>Zafiro</i> )	1963-1965
<b>Lester Black</b>	1970
<b>Treadwell Black</b>	1962-1963
<b>Young Lavender-Brown</b>	1969
<b>Sullivan Violet</b> ( <i>Lavender</i> ) ( <i>Violeta</i> )	1967

A continuación haremos una breve descripción de los colores que podemos encontrar en las chinchillas. Hemos de considerar que hay varios genes implicados en la manifestación del color de estos animales y que existen varios alelos distintos en cada uno de estos genes. Las combinaciones de color son, por tanto, numerosísimas. No nos detendremos en cada una en

concreto, pero sí haremos una breve descripción que permita diferenciar las que más habitualmente se pueden encontrar en el mercado. Entre paréntesis mostraremos la representación genética de cada color. Por último mostraremos en una pequeña tabla los colores posibles de los descendientes dependiendo del color de los progenitores.

## CLASIFICACIÓN DE LAS CHINCHILLAS POR EL COLOR DE SU PELO

**Gris, estándar o salvaje** (pw-pw / ww-ww): es el más habitual de los colores y el que normalmente se encuentra en los comercios. Presenta el patrón agutí. Como su nombre indica es de color gris. Se reconocen diversas tonalidades, de modo que podemos encontrar desde ejemplares muy claros a ejemplares muy oscuros. La zona ventral es de color gris muy claro hasta blanco. Tienen los ojos de color oscuro.



**Blanco** (pw-pw / Ww-ww): Existen diversas mutaciones que hacen que el animal sea blanco. El albinismo, por ejemplo, produce chinchillas intensamente blancas. Sin embargo son extremadamente infrecuentes. Cuando nos referimos a las chinchillas blancas, lo hacemos generalmente a las blancas Wilson. Estas chinchillas se caracterizan por tener los ojos oscuros y las orejas pigmentadas de color gris. Tanto la zona ventral como las patas son de color blanco. Aunque no sea visible en ocasiones, el patrón agutí está presente. El gen responsable de este color tiene dos particularidades. La primera es que es un factor letal, lo que quiere decir que no existen chinchillas homocigóticas dominantes para este gen. Todos los embriones que tengan los dos alelos iguales mueren y son reabsorbidos, por lo que no tiene ningún sentido cruzar dos chinchillas portadoras de este gen ya que lo único que se consigue es una reducción de su fertilidad. La segunda

particularidad de este gen es que no siempre muestra una dominancia completa. En realidad se trata de un gen diferente al que codifica para el color "principal". Se trata más bien de un gen modulador del color. Cuando nos referimos a este tipo de chinchillas estamos dando por sentado que el color base es el gris, ya que si fuese otro, el aspecto externo sería distinto. Todo lo dicho anteriormente quiere decir que con los mismos genes podemos encontrarnos con chinchillas de aspecto bien diferente. De hecho, se ha clasificado a las chinchillas de este color en tres variantes dependiendo del color resultante.

- Blancas: aquellas que no tienen rastro de color gris en el pelo o que tienen un ligero tono grisáceo en la banda inferior del pelo.
- Mosaico plateada: las chinchillas mosaico son aquellas que tienen zonas definidas de color en medio de una capa uniformemente blanca. Las zonas de color pueden ser grises, que es lo normal, pero también pueden ser beiges, violetas, ébano, etc. En este caso las zonas de color son grises.



- Plateadas o silver: aquellas que tienen coloreado uniformemente un pequeño trozo de la punta del pelo, de modo que la apariencia general es grisácea. Existen tonalidades diversas, desde casi



blancas a gris oscuro. La base del pelo es de color oscuro.

**Beige** (Pw-Pw / ww-ww o Pw-pw / ww-ww):

Las chinchillas beigeas que se encuentran casi exclusivamente en el mercado son las portadoras de la mutación Tower Beige, que es una mutación dominante del color gris estándar. Esta mutación está acompañada de la presencia de ojos rojos, por lo que en todas las chinchillas en las que esté presente tendrán esta característica. El aspecto externo es diferente dependiendo de que la mutación esté presente en uno o en los dos alelos, por eso diferenciamos dos tipos de chinchillas beigeas.

- Heterocigóticas: su color va de un crema ligero a un beige oscuro. Los ojos son de color rojo intenso.



- Homocigóticas: de color beige varias tonalidades más clara que la heterocigótica. El color de los ojos es de un color rosado muy pálido, casi blanquecino.



**Pink white o blancas rosadas** (Pw-Pw / Ww-ww o Pw-pw / Ww-ww): Estas chinchillas son color blanco y tienen las orejas y las almohadillas rosas. Proceden del cruce de una chinchilla beige y una blanca Wilson. Debido a la dominancia incompleta del gen blanco Wilson podemos encontrarnos con diferentes aspectos externos:

- Blancas rosas: son blancas o de un color champán muy claro con un ligero tono beige en la banda inferior del pelo.



- Mosaico beige y blanca: aquellas que tienen zonas definidas de color beige en medio de una capa uniformemente blanca.



- Albaricoque o apricot: aquellas que tienen sólo coloreada uniformemente de color beige la punta del pelo. El resto del pelo es blanco.

**Terciopelo negro o black velvet** (pw-pw / Bl-bl): Son las chinchillas grises portadoras del gen terciopelo. Este gen produce un oscurecimiento de la cabeza y de las extremidades. Además tiene el carácter de gen letal, por lo que no debería cruzarse con otros ejemplares portadores de este gen porque se vería todavía más disminuida la ya de por sí reducida fertilidad de esta variedad. En esencia, es similar a las grises salvo por el hecho de que la cabeza, la es-

palda, las orejas y las patas son de color negro.



**Terciopelo marrón o brown velvet** (Pw-Pw / Bl-bl o Pw-pw / Bl-bl): Estas chinchillas son similares a las beiges salvo por que la cabeza y la espalda son de color marrón oscuro. Las patas tienen bandas de color más oscuro. Los ojos son rojos y las orejas rosas.



© Pedro Rodríguez

**Terciopelo blanco o TOV white** (pw-pw / Ww-ww / Bl-bl): Estas chinchillas son el producto del cruce entre una terciopelo negro y una blanca Wilson. En estas chinchillas se dan las mismas variantes vistas para las blancas, con la diferencia de que la posible tonalidad gris presente estará influenciada por el gen terciopelo.

**Violeta** (pw-pw / v-v): El gen que determina la aparición de este color es recesivo. Las chinchillas que poseen en homocigosis este gen tienen un color gris pálido muy uniforme. La zona ventral es blanquecina. Las chinchillas portadoras de este gen (V-v) son exactamente iguales que las grises.



**Ebano o ebony:** Este color tiene unas características genéticas distintas al resto de los colores que aparecen en las chinchillas. Esto se debe a que es un color que está determinado simultáneamente por varios genes. En cuantos más genes esté presente la mutación, más oscuro será el pelaje de la chinchilla, ya que esta mutación hace que los pelos se vuelvan de un color negro brillante. Por eso podemos diferenciar varios tipos de chinchillas ébano. En todas ellas la zona ventral es de color oscuro. Las chinchillas ébano claras o intermedias tienen la espalda muy oscura o negra. La zona ventral es negra o gris oscuro. Los ojos, las orejas y las patas son oscuras. Las chinchillas ébano oscuras son las chinchillas más negras que pueden encontrarse. Cuantos más genes porten la mutación más negra será la chinchilla.

**Zafiro** (pw-pw / s-s): El gen que determina la aparición de este color es recesivo. Estas chinchillas son de color gris azulado claro. Tienen los ojos oscuros, las orejas rosas y la cola de color más claro. Suelen ser de tamaño más reducido. Las chinchillas portadoras de este gen (S-s) son exactamente iguales que las grises.

**Carboncillo o charcoal** (pw-pw / b-b): El gen que determina la aparición de este color es recesivo. Las chinchillas que poseen en homocigosis este gen pueden tener un color desde el crema suave hasta el gris muy oscuro. Las chinchilla carboncillo oscuras son muy parecidas a las ébano oscuras, aunque su pelo no es tan sedoso ni brillante. Estas chinchillas son generalmente de menor tamaño y su pelaje no es tan poblado como el del resto de variedades. Las chinchillas portadoras de este gen (B-b) son exactamente iguales que las grises.

**TABLA BASICA DE CRIA**



	X		=									
					100%							
	X		=		+							
				50%		50%						
	X		=		+							
				50%		50%						
	X		=		+							
				50%		50%						
	X		=									
				100%								
	X		=		+		+		+			
				25%		25%		25%		25%		
	X		=		+		+		+			
				25%		25%		25%		25%		
	X		=		+							
				50%		50%						
	X		=		+		+					
				25%		50%		25%				
	X		=		+		+		+		+	
				12'5%		12'5%		25%		12'5%		37'5%
	X		=									
				100%								
	X		=		+		+					
				25%		25%		50%				

## Capítulo 5: El comportamiento de las chinchillas domésticas

Las chinchillas son animales sociales. Esto quiere decir que viven en grupos en los que existen relaciones entre los individuos. Y las chinchillas domésticas no han dejado de ser sociales. Por tanto, estos animales no son de esos que se meten en una jaula y sólo se contacta con ellos para darles de comer o limpiarles el alojamiento. Una chinchilla en una mascota que necesita y va a demandar de su propietario el contacto diario.



Las chinchillas sienten curiosidad por todo

En todos los animales existe un periodo de tiempo en el que se inician y se definen las relaciones con el mundo que les rodea. A este proceso se le llama *sociabilización*, y al tiempo en el que ocurre se le denomina *periodo de sociabilización*. Pues bien, este periodo no es eterno, sino que dura unas pocas semanas o meses. Nuestra experiencia personal es que la existencia de las chinchillas está muy ligada a la madre durante las primeras dos semanas de vida. Esto no quiere decir que no exista interés por lo que le rodea, ya que las crías de chinchilla son extremadamente precoces. No es infrecuente verlas salir del nido a las pocas horas de haber nacido. Sin embargo, cuando hablamos del periodo de sociabilización nos referimos no a cuando descubren el entorno, sino a cuando interactúan con él y establecen relaciones de confianza o de rechazo que serán mantenidas en el futuro. Cuando este periodo se ha caracterizado por la presencia escasa de estímulos, la sociabilización es deficiente.



Este grupo de chinchillas se lleva estupendamente

Hay que darse cuenta de que en la naturaleza la sociabilización debe ser lo más perfecta posible, ya que les va la vida en ello. Deben saber reconocer inmediatamente si el que se acerca es amigo o enemigo. Y esto se debe aprender muy pronto, cuanto antes. Casi desde el momento mismo del nacimiento saben reconocer a los miembros del grupo familiar, ya que la entrada al nido de los componentes del grupo no está limitada, aunque en algunas ocasiones se rechace la entrada del macho ya que suelen ser muy insistentes y quieren intentar copular con la madre poco después del parto.



Unos felices papás con su pequeña cría

Si la madre acepta a sus compañeros humanos, no existe ningún riesgo en introducir la mano en el nido y comenzar a extraer a las crías recién nacidas una vez que estén secas. Es muy conveniente contactar frecuentemente con las crías desde que nacen para que reconozcan el olor y el sonido humano como amistoso. Cuando tienen unos 10-15 días el contacto debe ser cada vez más estrecho ya que es en estos momentos cuando se fijan las impresiones positivas de aquello que les rodea. Pasado el periodo de sociabilización es muy difícil conseguir que un animal acepte como no peligroso aquello que desconoce. Por más que el cuidador sea afectuoso y cuidadoso, si una chinchilla no ha aprendido a confiar en los humanos, no va a aceptar a ese humano concreto. Por esto, se aconseja la manipulación y el juego con las crías de chinchilla desde el momento de su nacimiento. Aquellas crías que perciban a las personas como algo familiar y confiable en su entorno se convertirán en chinchillas sociables capaces de aceptar a cualquier persona que se acerque a ellas con naturalidad y tranquilidad. De igual modo ocurre con todo tipo de sonidos o mascotas con los que convivan las crías en este periodo.

En el caso de unas chinchillas mantenidas en una zona de la casa de bastante tránsito y ajetreo, es fácil observar que están profundamente dormidas a pesar del ruido que se hace al poner o quitar la mesa

por ejemplo. O cómo les resulta indiferente que se acerque un gato a olisquear la jaula.



Es fácil que una chinchilla se acostumbre a un gato si está en contacto con él desde que es una cría

Este es un comportamiento adquirido en la cría doméstica que jamás se daría en estado salvaje, donde la presencia de un posible depredador o un ruido fuerte sería suficiente estímulo como para emprender la huida hacia un refugio. En las chinchillas que no han tenido una buena sociabilización se puede observar que son más temerosas y asustadizas. Generalmente aprenden a aceptar a aquel que les provee de comida, pero ante cualquier movimiento brusco o situación un poco extraña tienden a esconderse con rapidez.



La misma chinchilla de la fotografía anterior a los pocos meses. Son dos amigos para toda la vida

Lo expuesto anteriormente son las razones que tenemos para aconsejar fervientemente que se adquieran chinchillas procedentes de la cría doméstica. En particular, de la cría domiciliaria. Las crías que proceden de una camada que se ha mantenido como se ha relatado anteriormente, suelen carecer por completo de miedo o prevención contra las personas. Podemos relatar el ejemplo de una pareja de chinchillas que cedimos a un conocido a una edad relativamente temprana como es el mes y medio de vida. Para entregárselas las metimos en una caja transportín de cartón y se la dimos a su nuevo propietario. Abrir la caja y subirse a las manos de su nuevo dueño fue todo uno. No mostraron el más mínimo signo de temor a pesar de ser una persona desconocida y de estar en un ambiente totalmente extraño. Al introducir las en su nueva jaula se dedicaron a recorrerla y a investigar cada rincón. En ningún momento pretendieron esconderse en su refugio. Al contrario, se

pusieron a comer. Este ejemplo muestra lo que puede conseguirse con una correcta sociabilización de las chinchillas.



Estas crías aceptan a las personas sin ningún temor

Las chinchillas no son animales agresivos. Excepto ciertos ejemplares muy asustadizos, jamás morderán a una persona. Salvo que las manos huelan a comida y confundan un dedo con un trozo de manzana. Pero en este caso la culpa no es de la chinchilla, sino del que no se ha limpiado las manos. Son animales bastante dormilones durante el día y activos a partir del atardecer. Sin embargo es fácil acostumbrarlos a ciertos horarios "intempestivos" para una chinchilla. Nosotros tenemos por costumbre ofrecerles un trocito de pan duro cuando desayunamos. Desde que iniciamos esta costumbre, cuando notan que nos levantamos se ponen a dar saltos y a reclamar su golosina. Incluso las crías de un mes de vida. Ahora toda la familia se levanta a la misma hora.

Un comportamiento extraordinario de las chinchillas es su afición a los baños en arena. Debido a que proceden de una zona donde apenas llueve, para limpiarse el pelaje han sustituido los baños en agua por los baños en arena. No puede utilizarse una arena cualquiera. Debe emplearse una arena muy fina que se vende especialmente para ellas. Se les debe ofrecer durante unos 20 minutos como máximo y con una frecuencia que dependerá de la humedad de la zona. Como orientación, se puede comenzar con 2 o 3 baños semanales. Si vemos que las chinchillas comienzan a rascarse más de la cuenta se debe reducir la frecuencia de los baños.



Tres chinchillas dándose un relajante baño de arena

## Capítulo 6: El manejo de las chinchillas domésticas

Las chinchillas son animales sumamente inquietos. Por esta razón es necesario que el propietario conozca cómo sostener, coger o sujetar a su mascota tras la finalización del paseo diario o ante la necesidad de inmovilizarla, por ejemplo para administrarle un tratamiento veterinario.

Es necesario destacar que conforme las chinchillas adquieran confianza con sus dueños los métodos serán más eficaces y la resistencia será menor.

El estrés es el causante de que las chinchillas liberen mechones de pelo con facilidad, nunca se debe agarrar a un animal por su pelaje, ya que de lo contrario nos quedaríamos con éste en nuestras manos. Así mismo no es recomendable intentar poner al animal en decúbito supino (boca arriba) ya que se revolvería y podría lesionarse. Es importante evitar todo sufrimiento innecesario para la chinchilla. Por ello, los movimientos nunca deben ser bruscos y debemos aplicar la fuerza necesaria, invirtiendo el mínimo tiempo posible y dejando cuanto antes libre al animal.

Podemos diferenciar tres métodos básicos para sujetar a una chinchilla:

- *Base de la cola:* se debe agarrar firmemente la base de la cola con una mano, mientras la otra (o bien un brazo) debe servir de apoyo a las patas delanteras del animal.



- *Espalda contra nuestro pecho:* con el animal de pie ponemos una de nuestras manos debajo de sus patas traseras, a la vez que presionamos su cola contra nuestro pecho. La mano libre la situamos debajo de sus patas delanteras. En esta postura su espalda debe quedar pegada a nuestro pecho en todo su recorrido, por lo que el propietario debe ejercer una fuerza adecuada para ello.



- *Espalda contra nuestro pecho, sujeción por las orejas:* igual que la postura anterior, pero en ésta nuestra mano no va a sus patitas delanteras, sino que agarraremos delicadamente sus orejas y tiraremos con suavidad hacia atrás. Sin duda éste es el peor de los tres métodos descritos y raramente será utilizado por ser demasiado estresante.



El segundo método es francamente útil a la hora de administrar una medicación vía oral. En función de la destreza del dueño puede ser necesaria la ayuda de una segunda persona que abra la boca del animal e introduzca el medicamento en cuestión.

Como buenos herbívoros, las chinchillas no son animales agresivos. No debemos temer de ellas ataques ni comportamientos peligrosos para nuestra integridad física. Al contrario, sus reflejos de defensa son siempre de huida. Son animales a los que no les asusta la presencia humana siempre y cuando se les haya acostumbrado al trato con personas. Lo mismo ocurre con otras mascotas domésticas. Hay chinchillas que conviven perfectamente con perros y gatos. Incluso alguna ha llegado a invertir los papeles que ha repartido la naturaleza y se ha convertido en amistosa perseguidora de gatos. Cuando se junten chinchillas con otros animales debe hacerse bajo supervisión, ya que un ambiente tranquilo necesita sólo un segundo para convertirse en una tragedia. No deberían convivir distintas especies de roedores dentro de la misma jaula, aunque existan noticias de chinchillas que han convivido perfectamente con conejos, cobayas y hámsteres. En todo caso, deben convivir desde que son muy jóvenes y la jaula debe proveer espacio suficiente para todos los animales, por lo que debe ser grande y alta.

Cuando se adquiere una chinchilla no convenientemente sociabilizada se debe introducir en una jaula ubicada en una zona que ofrezca pocos estímulos. Es decir, debe estar colocada en una zona en penumbra y lo más silenciosa posible. Pretendemos que exista lo mínimo que pueda turbar al animal. Los primeros días haremos poco más que revisar que esté bien y ponerle su comida. Podemos sentarnos en silencio a una distancia suficiente para que no se asuste. Así se irá acostumbrando a nuestra presencia. Podemos hablarle suavemente para que se acostumbre a nuestra voz. Cuando ya no huya en nuestra presencia podemos empezar a meter la mano en la jaula para que se habitúe a la cercanía. Si hay algún alimento que le guste especialmente, podemos acercárselo. Son útiles las ramitas de alfalfa. Les suelen gustar mucho y podemos ofrecérselas a cierta distancia. Cada vez la ramita será más corta y menor la distancia entre la chinchilla y nuestra mano. El siguiente paso será que acepte comida que le demos directamente con la mano.



Una vez acostumbrada, una chinchilla acepta muy confiada la comida de la mano de su dueño

Por último, hay que conseguir que se suba a nuestra mano a comer. Para ello, pondremos una mano firmemente extendida ante la chinchilla y le ofreceremos algo apetitoso con la otra. Se lo acercaremos para que lo huelga y no se lo dejaremos coger hasta que se haya subido en nuestra mano. Lo seguiremos haciendo así hasta que coma con tranquilidad subida en nuestra mano. El paso siguiente es comenzar a mover la mano mientras está comiendo hasta conseguir extraer mano y chinchilla de la jaula. Cuando acepte esto, debe emplearse siempre este método para sacar a la chinchilla de la jaula, por ejemplo para su paseo diario. La golosina se debe emplear cada vez menos, ya que el estímulo de un paseo placentero debería ser suficiente como para que la chinchilla se suba a la mano. Nosotros hemos criado varias camadas de chinchillas. Con las chinchillas bien sociabilizadas no fue nunca necesario emplear este método. Aceptaron subirse en nuestras manos desde muy pequeñas. En cambio, fue necesario emplearlo en todas las que compramos.



Estas chinchillas están acostumbradas a las manos de su propietario. Como saben que subirse a la mano tiene "premio" en forma de golosina, no dudan en saltar a la mano con bastante rapidez

Es conveniente que todos los días puedan salir de la jaula un rato para pasear y dar unas carreras. Debe hacerse bajo vigilancia, ya que, como buenos roedores, pueden causar destrozos en los muebles o morder cables eléctricos, con el riesgo que ciertamente esto supone. Les encanta correr y saltar. Y en la jaula este ejercicio no puede hacerse salvo que sea una jaula realmente enorme. Por eso es imprescindible poder darles un tiempo fuera de la jaula. Cuando se cansan, normalmente vuelven ellos mismos a introducirse en la jaula, a la que ven como su casa y su refugio. Su zona segura.



Chinchilla haciendo equilibrios durante su paseo

Nosotros hemos tenido la suerte de poder mantener un grupo numeroso de chinchillas. En concreto, hemos llegado a tener 11 chinchillas en la misma jaula. Las chinchillas nacidas dentro del grupo son aceptadas sin ningún problema. En cambio, intentar introducir una chinchilla extraña al grupo puede entrañar grandes dificultades.



Un grupo familiar en un momento de plácido reposo

Por norma general, los machos aceptan mejor a los nuevos compañeros. Sobre todo si son hembras. En cambio, las hembras suelen tener un carácter más "difícil". Aunque no lo podemos asegurar, ni mucho menos, en las chinchillas parece existir una especie de matriarcado. Suele ser una hembra la que ejerce un papel un poco más dominante que el resto. No es que se establezcan disputas dentro del grupo, pero si se introduce un nuevo ejemplar, suele ser siempre la misma hembra la que muestra los mayores signos de rechazo. Conseguir que se acepten puede ser una labor casi condenada al fracaso en ciertas ocasiones. Se aconseja que los ejemplares nuevos sean lo más jóvenes posibles. Un macho aceptará probablemente tanto a un macho como a una hembra. Incluso aunque éstos tengan ya una cierta edad. Las hembras, sobre todo las jóvenes, aceptarán a cualquier cría lo suficientemente joven. Pero cuando las nuevas ya tienen cierta edad, puede ser muy complicado y se pueden producir peleas bastante serias. También se puede observar como una chinchilla se defiende poniéndose en vertical y lanzando chorros de orina hacia el "atacante".

No existe un método de acercamiento de una nueva chinchilla a otra que ya esté en la casa que garantice una convivencia pacífica. Como recomendación general puede servir acercar las jaulas para que se acostumbren al olor y a la presencia de la una a la otra. Una vez conseguido se puede intentar sacarlas de paseo a la vez para ver cómo se comportan. Si se aceptan, el último paso es introducirlas en la jaula. Se puede aprovechar que la "antigua" está dándose un paseo, para introducir a la nueva en la jaula definitiva para que vaya conociéndola y se vaya acostumbrando a ella sin que la otra chinchilla la importune.



## Capítulo 7: El alojamiento de las chinchillas domésticas

Al contrario de lo que se cita en la bibliografía, las jaulas para chinchillas no necesitan tener una base muy grande y poca altura. Algunos autores hablan de una anchura mínima de un metro. Esto es incorrecto y sólo hay que ver el comportamiento de las chinchillas para darse cuenta. En una jaula amplia con estantes a varios niveles de altura, el lugar donde menos tiempo permanecen es en el suelo. La verdad es que cada chinchilla encuentra más cómoda una altura que otra. Pero al suelo descienden sólo para orinar, beber y comer. Y estas dos últimas cosas si la bebida y la comida están a ese nivel, porque si están a cierta altura, sólo bajan para orinar.



Estas chinchillas prefieren la parte más alta de su jaula

Nuestro consejo es que se adquiera o se construya la jaula más grande posible. Hay que recordar que pasan la mayor parte del día encerradas, especialmente durante la noche que es cuando más activas están. Existen multitud de modelos excelentes en el mercado. Nuestra sugerencia es que tenga más altura que base y que disponga de estantes a varias alturas.



Jaula adecuada para mantener varias chinchillas

Aunque pueda parecer lo contrario, las chinchillas tienen bastante fuerza y una inteligencia bastante aguda a la hora de buscar la manera de escaparse de la jaula. Es importante observar si las puertas de la jaula tienen un cierre seguro. Si no lo tienen más vale poner algún tipo de mecanismo que las cierre perfectamente. Son muy útiles los candados pequeños.

Cuando se fabrique uno mismo la jaula hay que tener la precaución de no utilizar ningún material tóxico. Si se utiliza madera hay que comprarla en bruto, sin ningún tipo de tratamiento anti-hongos o anti-termitas. Es preferible no pintar las rejillas o las mallas metálicas, ya que las chinchillas tienen la costumbre de roerlas. No hay pintura que se adhiera lo suficientemente fuerte como para que no sean capaces de arrancarla. No deben emplearse pinturas anticorrosión (como el minio) ya que llevan plomo que es muy tóxico.

Las jaulas comerciales suelen ser bastante parcas en equipamiento. Las mejores traen como máximo dos estantes de madera y si hay mucha suerte tendrán una protección en aluminio del borde más expuesto. Si no lo trae, sería bueno comprar uno y ponerlo, ya que estos bordes acaban totalmente roídos.



Estante protegido por un canto de aluminio

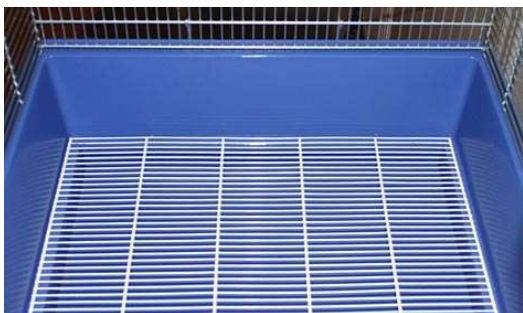
Debido a su afán roedor, las chinchillas son capaces de destruirlos en no demasiado tiempo, por eso es conveniente, a la vez que se protegen los estantes, proporcionarles juguetes de madera o ramas de árbol para que se desahoguen con esto y no con los estantes. En el caso de proporcionar ramas de árbol, se debe asegurar de que no han sido tratados con pesticidas u otras sustancias químicas. Es imposible citar una lista de las maderas que sean aptas para roer, pero como indicación se pueden emplear las de frutales o de pino no resinoso.



Esta chinchilla disfruta royendo los troncos

Se deben poner estantes o ramas, de manera que se aproveche toda la altura de la jaula y les ofrezcamos reposaderos a distintas alturas. Aprovechan estos lugares para descansar y para hacer ejercicio. Cuantas más cosas haya en la jaula, mayores estímulos tendrán para combatir el aburrimiento. Cuando están activas, las chinchillas se mueven mucho y con bastante rapidez, por lo que estos estantes deben fijarse firmemente.

Como fondo de muchas jaulas comerciales hay una rejilla metálica. Su misión es dejar caer los excrementos hacia una bandeja que está por debajo, para que el lugar donde pisan las chinchillas esté más limpio e higiénico. Esta rejilla o malla metálica debe tener huecos lo suficientemente grandes como para que pasen las heces, pero lo suficientemente pequeños como para que no entre un pie.



Suelo de rejilla inapropiado para las chinchillas por ser muy móvil y ruidoso

En nuestra opinión, deben evitarse este tipo de suelos por dos motivos. El primero es que generalmente no están lo suficientemente fijos y cada vez que las chinchillas saltan hacen mucho ruido. El segundo es que suelen estar pensados para chinchillas adultas, pero no para las crías que tienen extremidades de bastante menor tamaño. Por estas razones aconsejamos que se retiren estos suelos en los casos que sea posible y que se utilice como suelo el fondo de la jaula.

Existen muchos tipos de sustratos para poner como material absorbente en el suelo de las jaulas. Las diferencias entre unos y otros son, principalmente, el precio y la capacidad absorbente de orina. Desechamos las tiras de papel de periódico por su casi nula capacidad de absorción y por la presencia de tinta. Las chinchillas probablemente lo ingerirían y acabarían intoxicadas. Tampoco debemos utilizar arena para gatos. Este sustrato tiene ciertamente una buena capacidad de absorción, pero por el contrario es muy abrasivo. Nuestra recomendación casi exclusiva es para los sustratos de origen vegetal. La principal ventaja es que en el caso de ser ingeridos no darán ningún problema, al ser las chinchillas animales herbívoros. Haremos una breve descripción de los sustratos más fácilmente disponibles en el mercado en un orden de mayor a menor calidad.

*Bloques de viruta prensada:* se presentan en bolsas de entre 5 y 10 litros. Existen envases mayores que se pueden conseguir más difícilmente, pero que son económicamente más rentables. Tienen gran capacidad de absorción y se disgregan según van absorbiendo la orina. Cada bloque tiene el peso suficiente como para que las chinchillas no los tiren fuera de la jaula al moverse.



*Copos de maíz:* es un granulado desecado de mazorcas de maíz. Se presenta en bolsas de 10 litros. Tienen menor capacidad de absorción que los bloques y son de tamaño y peso bastante reducidos, por lo que con el movimiento de las chinchillas se sale de la jaula una cierta cantidad.



*Viruta de madera:* se presenta en envases prensados de 1 y 2'5 kilos. Quizá es el material más utilizado, debido a su menor precio, aunque hay opciones realmente más satisfactorias. No tiene demasiada capacidad absorbente y hay que renovar el sustrato bastante frecuentemente. Debido a su escaso peso las chinchillas al moverse tiran bastante cantidad fuera de la jaula.



En el suelo de la jaula debe situarse un refugio para que las chinchillas se escondan cuando lo deseen. Los mejores son los de madera, ya que son bastante pesados y firmes. No se fabrican refugios específicos para chinchillas de calidad. Hemos visto algunos hechos con trozos de corcho realmente bonitos, pero que brindan poca seguridad a una chinchilla que intente refugiarse en ellos. Por ello recomendamos los nidos para grandes psitácidas, ya que son fuertes y tienen una boca de entrada perfecta para el tamaño de una chinchilla adulta. Además tienen la entrada en un extremo de modo que el otro extremo del nido ofrece gran seguridad a las chinchillas.



Nido de madera de gran tamaño pensado inicialmente para la cría de loros de gran tamaño

En el caso de que no sea posible disponer de uno de estos nidos, debido a su gran tamaño, se pueden utilizar los refugios de plástico específicos para roedores.



Nido de plástico especial para roedores

Existen multitud de modelos de comederos y bebederos. Los comederos generalmente están fabricados en acero, aunque hay modelos de plástico.



Comedero de plástico extrafuerte

Puede utilizarse cualquiera siempre que se tenga en cuenta que queden sujetos firmemente a la jaula, que soporten el peso de una chinchilla y que se limpien diariamente. Si se escoge un comedero de plástico debe ser lo suficientemente duro como para que la chinchilla no lo roa. Con los bebederos hay que tener especial cuidado de que los depósitos no queden al alcance de la boca de las chinchillas, ya que son verdaderas especialistas en romperlos. Los mejores son los de cristal, aunque es bastante infrecuente encontrarlos en los comercios. Normalmente se encuentran sólo los fabricados de plástico. Hay que intentar encontrar alguno que sea de plástico duro.



A veces beber es una tarea complicada

Cuando haya crías hay que poner los comederos y los bebederos a su altura o si no les resultará imposible comer o beber.



Las crías necesitan que las cosas estén a su altura para poder utilizarlas

Como ya hemos dicho, los comederos se limpiarán todos los días. Y debe limpiarse también la comida, ya que es bastante frecuente que haya excrementos ya que se suben encima, e incluso dentro, de los comederos a comer.



Esta cría de chinchilla está comiendo dentro del comedero

Los bebederos se limpiarán semanalmente. Se debe comprobar diariamente que funcionen perfectamente. Esto quiere decir que no estén obstruidos ni que goteen.

El último accesorio necesario es una "bañera" para chinchillas. Se venden algunas diseñadas específicamente para este fin. Constan de dos piezas de plástico. La inferior es el recipiente donde se coloca la arena y la superior es un marco con los bordes girados hacia el interior. Son verdaderamente útiles porque evitan que se salga la mayor parte de la arena con los movimientos de la chinchilla durante el baño.



Bandeja de arena especial para chinchillas

También pueden emplearse con este fin las bandejas de arena para gatos. Hay modelos de pequeño tamaño que son muy fáciles de conseguir. Como última opción, se puede utilizar cualquier recipiente plástico que sea profundo. Es importante asegurarse de que esté fabricado con plástico de uso alimentario, ya que así sabremos que no lleva ningún componente tóxico.



Esta estupenda jaula pensada para una pareja de chinchillas tiene todos los accesorios necesarios para su correcto mantenimiento

## Capítulo 8: La alimentación de las chinchillas domésticas

Las chinchillas son animales estrictamente herbívoros. Tienen un aparato digestivo especialmente adaptado a este tipo de alimentación y no ingieren nunca restos animales, como sí hacen los hámsteres por ejemplo.



Hábitat natural de *Chinchilla lanigera*

Se alimentan fundamentalmente de una planta herbácea llamada pasto rey (*Nasella chilensis*), propia de los altos páramos.



Una planta de *Nasella chilensis*

También consumen frecuentemente otras plantas como *Stipa plumosa* y *Cordia decandra*. En 1998 se hizo un estudio que reveló las especies vegetales más consumidas por *Chinchilla lanigera* en libertad. Son las siguientes (por orden alfabético):

Nombre científico	Nombre común	Parte consumida	Estación de consumo
<i>Bridgesia incisaefolia</i>	Rumpiato	Semillas	4
<i>Calandrina grandiflora</i>	Renilla	Hojas	2,3
<i>Cordia decandra</i>	Carboncillo	Semillas	1,3,4
<i>Ephedra andina</i>	Pingo pingo	Tallos	1,2,3,4
<i>Flourensia thurifera</i>	Incienso	Hojas	3,4
<i>Gutierrezia paniculata</i>	Pichanilla	Hojas	1,3,4
<i>Leucocoryne purpurea</i>	Cebellín	Hojas y raíces	1,2
<i>Nasella chilensis</i>	Coironcillo	Tallo, hojas y semillas	1,2,3,4
<i>Notholaena mollis</i>	Doradillo	Hojas	3,4
<i>Opuntia</i> spp.	Gratitos	Raíces	1,4
<i>Proustia baccharoides</i>	Olivillo del norte	Tallo y hojas	1,4
<i>Puya berteroniana</i>	Puya	Hojas	1,2,3,4
<i>Trichocereus chloensis</i>	Quisco	Raíces	1
<i>Trichocereus coquimbensis</i>	Copao	Frutos	3,4

Hemisferio Sur: Invierno: (1), Primavera: (2), Verano: (3), Otoño: (4).

En la tenencia en cautividad de las chinchillas es prácticamente imposible ofrecer la misma alimentación que pueden obtener en libertad. Ello se debe a que no podemos obtener esas especies vegetales por ser propias de otro continente y otro

hemisferio. Por eso debemos conseguir una alimentación equivalente. Haremos una descripción de los alimentos que podemos dar con seguridad a nuestras chinchillas domésticas, explicando su importancia y describiendo sus componentes.

**Heno:** el henificado es un proceso de conservación de especies vegetales. Consiste básicamente en una deshidratación lenta al aire libre. En sí la palabra *heno* no indica composición ninguna. Para ser estrictos deberíamos decir *heno de pasto* o *heno de alfalfa*. Estas dos variedades son las más frecuentemente comercializadas y cuando hablamos de *heno* nos referimos a la primera. Se comercializa en bolsas prensadas de 1 kilogramo. No todos los henos son iguales. En primer lugar hay que hablar del heno "simple" que no es otra cosa que hierba desecada. Es el más habitual en el comercio. Además están los henos "enriquecidos", que son aquellos a los que se han adicionado plantas que por su olor o sabor son más apetitosos. Los hay con manzanilla, rosas, diente de león, jazmín, zanahoria o manzana por ejemplo. Otra cuestión que hay que valorar es que incluso dentro de la misma marca de pienso la calidad del heno es distinta dependiendo de la época del año. Generalmente a los pastos se les hacen dos siegas, una en primavera y otra en otoño. Por tanto la producción de heno no es constante a lo largo del año. Sólo hay dos épocas de producción. Y en algunas zonas sólo es posible hacer una única siega. Un heno recién henificado conserva todas sus propiedades y es de gran calidad. Pero con el tiempo se van perdiendo nutrientes y la palatabilidad y la calidad decrecen. Un heno fresco es verde y muy aromático. Un heno viejo es amarillento y con poco olor.



El heno de la izquierda es viejo y de mala calidad. El de la derecha es reciente y de gran calidad

El heno es la base de la alimentación de las chinchillas. Si tuviésemos que cuantificar su importancia diríamos que el 75% de la ración de una chinchilla debería ser heno. Una de las misiones más importantes, y que menos se valoran, es la de facilitar el desgaste de las muelas por su composición y por la forma en que es ingerido. Por esto, las chinchillas deben tener siempre heno a su disposición. Si se utiliza heno de alfalfa hay que racionarlo un poco, ya que su con-

tenido en calcio es un poco superior al deseable.

**Pienso:** es el segundo componente en importancia para una correcta alimentación de las chinchillas. Desgraciadamente hay chinchillas que lo convierten, por apetencia, en su principal fuente de alimento. No tiene la capacidad de desgaste de las muelas que tiene el heno y por eso no debe sustituirlo. Se presenta en forma de *pellets* o barritas de color verdoso.



Ya existen varios fabricantes que producen pienso específicamente para chinchillas. Incluso hay alguno que tiene un pienso que diferencia las distintas necesidades de la chinchilla dependiendo de su edad. En este caso el pienso se presenta en forma de bolitas.



Aunque es cierto que cada vez se ofrecen más productos específicos para las chinchillas, también es cierto que en algunos lugares todavía es difícil encontrar piensos para chinchillas. En estos casos se puede recurrir a los piensos para conejos enanos. Es importante que no sean piensos de engorde de conejos. Estos piensos están formulados para conseguir un gran incremento de peso en muy poco tiempo. Su uso es garantía de obesidad en poco tiempo.

Básicamente el pienso está compuesto por productos vegetales como alfalfa, avena, girasol, trigo, maíz, caña de azúcar o colza. Además llevan añadidas sustancias minerales y vitaminas. Dependiendo de la composición exacta hay piensos de mejor o peor calidad. En todo caso, en su composi-

ción ha de quedar claramente especificada la proporción de fibra. Este componente es esencial, ya que no sólo es que las chinchillas sean herbívoras, sino que están adaptadas a la ingestión de plantas muy fibrosas y poco nutritivas. Si el pienso es demasiado calórico y se convierte en su alimento principal, probablemente obtendremos una chinchilla obesa. Idealmente, el pienso debería constituir aproximadamente un 15% de la ración diaria.

Salvo los piensos que vienen en bolsas herméticamente cerradas con atmósfera modificada, no se deben comprar muchos paquetes de pienso ya que con el paso del tiempo pierden calidad.

**Mixturas:** con este nombre englobamos una serie heterogénea de mezclas de diferentes alimentos. En este apartado podemos encontrarnos con productos de una calidad altísima o con productos de una calidad pésima. Entre los últimos están las mezclas de semillas para pájaros o hámsteres. Parece que mucha gente olvida, incluido el personal de muchas tiendas de animales, que las chinchillas no son granívoras. Son herbívoras, que es muy distinto. Principalmente comen hierba, no semillas. Una de nuestras chinchillas fue adquirida en una tienda de animales de una gran superficie. El aspecto era estupendo y no se apreciaba ningún signo de enfermedad. Como hacemos siempre, revisamos la jaula donde se mantenía y estaba realmente limpia. Como debe hacerse siempre pedimos que nos diesen una muestra de su alimentación suficiente para alimentarla durante una semana, ya que el cambio de alimentación debe hacerse progresivamente, nunca de forma súbita.



La fotografía que precede a este texto muestra lo que estaba comiendo el animalito. Un mezcla de semillas para pájaros y pienso para conejos. En aquel momento pensamos que desde luego su alimentación no era ni mucho menos satisfactoria, ya que tampoco se le deba heno, pero que había tenido suerte en dar con unos propietarios que sí sabían lo que debía comer. La sor-

presa fue mayúscula cuando descubrimos que en realidad la jaula de la tienda no es que estuviese limpia, sino que la chinchilla estaba estreñida. Estuvo casi dos días sin eliminar ni una sola hez. Afortunadamente un tratamiento adecuado consiguió resolver el problema, pero este ejemplo muestra los desastres que se pueden provocar con una incorrecta alimentación. Afortunadamente hay otras mezclas que destacan por ser mezclas racionalmente formuladas con componentes perfectamente adecuados. Así, podemos ver que hay mezclas de gránulos de pienso, con restos herbáceos, trozos de fruta deshidratada, frutos desecados de escaramujo, trozos de algarroba, alfalfa en aros, etc. Alimentos todos recomendados para una chinchilla, con variedad de colores, olores y sabores. Son mezclas realmente apetitosas que son devoradas con fruición.



Mixtura de gran calidad para chinchillas

Las mezclas de baja calidad deben evitarse en todo caso y las de alta calidad pueden emplearse de dos formas: como sustitutivo del pienso, siendo aproximadamente un 20% de la ración diaria, o como un complemento que constituirá aproximadamente un 5% de la ración diaria.

**Frutas y verduras:** existe una controversia estéril sobre la bondad o maldad del uso de frutas y verduras en la alimentación de las chinchillas. Se argumenta que como son alimentos con elevada cantidad de agua producen diarreas. Esto es algo totalmente falso. No sólo son saludables sino que, por ejemplo, son la mejor fuente de vitaminas. Además son muy apetecibles para las chinchillas y constituyen una variación muy estimulante de la dieta básica. Dicho esto, hay que hacer varias advertencias. Deben emplearse con moderación, no debiendo superar el 5% aproximadamente de la ración diaria, deben ofrecerse lavadas y secas, se prefiere el uso de verduras al uso de frutas y sólo deben elegirse aquellas que sepamos con seguridad que no son tóxicas. Estos vegetales se ofrecen por la noche y se retiran los restos no consumidos por las maña-

nas. Se hace así para aprovechar los momentos de más actividad de las chinchillas y las horas más frescas del día para evitar en lo posible los procesos de fermentación y putrefacción. A continuación ofrecemos una lista de verduras y frutas que pueden ofrecerse con seguridad:

- Verduras: hojas secas de cardo, endivias, achicoria, patatas crudas (quitando todos los brotes, pues son tóxicos), zanahorias (tanto el tubérculo como las hojas), diente de león, lechuga (debe emplearse la variedad "romana" por su mejor contenido de calcio), tomates, guisantes, coles de Bruselas, espinacas, rábanos y trébol.



Cría de chinchilla comiendo tomate

- Frutas: manzanas, peras, albaricoques, plátanos, ciruelas, cerezas, uvas, fresas, higos y moras. Las frutas con "hueso" deben emplearse con precaución ya que muchas de las semillas son tóxicas y sólo se debe ofrecer a las chinchillas la parte carnosa.



Cría de chinchilla comiendo manzana

**Golosinas:** Son muchas las cosas que se pueden ofrecer esporádicamente como alimentos muy apetitosos. En este apartado incluimos, entre otros, a los frutos secos, como nueces, avellanas o almendras. Son muy ricos en grasas y no debería darse más de uno a la semana. Otra cosa que les chifla a las chinchillas son las pipas de girasol. Puede emplearse como premio cuando hagan algo correctamente, como subirse a

la mano para sacarlas o meterlas en la jaula. Como máximo se le deben dar 2 al día. Hay muchas personas que utilizan con este fin las uvas pasas. En este caso el problema no es el exceso de grasas sino el exceso de azúcar. También deben ofrecerse con moderación. Otras golosinas que se pueden dar en mayor cantidad y frecuencia son los formados por alfalfa.



Las dos chinchillas de la fotografía superior están comiendo unos aritos de alfalfa. La de la fotografía inferior está comiendo un taco de alfalfa

Entre estos destacamos los aros y los bloques. Son realmente apetitosos y tienen una composición vegetal muy saludable. Un producto cuyo uso es muy recomendable por ser una buena fuente de fibra y facilitar el desgaste de los dientes es el pan duro. Lo mejor es reservar todos los días un pedazo que se deja secar durante cerca de una semana. Hay que dárselo cuando esté bastante duro. Al ser poco nutritivo es un complemento dietético ideal.



Estas chinchillas están dándose un atracón de pan duro. Si se lo damos por las mañanas nos recibirán despiertas dando saltos de impaciencia.

Otros productos cuyo uso es muy recomendable son los renuevos de los árboles frutales. Hay ciertos comercios que los tie-



nen a la venta, pero lo más fácil es intentar conseguirlos directamente en alguna finca. Todos los años se podan los árboles y si el dueño de la finca es amable normalmente puede conseguirse una buena provisión sin coste alguno. Hay que asegurarse bien de que procedan de árboles sin tratamientos con pesticidas. Suele ser bastante fácil conseguirlos de manzano. Estas ramitas son deliciosas para las chinchillas y son estupendas para facilitar el desgaste de los dientes. Y casi no hay límite en su uso.



Las ramitas de árbol son muy apetitosas y fabulosas para conseguir un buen desgaste dental

**Complementos nutricionales:** En determinadas épocas del año o en determinadas fases fisiológicas de las chinchillas puede ser conveniente la suplementación de la dieta con ciertos complementos. Los dos más importantes son los complejos multivitamínicos y los suplementos de calcio. Los complejos multivitamínicos deberían administrarse en los roedores dos veces al año durante un periodo de 2 a 4 semanas. La alimentación "artificial" que nosotros les damos puede ser deficitaria en ciertas vitaminas. Por eso, de forma preventiva, se pueden emplear estos complejos que administrados con la frecuencia citada sólo tienen ventajas. La utilidad de la suplementación de la dieta con calcio es, sin duda, más controvertida. Una alimentación de calidad normalmente provee de una cantidad de calcio suficiente y con una buena proporción con el fósforo (la ingestión de calcio debe ser el doble que la de fósforo para que sea correcta). La tendencia actual es recomendar la suplementación con calcio únicamente durante la lactación de las hembras de chinchilla. La mejor opción es ofrecer una dieta rica en calcio como es la alfalfa. Otra opción es la utilización de los comprimidos de calcio que se venden para roedores.

El empleo de los "bloques de calcio" que se usan para favorecer el desgaste de los dientes de las chinchillas también debe ser discutido. Ciertamente tiene un efecto beneficioso para el desgaste de los incisivos, pero es más discutible que sean de alguna utilidad en el desgaste de los molares. Su composición es muy variable y casi nunca está especificada en el envase. En todo caso, la relación entre calcio y fósforo

está muy desproporcionada y jamás deben utilizarse como fuente de calcio. Uno de los pocos fabricantes que especifica la composición admite que la cantidad de calcio es 211 veces superior a la cantidad de fósforo.



Comprimidos de calcio

**Agua:** Aunque la hemos dejado para el final, el agua es vital para las chinchillas y para cualquier ser vivo. Consumen entre 3 y 9 mililitros de agua al día por cada 100 gramos de peso.



Esta chinchilla estaba realmente sedienta

Nunca debe faltarles y debemos procurar que sea de la mejor calidad. Se escuchan a veces afirmaciones carentes de cualquier rigor que dicen que a las chinchillas jamás debe dárseles agua de grifo y hay que dársela mineral. Se puede dar agua de grifo con total tranquilidad. Es apta para el consumo humano y, por tanto, para el consumo de las chinchillas. Hay personas que tienen cierto temor a que el cloro que contiene el agua de grifo sea perjudicial. El cloro es un gas que se disuelve en el agua y que no es tóxico a las concentraciones legalmente permitidas en el agua para consumo humano. Además el cloro se evapora. Si se deja reposar el agua en un recipiente de boca ancha de un día para otro ya no quedan restos de cloro. Es cierto que no todas las aguas de grifo son iguales. Hay aguas blandas, duras y casi salobres. En realidad esto no es un excesivo problema para las chinchillas, ya que se parecen a las especies desérticas en su capacidad para extraer agua útil de soluciones concentradas de sal.

## Capítulo 9: La cría de las chinchillas domésticas

Vamos a ver este capítulo dividido en diversos apartados que se corresponden con las diversas etapas del ciclo reproductivo femenino. De todos modos, en cada apartado haremos referencia a los aspectos más importantes que hacen referencia tanto a las hembras como a los machos.

### Pubertad

La pubertad o madurez sexual se produce cuando la chinchilla adquiere la capacidad de engendrar. En los machos esto ocurre hacia los 8 meses de edad y en las hembras entre los 8 y los 9 meses de vida. De todos modos, en las hembras existe gran variación y se han descrito casos extremos que van desde los 2 a los 18 meses.

### Celo

Cuando hablamos de celo, podemos estar pensando en tres cosas que tienen relación pero que son diferentes. Y es importante diferenciarlas. Hablaremos de estos tres periodos comenzando por el más prolongado en el tiempo.



Una cría de chinchilla con su madre

El periodo reproductor o época reproductiva es el tiempo a lo largo del año en que las chinchillas tienen capacidad para engendrar. Sabemos que las chinchillas son sexualmente estacionales. Esto quiere decir que su actividad sexual no es igual durante todo el año, estando influenciada por la cantidad de luz. En concreto, la actividad sexual comienza cuando comienzan a acortarse las horas de luz diarias. Esto se corresponde con el otoño y el invierno. Las chinchillas son originarias del hemisferio sur y habitan en unas latitudes y altitudes que hacen que exista gran diferencia climática entre las estaciones. En España vivimos en el hemisferio norte y en gran parte de nuestro país se dan condiciones de escasa variación climática interestacional. Ello hace que los periodos reproductivos no sean iguales a los que manifiestan las chinchillas

salvajes. La diferencia es tan extrema, que algún criador ha conseguido que el periodo reproductivo sea continuo controlando ciertos parámetros ambientales y la alimentación. De todos modos, lo normal es que el periodo reproductivo transcurra de noviembre a mayo.



Es importante que las crías no pierdan calor

En la bibliografía consultada hemos encontrado información referente a la capacidad sexual de los machos. Resumiendo, podemos decir que los machos tienen un periodo reproductor similar al de las hembras, siendo máximo de octubre a marzo. Sin embargo, durante el mes de diciembre podría darse un descenso de la capacidad reproductora debida al exceso de testosterona liberada en los meses precedentes.

Definimos el ciclo estral como el periodo en el que el cuerpo de la hembra sexualmente activa se prepara para el acoplamiento, la fecundación y la gestación. Las chinchillas son poliéstricas estacionales. Esto quiere decir que únicamente durante unos meses del año son sexualmente activas; y que dentro de esos meses, existen varios periodos en los que la hembra puede quedar preñada. Por tanto no hay que confundir el ciclo estral con la época reproductiva. La duración del ciclo estral se ha establecido entre 24 y 45 días, siendo la media de 38 días. Después de cada ciclo estral hay un periodo de tiempo en que se produce un descanso sexual en la hembra.

Tampoco hay que confundir el periodo correspondiente al ciclo estral con el periodo en que la hembra es receptiva al macho. Es a este momento al que llamamos celo y se corresponde con la fase del ciclo estral llamada estro. No durante todos los días del ciclo estral la hembra acepta el acoplamiento. La hembra únicamente acepta al macho alrededor del momento de la ovulación (que es espontánea, no inducida). Aproximadamente 12 horas después del parto puede presentarse un celo que dura 2 días y que se repite unos 40 días más tarde si no ha habido fecundación.

Los signos externos del celo o estro son: apertura de la membrana de cierre vaginal, mucosidad vulvar y cambio de coloración de la región perineal que adquiere un color rojizo intenso. La coloración más intensamente rojiza aparece durante los 2 a 4 días que permanece abierta la membrana vaginal y se mantiene intensa durante la mayor parte de la fase luteal del ciclo estral. Al contrario que en otras especies animales no existe hinchazón de la vulva.



Apertura vaginal

Mucosa vaginal rosada

### Monta

Los machos son bastante insistentes en su intención de cubrir a las hembras. Sin embargo son muy pocas las horas en las que la hembra va a dar su consentimiento. Si tenemos la fortuna de encontrar el tapón copulatorio, podemos saber que la monta ha tenido lugar el día anterior a su expulsión.



Este macho está intentado montar a la hembra

El tapón copulatorio o vaginal es una masa sólida de eyaculado coagulado con forma de crisálida de mariposa que se desprende de la vagina varias horas después de la monta. Miden unos 2,5 cm. de largo y unos 6-7 mm. de diámetro, suelen ser duros y de consistencia gomosa o cérica y son producto exclusivo de las secreciones masculinas. La función de estos tapones no está clara, pero se han aventurado varias hipótesis: actuar como reservorio o almacén de esperma, prevenir la pérdida de esperma, inducir una pseudogestación, actuar sobre el transporte del esperma o prevenir la fertilización de la hembra por otros machos. En

la actualidad, se considera que la función primordial del tapón copulatorio es la última, ya que sabemos que el tapón copulatorio impide que los eyaculados competidores alcancen el sitio donde tiene lugar la fertilización. Las otras funciones, especialmente la que afecta al transporte del esperma, se consideran necesarias pero de poca importancia.

La duración de la monta es realmente breve, apenas unos segundos; y tras producirse, el macho generalmente vocaliza de forma ostentosa.

### Gestación

Las chinchillas presentan dos cuernos y dos cuellos uterinos. Las gestaciones se producen alternándose ambos cuernos, ya que la ovulación se produce en uno u otro ovario de modo alterno.

La gestación media se estima en 111 días, por lo que podemos calcular que la época de partos comenzaría en febrero y terminaría en septiembre. El número de crías por camada puede ser bastante variable, ya que las chinchillas presentan una gran incidencia de resorción fetal durante la gestación.



En esta camada nacieron tres crías

En la bibliografía se encuentran casos de hasta 6 crías. No es lo normal. Lo normal son 2 o 3 crías. Tampoco son infrecuentes las gestaciones de una única cría. Como es lógico, el número de crías en gestación tiene bastante importancia en ciertos aspectos. Las gestaciones de una única cría tienen la ventaja de que el desarrollo intrauterino y la velocidad de crecimiento tras el parto son mayores. Pero el hecho de que la cría pueda ser de mayor tamaño, también aumenta el riesgo de que aparezcan problemas durante el parto. Las camadas de 2 o 3 crías son las que menos problemas producen. A partir de 4 crías nos encontramos con varios problemas. El primero es el enorme esfuerzo de gestación exigido a la madre, que puede ver reducidas sus reservas al mínimo. El segundo es el menor tamaño de las crías en el momento del alumbramiento que, si bien reduce el riesgo de problemas durante el parto, hace que su desarrollo sea más lento y por tanto más expuesto a la aparición de enfermedades. Y el tercero tiene

que ver con la lactación y lo veremos en el apartado correspondiente.

La alimentación de las chinchillas gestantes es muy importante. No les debe faltar comida de calidad y se les puede suplementar con vitaminas. Existen preparados comerciales multivitamínicos que se les pueden dar directamente en la boca, disueltos en el agua de bebida o empapando un trozo de pan duro. Sin embargo, el mismo efecto se puede conseguir introduciendo en la dieta ciertas verduras ricas en vitaminas y minerales.

### Parto

Afortunadamente las chinchillas correctamente mantenidas no tienen demasiada propensión a las distocias o partos problemáticos. Lo cual no quiere decir que no puedan presentarse, y que cuando lo hacen pueden poner en grave riesgo tanto a la madre como a las crías.

Generalmente, los partos tienen lugar muy temprano por la mañana. Las chinchillas no construyen un nido propiamente dicho, pero suelen utilizar una caja-nido que guarda el calor y permite que la cría nacida en primer lugar no tenga hipotermia mientras nace el resto de la camada.



Crías recién nacidas. Su madre todavía no las ha limpiado. Tienen los ojos abiertos y pueden andar

El proceso del parto no es pasivo, sino que la madre utiliza su boca para ayudar a extraer a cada una de las crías. Se incorpora sobre sus patas traseras, entre las que introduce su cabeza y asiendo la cría con la boca la extrae y la dirige hacia delante. Luego procede a la limpieza de la cría. Al terminar el parto la madre se come las placentas, por lo que puede aparecer con la nariz y las patas delanteras manchadas de sangre. Durante todo el proceso del parto se ve a la hembra intranquila y haciendo pequeños ruidos. No da la sensación de ser un proceso demasiado doloroso ni traumático para la hembra.

En las chinchillas domésticas se ha visto que las camadas suelen ser menos numerosas y que el número de machos por camada suele ser mayor que en el caso de

las chinchillas criadas en laboratorio o granjas de peletería.



Una de las crías de la fotografía anterior una vez que la madre la ha limpiado y secado. Se puede apreciar como esta cría tiene un aspecto más despierto a pesar de haber transcurrido tan sólo unas horas desde su nacimiento

### Lactación

Tras el parto pasan unas horas antes de que comience la producción de leche. El desencadenante es la ingestión de las placentas, que contienen una hormona que estimula su producción. De todos modos, la madre produce una cierta cantidad de leche. Y esta cantidad debe repartirse entre todas las crías. En el caso de camadas numerosas, el primer efecto negativo que se deriva de este reparto es que el ritmo de crecimiento decrece proporcionalmente al número de crías en lactación. El segundo efecto negativo se deriva de las luchas que se producen por alcanzar las mamas más productivas, con lo que se pueden dar lesiones por mordeduras entre las crías. En ocasiones, estas lesiones podrían llevar incluso a la muerte de alguna cría. De todos modos, no es infrecuente ver ciertas peleas en los primeros momentos tras el parto, hasta que, pasadas unas horas, se inicia la producción de leche.

Las chinchillas tienen 3 pares de mamas, y en teoría podrían alimentar a la vez hasta 6 crías. Esto no es del todo real, ya que siempre hay unas mamas que son más productivas que otras. En concreto, las crías más fuertes siempre maman de las primeras mamas pectorales.

Durante la lactación, la alimentación de las madres tiene tanta importancia como durante la gestación. Valen los mismos consejos que los ofrecidos en el apartado de la gestación, pero añadiendo que en este periodo las necesidades hídricas aumentan. Si se utilizan verduras en su alimentación, veremos que en esta época tienen preferencia para consumir las más jugosas.

La lactación se produce adoptando la madre dos posturas distintas: o bien erguida o bien tumbada. La postura más frecuente es la primera.



Esta cría está tomando su ración de leche. Esta postura de amamantamiento es frecuente, aunque es todavía más frecuente que la madre apoye las cuatro patas en el suelo. Amamantan incluso estando dormidas



No es muy frecuente que la madre se tumbe para dar de mamar, tal y como se aprecia en esta fotografía

Debido a que las crías nacen con dientes, durante la lactación pueden hacer heridas a la madre, y no es descabellado considerar recortar los dientes si éstas son demasiado profundas o dolorosas.



Heridas en una mama causadas por los afilados incisivos de unos cachorros hambrientos

El destete se produce entre las 6 y las 8 semanas de vida, si bien las crías mantienen el interés por mamar durante al menos otras 4 semanas más.

### Huérfanos o camadas demasiado numerosas

En el caso de que la madre falleciese en el parto o durante la lactación, o por diversas circunstancias no pudiese amamantar a las crías o hubiese demasiadas crías para alimentar, tenemos dos opciones para intentar sacar adelante a las pequeñas chinchillas. La más efectiva es encontrar una nodriza. Si se tiene la fortuna de tener otra hembra en lactación, ésta suele aceptar una nueva cría sin mayores complicaciones. Incluso se han descrito casos de crías de chinchilla amamantadas por cobayas. La otra opción es la administración de una leche artificial. Existen varias fórmulas utilizadas por diversos cuidadores. Una de ellas es la siguiente: mezclar la misma cantidad de leche en polvo y agua; si es posible añadir 1 gramo de glucosa por cada 15 mililitros. Se utiliza un cuentagotas o un biberón de tetina pequeña para darles la leche. Para los primeros 3 o 4 días la frecuencia de administración debe ser la mayor posible, sin que pasen más de 4 horas entre toma y toma. A partir de entonces se pueden espaciar más las tomas y se pueden eliminar las tomas nocturnas. Aunque la bibliografía indica que las chinchillas comienzan a ingerir alimento sólido a partir de la primera semana de vida, hemos podido observar chinchillas comiendo heno y alfalfa con tan sólo 2 días de vida.



El heno es la base de una correcta alimentación

## Capítulo 10: Enfermedades más frecuentes y cuidados especiales

Antiguamente, existían timadores que vendían remedios contra todas las enfermedades imaginables. Un mismo jarabe lo mismo valía para evitar la caída del cabello que para aliviar los dolores de espalda, o que para curar la peste y reducir el flato de los recién nacidos todo a un mismo tiempo. Estos remedios han recibido el nombre de panacea porque eran capaces de curar todas las enfermedades. Como ya hemos dicho, eran un timo. Sin embargo, en este capítulo vamos a revelarte la verdadera panacea. El auténtico remedio para los males que puedan afectar a tu chinchilla: el veterinario. Nunca se insistirá lo suficiente en este punto. Hay situaciones en las que nosotros podremos producir el alivio de algún padecimiento a nuestras chinchillas, pero en caso de duda, más vale acudir a un veterinario que pueda resolver la situación. Y llegados a este punto, hemos de reconocer que no todos los veterinarios están capacitados para atender a las chinchillas. Ello se debe a que el ámbito de actuación de la veterinaria es tan amplio que los veterinarios se han especializado en una pequeña porción de tan vasto saber. Así, una de las primeras cosas que debemos hacer al comprar una chinchilla es averiguar qué veterinario especialista en pequeños animales o animales exóticos hay cerca de nosotros. Porque es muy penoso ponerse a buscar un veterinario que pueda atendernos correctamente cuando aparece la urgencia. Los veterinarios son muy honestos por regla general y si no tienen el grado de especialización suficiente para tratar a tu chinchilla te lo harán saber. Y en muchos casos podrán recomendarte algún compañero que sí pueda darte una atención especializada.

Dicho lo anterior, vamos a intentar clarificar los problemas que más frecuentemente se pueden presentar en las chinchillas domésticas. Intentaremos dar a conocer las causas por las que estos problemas aparecen, los síntomas que pueden hacernos sospechar que el problema está presente, el tratamiento que hay que instaurar para resolver la situación y las medidas que debemos adoptar para que el problema no se repita.

### Golpe de calor

¿Por qué se produce? Debido al espesor y a la estructura de su pelaje, las chinchillas son los mamíferos con la mayor capacidad aislante conocida. Lo que está muy bien para cuando hace frío, pero que es malísimo cuando la temperatura empieza a

subir. Se sabe que la temperatura máxima a la que las chinchillas pueden vivir sin que exista ninguna complicación es de 20°C. A partir de esta temperatura ambiente, las chinchillas no pueden perder todo el calor necesario, por lo que su temperatura corporal aumenta, llegándose a una situación incompatible con la vida cuando se alcanza una temperatura ambiente de 32°C.

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? Los signos clínicos de un golpe de calor son decaimiento, con el animal tumbado, respiración agitada, mucosas de color rojizo brillante, saliva espesa, y en ocasiones diarrea hemorrágica. Se puede observar que los vasos sanguíneos de las orejas aparecen engrosados y que éstas adquieren un color rosado o rojizo brillante. Por último, el animal entra en shock, coma y finalmente muere.



Esta chinchilla ha sufrido un golpe de calor durante su transporte desde el criadero hasta la tienda

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? Es vital actuar con rapidez. Dependiendo de la gravedad de los síntomas, puede ser necesario tan sólo reducir la temperatura ambiente o llegar a ser imprescindible reducir la temperatura corporal con un baño con agua fresca (pero no demasiado fría). Si ya existe un estado de shock, es necesario comenzar un tratamiento de fluidoterapia endovenosa. Hay que tener en cuenta que en ocasiones este problema se trata de una auténtica emergencia, por lo que lo recomendable no es acudir al veterinario, sino ponerse en contacto con él por teléfono para que nos indique exactamente qué hacer, ya que puede que probablemente sea mejor bajar la temperatura del animal antes de acudir a la consulta. Esto nos recuerda que debemos tener localizado a un profesional antes de que nos surjan las dificultades y, mejor aún, tener a mano en un lugar accesible su número de teléfono para no perder tiempo buscando la manera de contactar con ese profesional que nos ha de

orientar en el mejor modo de intentar salvar la vida de nuestras queridas mascotas.

¿Cómo puedo prevenir este problema? Lo primero que hay que hacer es determinar la temperatura ambiente real. No nos valen las temperaturas que nos ofrecen en televisión, los termómetros de las calles ni, incluso, los termómetros que hay en muchas casas. Hay que tener en cuenta que dentro de una misma casa, existen unas zonas más cálidas que otras y que el aire caliente ocupa las zonas más altas de las habitaciones. Por ello, hay que dedicar un termómetro para medir la temperatura dentro de la jaula donde estén alojadas las chinchillas. Recomendamos los fabricados para acuarios, ya que son bastante fiables, son baratos, su rango de medición es perfecto para nuestro propósito y no contienen mercurio. Lo ideal sería colocar el termómetro dentro de la jaula de la chinchilla, justo en el lugar donde ésta descansa. Como esto es inviable, hay que colocarlo fuera de la jaula, y del alcance de la chinchilla, a la misma altura a la que descansa la chinchilla. Esta es la única manera de tener una medida fiable de la temperatura ambiente real en la zona donde se sitúa la chinchilla. Una vez que tenemos determinada la temperatura ambiente, la prevención del golpe de calor pasa por evitar que dicha temperatura suba de 26°C. Ya hemos dicho que lo ideal sería que no subiese de 20°C, pero puede ser muy complicado mantener una temperatura tan baja en pleno verano. Podemos localizar la zona más fresca de la casa libre de corrientes de aire y colocar allí la jaula con las chinchillas. Si la jaula está en alto, podemos ponerla al nivel del suelo. También podemos utilizar los aparatos de aire acondicionado, de modo que la temperatura no supere nunca los 26°C. Es importante aclarar que no se trata de programar el aparato a 26°C, sino de comprobar a qué temperatura de programación se consigue que no se superen los 26°C en la zona de la jaula.

### **Presencia de restos de arena del baño en los ojos**

¿Por qué se produce? La causa de la aparición de este problema es la costumbre que tienen las chinchillas de darse baños de arena y del modo en que lo hacen. Las chinchillas se revuelcan sobre la arena a gran velocidad, manteniendo la cabeza prácticamente pegada al suelo. Ello hace que sea muy fácil que algunos restos de arena acaben en los ojos retenidos por el líquido lacrimal que humedece el ojo. Afortunadamente el tipo de arena utilizado es de granulometría muy pequeña por lo que los riesgos de úlcera corneal son bastante reducidos.

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? Lo primero que podemos ver es que uno o ambos ojos están entrecerrados. Quizá también se puedan ver restos de arena en los párpados o que estén húmedos. Que existan restos en los párpados es muy frecuente, sin que exista este problema. Lo que nos indica que el problema existe es que los ojos no están perfectamente abiertos cuando la chinchilla está alerta. También se puede observar que la conjuntiva no tiene su color rosa pálido normal, sino que está enrojecida.



Un ojo semicerrado no presagia nada bueno y debe ser inspeccionado inmediatamente

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? Las chinchillas son muy ágiles e inquietas, por lo que si no se tiene mucha maña en su manejo o se tiene un ayudante que sujete correctamente a la chinchilla, lo mejor es acudir al veterinario. La mayor parte de las veces, sobre todo si el problema es muy reciente, el tratamiento pasa por hacer un lavado por arrastre de los restos de arena. Se puede utilizar agua limpia, suero fisiológico o una infusión de manzanilla templada (no deben usarse líquidos muy fríos ni muy calientes). El procedimiento para realizar la cura es el siguiente: mientras el ayudante sujeta firmemente a la chinchilla, con una mano se separa el párpado mientras que con la otra se dejan caer unas gotas de la solución de limpieza para que arrastre los restos de arena presentes. Se puede utilizar una gasa humedecida para hacer leves toques con el fin de que los restos de arena se adhieran a su superficie. Pero los toques deben ser perpendiculares al ojo y no se debe arrastrar ni presionar, porque sería muy fácil producir úlceras corneales. En el caso de que pasadas unas horas de haber limpiado el ojo no se viese que la mirada ya es normal, se debe acudir

al veterinario para que averigüe si hay alguna úlcera corneal o conjuntivitis.

¿Cómo puedo prevenir este problema? La prevención mayor que se puede hacer es el uso racional de la arena para el baño. Se les debe poner el mínimo imprescindible que garantice una correcta higiene del pelo y observar sus ojos cada vez que se les retire la arena.



Esta chinchilla tiene una úlcera corneal que debe ser tratada por un veterinario con prontitud

### Anillos de pelo

¿Por qué se producen? Debido a la gran cantidad de pelo que tienen las chinchillas y a sus especiales características, durante los intentos de cópula y las propias cópulas pueden quedar pelos entre el pene y el prepucio. Desgraciadamente, los pelos se sitúan alrededor del pene tejiendo verdaderos anillos que pueden llegar a estrangularlo. La consecuencia es una deficiencia del aporte sanguíneo e, incluso, una imposibilidad para orinar.



Anillo de pelo retirado de un macho de chinchilla. La mayoría de los machos desarrollan anillos de pelo tras la cópula. Sin embargo son capaces de limpiarse y eliminarlos sin dificultad. Los problemas aparecen cuando no se quitan estos anillos y se aprietan

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? Puede sospecharse cuando se pueda ver el pene sobresaliendo del prepucio. El diagnóstico es prácticamente seguro cuando además se observen restos de pelo procedentes del interior del prepucio.



No es normal que el pene sobresalga del prepucio

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? La solución pasa por la eliminación completa del anillo. Para ello hay que exteriorizarlo, extrayéndolo del interior del prepucio. Luego se intenta sacar el anillo completo o desgarrarlo para extraerlo cortado. Esta operación no tiene mayor complicación que sujetar a la chinchilla. Por ello se hace imprescindible la colaboración de dos personas. Una que la sujete y otra que elimine el anillo de pelo. En el caso de que no pueda darse solución domiciliaria al problema, se debe acudir al veterinario.



Para poder retirar el anillo hay que exteriorizar el pene con cuidado

¿Cómo puedo prevenir este problema? Lo cierto es que no existe más prevención que la revisión periódica del pene de las chinchillas macho, especialmente en los momentos de celo de las hembras presentes.

### Alopecia

¿Por qué se produce? La alopecia se define como la ausencia de pelo y puede tener causas fisiológicas y patológicas. Entre las primeras merecen destacarse dos. En primer lugar la alopecia perimamaria de las hembras en lactación, producida por los cachorros que están mamando, y en segundo lugar la alopecia producida por un mecanismo defensivo denominado "fur slip" que



consiste en el lanzamiento de mechones de pelo en caso de amenaza.



Una hembra en lactación pierde de forma totalmente normal el pelo alrededor de sus mamas

Entre las causas patológicas destaca fundamentalmente la infección por hongos dermatofitos, que producen lo que se conoce como dermatofitosis o tiña.

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? Fundamentalmente por la presencia anormal de zonas sin pelo.



Esta chinchilla tiene una pérdida patológica de pelo en un pie debida a una infección por un hongo. La visita al veterinario no debería demorarse

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? Si la causa es fisiológica, no hay que hacer nada, en el caso de las alopecias patológicas se debe acudir sin falta al veterinario, ya que algunas tiñas son contagiosas para otras chinchillas y personas.

¿Cómo puedo prevenir este problema? Hay que manipular de forma cuidadosa a las chinchillas para que no lancen mechones de pelo. Además, hay que procurar que las condiciones higiénico-sanitarias sean las mejores posibles. El sustrato debe estar suficientemente limpio, el ambiente debe carecer de factores estresantes y la alimentación debe ser de calidad, bien conservada y adecuada a las necesidades de las chinchillas.



Aunque no presente signos de enfermedad, no debe comprarse ninguna chinchilla que esté en contacto con otra enferma. La chinchilla mosaico de la fotografía tiene alopecia en la zona del morro, por lo que es desaconsejable adquirir cualquier chinchilla de esta tienda, aun cuando aparentemente puedan estar sanas

### Problemas dentales

¿Por qué se producen? Los problemas dentales tienen muchas causas y cuando aparecen son casi siempre una fuente constante de preocupación. Pueden ser problemas congénitos, en los que una incorrecta formación mandibular haga que el alineamiento dental sea inapropiado. También pueden ser problemas traumáticos, generalmente con rotura de los incisivos superiores. Y como último origen podemos citar las causas alimentarias, en las que un deficiente aporte de materiales abrasivos conduce a un sobrecrecimiento dental. El hecho de que los roedores estén adquiriendo mayor esperanza de vida, gracias al cuidado que les prestamos, está haciendo que se puedan ver problemas dentales probablemente achacables a la edad. Así, se pueden ver desviaciones excéntricas de los incisivos que obligan a un cuidado periódico.

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? A veces es muy sencillo, como en el caso de la rotura traumática de los incisivos o su crecimiento excesivo. Pero en el caso de que los problemas se deban a alteraciones de los premolares y molares, el diagnóstico es muchísimo más complicado. La mayor parte de las veces, lo único que se aprecia es una disminución, una ralentización o una ingesta caprichosa. Cuando el proceso ya está más avanzado, puede apreciarse una dificultad para tragar la saliva, con lo que el pelo de alrededor de la boca aparece húmedo.



El crecimiento de estos incisivos es anormal

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? La respuesta es la misma para cualquiera de los problemas dentales. Se debe acudir al veterinario.



Sólo un veterinario puede hacer una correcta exploración de los dientes de una chinchilla. Esta, en concreto, tiene las muelas perfectamente

¿Cómo puedo prevenir este problema? Hay problemas dentales que no se pueden prevenir, pero sí podemos evitar la mayoría de las causas. Se deben evitar los golpes en la cara, así que es preferible no situar a las chinchillas en lugares elevados o ser sostenidos en brazos por personas inexper-

tas o asustadizas. Sin embargo, podemos hacer mucho para prevenir ciertos problemas dentales. Se ha comprobado que las chinchillas salvajes apenas tienen problemas dentales, por lo que se ha establecido que no estamos haciendo algo bien con las chinchillas criadas en cautividad. Se piensa que el factor fundamental para la prevención de los problemas dentales es la administración de una alimentación correcta que facilite el normal desgaste de los dientes, lo que pasa por suministrar alimentos poco energéticos con alto contenido en fibra. Una buena provisión diaria de heno es obligatoria. Además, se le pueden ofrecer frutos secos con cáscara, como las avellanas o las nueces, o ramas de árboles. También puede ser adecuada la administración de ciertos vegetales como la alfalfa o las hojas de endivias o zanahoria. Existen también ciertos "juguetes" útiles para este fin, como pueden ser los bloques de calcio o sal y los juguetes de madera.

#### Diarrea

¿Por qué se produce? La diarrea se define como el aumento de la frecuencia de deposiciones de consistencia disminuida. Las causas de su aparición son diversas y complejas. Las que nos interesan ahora son aquellas causas que podamos controlar con un correcto manejo. Y estas causas son las relacionadas con una alimentación inadecuada. Así, podemos hablar de la administración de alimentos en mal estado o mal conservados, alimentos no adecuados (carne por ejemplo) o alimentos a los que no esté habituado.



Los restos líquidos de heces manchando las patas traseras nos indican que esta chinchilla tiene diarrea

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? En realidad es muy sencillo, ya que únicamente hay que fijarse en las características de las heces. Estas deben ser secas y con forma de "morcilla en miniatura" y de color verdoso oscuro. El hecho de encontrar una o dos heces blandas, no significa que haya una diarrea, ya que a veces eliminan unas heces especiales

ricas en compuestos nitrogenados llamadas "cecotrofos" y que son ingeridas por las chinchillas para obtener ciertos compuestos nitrogenados esenciales.

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? Sea cual sea la causa de la diarrea, se trata de un problema serio que debe ser valorado y tratado por un veterinario.

¿Cómo puedo prevenir este problema? Aunque existen enfermedades internas que pueden producir diarreas, lo más habitual es que las diarreas sean causadas por un mal manejo. Hay que proporcionar a las chinchillas una alimentación de calidad, correctamente conservada y apropiada a sus necesidades nutricionales. Existe controversia sobre la adecuación de la utilización de material vegetal fresco en la alimentación de las chinchillas. La experiencia personal es que no hay ninguna contraindicación para su uso, ya que ha sido consumida por chinchillas desde su nacimiento sin haber tenido jamás un caso de diarrea. En el caso de que se quiera introducir un nuevo alimento o se pretenda cambiar de marca de alimento seco, hay que hacerlo de un modo progresivo comenzando por cantidades muy pequeñas que se incrementan gradualmente. No seguir este procedimiento puede hacer que se produzca lo que se conoce como "disbacteriosis intestinal". En este proceso lo que ocurre es que la flora bacteriana existente no es capaz de hacer una correcta digestión del nuevo alimento, con lo que permanece en el intestino atrayendo líquidos y pudiendo ser objeto de reacciones de fermentación indeseables. La consecuencia de todo ello es la instauración de un proceso diarreico. Y en realidad no es que el alimento fuese inadecuado, o estuviese en mal estado o conservado. Simplemente es que se lo dimos de un modo incorrecto.

### Constipación

¿Por qué se produce? La constipación se conoce comúnmente como estreñimiento, y es un problema clínico que se presenta más frecuentemente que la diarrea. La causa principal es una incorrecta alimentación, fundamentalmente con una dieta demasiado concentrada, rica en proteínas y energía, y pobre en fibra. Otras causas posibles de constipación son obesidad, ausencia de ejercicio, obstrucción intestinal y compresión intestinal secundaria a la gestación de fetos de gran tamaño.

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? La chinchilla hace esfuerzos para defecar y las heces son escasas, de menor tamaño, generalmente más finas, duras y ocasionalmente manchadas de sangre.



Las heces oscuras son normales. Las claras pertenecen a una chinchilla con constipación. Son más pequeñas y su color se debe a que era alimentada con una mezcla de semillas para pájaros. Su superficie tiene un aspecto húmedo debido a la medicación empleada

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? Hacer un cambio de alimentación, aumentando la fibra. Fundamentalmente administrando heno, pero también es posible ofrecer gradual y cuidadosamente pequeñas cantidades de manzana, zanahoria o lechuga a la vez que se evita darles golosinas como semillas o pasas. En caso de que la constipación sea severa, o existan dudas sobre su gravedad, se debe acudir al veterinario.

¿Cómo puedo prevenir este problema? Es evidente que la prevención es fácil. Tan sólo hay que ofrecer una alimentación equilibrada y adecuada a las necesidades nutricionales de la chinchilla.

### Parasitosis intestinales

¿Por qué se producen? Las infecciones e infestaciones parasitarias se producen generalmente por un mal manejo. Generalmente estas parasitosis ya están instauradas en el momento de la adquisición de la chinchilla, aunque no pueden descartarse infecciones e infestaciones procedentes de otras mascotas de la casa. Las parasitosis más frecuentemente descritas son las giardiasis y las cestodosis. Aunque no pueden descartarse a priori contagios a partir de alimentos contaminados, en la práctica esta fuente de contagio es muy poco frecuente.

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? Generalmente no hay signos clínicos. Cuando la parasitación es muy intensa, puede observarse adelgazamiento, incluso a pesar de estar comiendo en cantidades adecuadas, diarrea, pérdida del apetito y mala calidad del pelaje.

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? El tratamiento pasa por la consulta al veterinario, que valorará cada caso concreto.

¿Cómo puedo prevenir este problema? En primer lugar, adquirir las chinchillas en establecimientos que adopten las medidas preventivas adecuadas. Y una vez en el domicilio, evitar cualquier tipo de estrés que active infecciones e infestaciones latentes y mantener correctos programas de desparasitación del resto de mascotas de la casa. Quien quiera minimizar la posibilidad de contagio por la administración de alimentos frescos, puede lavarlos bien con agua y dejarlos en remojo en una solución de lejía alimentaria (tal y como hacen las mujeres embarazadas para prevenir la toxoplasmosis).

### Heridas

¿Por qué se producen? Como es fácil de imaginar, existen múltiples causas para la aparición de heridas en las chinchillas. Una carrera incontrolada, un resbalón, una caída pueden producirlas. También las peleas entre chinchillas son una causa frecuente de heridas. La amputación de miembros es muy frecuente entre las chinchillas. Sospechamos que pueda ser debido a peleas entre las crías recién nacidas, ya que nacen muy desarrolladas y deben competir por las mamás más productivas. Hemos podido observar grandes peleas entre dos crías con apenas unas horas de vida, que sin duda podrían haber conducido a la aparición de graves lesiones. También aparecen heridas en las mamás durante la lactación.



A esta chinchilla le falta un dedo de su pie izquierdo

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? La presencia de sangre o costras suele ser tan evidente que cualquier persona es capaz de detectar si una chinchilla está herida.



Herida reciente en la base de la cola

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? Depende de la extensión y la gravedad de las lesiones. Ante la duda, se debe consultar al veterinario. De todos modos, hay que recordar que cuando existe una herida no se debe emplear el alcohol porque intensifica las lesiones existentes. Como desinfectantes se deben utilizar el agua oxigenada o la povidona yodada. Si la herida es profunda o está localizada en alguna zona "sensible", como el abdomen o el tórax, debe acudir al veterinario, quien deberá valorar si existe la posibilidad de que exista una perforación.

¿Cómo puedo prevenir este problema? Hay que intentar evitar los accidentes, por lo que hay que retirar de la zona de paseo todo aquello que sea inestable o hiriente (puntas que sobresalgan, bordes afilados,...) También hay que vigilar que dentro de la jaula no haya objetos que puedan causar problemas. Uno típico es la rueda para el ejercicio de roedores. Si tiene algún hueco por donde entre una pata o la cola al final acabará causando problemas.

### Problemas respiratorios

¿Por qué se producen? Las causas son generalmente infecciosas y todas de pronóstico grave. Una mala condición corporal favorece su aparición.

¿Cómo puedo darme cuenta de que le está pasando esto? Por la presencia de una dificultad respiratoria, de secreciones en la nariz o las patas delanteras o de estornudos o toses.

¿Qué puedo hacer para solucionar el problema? El tratamiento pasa por la consulta inmediata al veterinario.

¿Cómo puedo prevenir este problema? La prevención se basa en el establecimiento de un programa muy estricto de mantenimiento higiénico de la jaula y en la oferta de una alimentación de alta calidad. Además se debe evitar colocar la jaula en una zona de corrientes de aire.

## Capítulo 11: Legislación

En el momento en que se redacta el Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), en Washington el 3 de marzo de 1973, se incluye a las chinchillas en el apéndice I, que es el más restrictivo de todos, lo que impide casi absolutamente la retirada de su medio natural.

Sin embargo, dado que esta especie animal había sido reproducida con gran éxito en cautividad con la finalidad de obtener sus pieles para la industria peletera y que ya no se cazan chinchillas salvajes, se aprobó que a esta especie le acompañase una nota que dice textualmente: "los especímenes de la forma domesticada no están sujetos a las disposiciones de la Convención". Así pues, toda chinchilla se considera al amparo del Convenio CITES mientras no se demuestre su cría en cautividad, ya que prevalece la inclusión de la especie en el apéndice I sobre la exclusión de los ejemplares "domesticados".

Lamentablemente la mayoría del comercio especializado en animales desconoce esta situación legal y la normativa que le es de aplicación, lo que implica que prácticamente la totalidad de las chinchillas que se venden se encuentren fuera de la ley. Esto es así porque, al igual que sucede con otras especies, las chinchillas deben disponer de su documentación CITES o de un certificado de cría en cautividad que las excluya de la protección del CITES. Si ante la compra de cualquier animal se recomienda que junto al animal se entregue una factura de compra, ante el hecho de la compra de una chinchilla esta recomendación se convierte casi en un requisito imprescindible que puede librar al comprador de que las autoridades le requisen su mascota.

La adhesión de España al Convenio CITES se efectuó mediante Instrumento de 16 de mayo de 1986. En la CEE se aplica desde el 1 de enero de 1984 el Convenio a través del Reglamento (CEE) n° 3626/82 y su aplicación efectiva en España se lleva a cabo mediante el Reglamento (CE) 338/97, relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio y el Reglamento CE 1808/2001, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 338/97. Estos Reglamentos representan la voluntad de la Comunidad Europea de uniformizar la aplicación del Convenio CITES en los países comunitarios así como la intención de garantizar suficiente protección a las especies de fauna y flora silvestre a través del control de su comercio. Así, estos

reglamentos suponen en muchos casos medidas comerciales más estrictas y las hacen extensivas a diversas especies no protegidas por el propio Convenio CITES.

La Secretaría General de Comercio Exterior tiene asignadas en España las competencias como Autoridad administrativa principal, de conformidad con lo establecido en el Convenio CITES y con el carácter de órgano de gestión principal a los efectos establecidos en el Reglamento 338/97. Asimismo, y de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1739/97, la Secretaría General de Comercio Exterior ejerce su función a través de los Centros y Unidades de Asistencia Técnica e Inspección de Comercio Exterior (CATICE) designados al efecto mediante Resolución de 5 de mayo de 1998, de la Secretaría General de Comercio Exterior. Los CATICE se hallan distribuidos por toda España y localizados en Algeciras, Alicante, Barcelona, Bilbao, La Coruña, Las Palmas de Gran Canaria, Madrid, Málaga, Palma de Mallorca, Sevilla, Tenerife y Valencia.

Es la Secretaría General de Comercio Exterior, a través de los CATICE, quien emite los permisos y los certificados acreditativos de que las operaciones de importación, exportación o reexportación han sido autorizadas. Asimismo, emite certificados de uso comunitario, cuya misión es certificar, dentro de la Unión Europea, las excepciones a las prohibiciones que establece el Reglamento 338/97 sobre la compra, la adquisición y la exposición al público con fines comerciales, así como la utilización con fines lucrativos y la venta, la puesta en venta, el transporte o la tenencia para su venta, de especímenes de las especies que figuran en el Anexo A (que incluye todas las especies del Apéndice I de CITES y algunas otras especies para las que la UE ha adoptado medidas internas más estrictas). De igual modo emite certificados de que los especímenes de las especies incluidas en el Reglamento 338/97 han sido criados en cautividad o reproducidos artificialmente de acuerdo con lo establecido en el Reglamento 1808/2001, y en los que se declara que se exime a los especímenes de las especies recogidas en el anexo A de una o varias de las prohibiciones vistas anteriormente por ser animales nacidos y criados en cautividad.

Hay que señalar que según la legislación, se considera «venta» a toda forma de venta, asimilándose a la venta el alquiler, trueque o intercambio; los términos análogos se interpretarán en el mismo sentido. Se

considera «comercio» a la introducción en la Comunidad, incluida la introducción desde el mar, así como la exportación y reexportación desde ésta, y también el uso, el traslado y la transferencia de posesión dentro de la Comunidad, incluso dentro de un Estado miembro, de especímenes sujetos a las disposiciones de la legislación.

De conformidad con los requisitos establecidos en otros actos legislativos comunitarios en materia de conservación de la fauna y flora silvestres, se pueden conceder excepciones para los especímenes de una especie animal nacidos y criados en cautividad siempre que se obtenga a tal efecto un certificado, expedido caso por caso, de la Secretaría General de Comercio Exterior (a través de los CATICE), quien deberá consultar a la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, del Ministerio de Medio Ambiente. Este documento, y no otro (factura de compra, certificado veterinario, etc.), es el que finalmente excluye a estos ejemplares de cumplir todas las exigencias del Convenio CITES, ya que si no lo poseen no hay posibilidad de diferenciarlos de ejemplares que se hayan podido extraer de su medio natural.

Se considera que un espécimen de una especie animal ha nacido y se ha criado en cautividad únicamente si se tiene la certeza de lo siguiente:

- a) se trata de la descendencia nacida de padres que se aparearon o cuyos gametos se transmitieron de otro modo en un medio controlado;
- b) el plantel reproductor parental se ha obtenido conforme a las disposiciones legales que le eran aplicables en la fecha de adquisición y de manera que no perjudique a la supervivencia en la naturaleza de la especie;
- c) el plantel reproductor parental se ha mantenido sin introducir especímenes silvestres, salvo la adición ocasional de animales, o gametos con arreglo a las disposiciones jurídicas aplicables y de forma que no sea perjudicial para la supervivencia de la especie en la naturaleza y sólo con los siguientes fines:

- i) prevenir o mitigar la endogamia nociva; la magnitud de dicha adición se determinará en función de la necesidad de obtener material genético nuevo,

- ii) disponer de animales confiscados con arreglo al Reglamento 338/97, o

- iii) excepcionalmente, para utilizarlo como plantel reproductor;

- d) el plantel reproductor parental ha producido progenie de segunda generación o generaciones subsiguientes en un medio controlado, o se gestiona de tal manera que se ha demostrado que es capaz de producir con fiabilidad progenie de segunda generación en un medio controlado.

La Comisión Europea ha fijado condiciones y criterios uniformes en relación con el establecimiento de procedimientos para marcar los especímenes como ayuda para la identificación y el cumplimiento de las disposiciones anteriores. Dado que morfológicamente son idénticos, se hace imprescindible la identificación de los ejemplares de chinchilla como criados o no en cautividad, ya que los segundos están bajo el amparo del Convenio CITES y deben cumplir toda la legislación consecuente, cosa que no ocurre con los primeros. El reconocimiento de un ejemplar concreto de chinchilla como criado o no en cautividad supone de hecho la necesidad de reconocer de forma segura su identidad. El método de identificación permitido legalmente en España es un marcador de radiofrecuencia (comúnmente llamado microchip) inalterable con número único que cumpla las normas ISO 11784:1996 (E) y 11785:1996 (E). En consecuencia, si el animal ha sido tomado de forma legal de su medio natural debe estar identificado con microchip y disponer de su documentación CITES correspondiente. Y si procede de la cría en cautividad, debe disponer de su correspondiente certificado de cría en cautividad en el que aparezca reflejado su número de identificación.

## Capítulo 12: Bibliografía y enlaces de interés

- Alderton D. Chinchillas. En: Conejos, hámsters y otros roedores. Preguntas y respuestas. Alcobendas: Editorial LIBSA; 2002: 172-187.
- Anderson NL. Roedores domésticos. En: Birchard SJ, Sherding RG. Manual clínico de procedimientos en pequeñas especies. 2ª ed. Vol 2. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2002: 1771-1802.
- Barrie A. Manual práctico de la chinchilla. Barcelona: Editorial Hispano Europea, S. A.; 2000.
- Bennett RA, Mullen HS. Soft tissue surgery. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 274-284.
- Brown SA, Rosenthal KL. Autoevaluación ilustrada en pequeños mamíferos. Esplugas del Llobregat: EDIMSA, 1997: 25-26, 33-34, 63-64, 69-70, 77-78, 121-122, 135-136, 159-160.
- Brown SA. Castración de conejos y roedores. En: Bonagura JD. Terapéutica veterinaria de pequeños animales. XIII. Vol 2. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2001: 12128-1215.
- Capello V. La chinchilla. Barcelona: Editorial De Vecchi, S. A.; 1999.
- Crossley DA, Aiken S. Small mammals dentistry. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 370-382.
- Crossley DA. Enfermedades dentales en lagomorfos y roedores. En: Bonagura JD. Terapéutica veterinaria de pequeños animales. XIII. Vol 2. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2001: 1208-1212.
- Donnelly TM. Disease problems of chinchillas. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 255-265.
- Femenia P, Fernández MA. Pequeños mamíferos. *Canis et felis* 1994; 8: 55-72.
- Hayes PM. Enfermedades de chinchillas. En: Bonagura JD. Terapéutica veterinaria de pequeños animales. XIII. Vol 2. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2001: 1228-1233.
- Heard DJ. Anesthesia, analgesia and sedation of small mammals. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 356-369.
- Hernandez-Divers SJ, Murray MJ. Small mammals endoscopy. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 392-394.
- Kapatkin A. Orthopedics in small mammals. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 383-391.
- Kühner H. Mi chinchilla. 2ª ed. Barcelona: Editorial Hispano Europea, S. A.; 1998.
- Mettler M. El nuevo libro de chinchillas y degús. Alcobendas: Tikal ediciones.
- Mitchell MA, Tully TN. Zoonotic diseases. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 429-434.
- Morrissey JK, Carpenter JW. Formulary. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 436-444.
- Pérez García CC, Brotóns Campillo NJ. Roedores: generalidades, manejo y alimentación. *Canis et felis* 2004; 67: 13-33.
- Pérez García CC, Brotóns Campillo NJ. Roedores: patologías más frecuentes. *Canis et felis* 2004; 67: 35-53.
- Plunkett SJ. Manual de urgencias en pequeños animales. 2ª Ed. Aravaca: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U., 2002: 453-457.

- Quesenberry KE, Donnelly TM, Hillyer EV. Biology, husbandry and clinical techniques of guinea pigs and chinchillas. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 232-244.
- Richardson VCG. Diseases of small domestic rodents. 2ª ed. Oxford: Blackwell Publishing Ltd; 2003: 1-53.
- Stefanacci JD, Hofer HL. Radiology and ultrasound. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 395-413.
- Van der Woerd A. Ophthalmologic diseases in small pet mammals. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 427.
- Verhoef-Verhallen EJJ. Chinchillas. En: La enciclopedia de los conejos y roedores. Alcobendas: Editorial LIBSA; 2002: 155-159.
- Walberg J, Loar AS. Cytology and hematology of small mammals. En: Quesenberry KE, Carpenter JW. Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery. 2ª ed. St. Louis: Saunders; 2004: 414-4209.
- Webb RA. Chinchillas. En: Beynon PH, Cooper JE. Manual de animales exóticos. Barcelona: Ediciones S; 1999: 13-21.

### Enlaces Web de interés:

- <http://groups.msn.com/Lacomunidaddechinchillas>: La comunidad más importante en castellano dedicada a las chinchillas domésticas.
- <http://www.etc-etc.com/chin.htm>: excelente página en inglés para conocer más acerca de la fantástica historia de M. F. Chapman, entre otras cosas.
- <http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Chinchillidae.html>: página en inglés del Museo de Zoología de la Universidad de Michigan. Las fotografías del cráneo que aparecen en el capítulo 2 están tomadas de esta página. Se pueden utilizar sin necesidad de pedir permiso siempre que se haga con fines educativos.
- <http://www.chinnychinchins.co.uk/colourpictures.htm>: página en inglés con cerca de 300 fotografías de casi todas las variedades de color existentes. Imprescindible.
-



## Anexo: La comunidad de chinchillas responde las preguntas más frecuentes de quien está pensando o acaba de comprar una chinchilla doméstica

### 1.- Preguntas sobre la compra

**¿Cuánto cuesta una chinchilla?** Depende del color. En los comercios las chinchillas grises suelen costar alrededor de 60€. Las chinchillas de color son más caras y pueden costar en torno a los 150€, aunque su coste dependerá de lo frecuente que sea la variedad de color en concreto. Los criadores particulares tienen precios más bajos. Hay criadores de chinchillas domésticas a gran escala que tienen unos precios realmente atractivos. No obstante, hay que tener en cuenta que al precio de la chinchilla habrá que sumar los gastos de transporte si no se adquiere directamente en el criadero.

**¿Qué edad es la más aconsejable para comprar una chinchilla? ¿Es mejor comprarla en una tienda o a un criador?** Debemos comprar la chinchilla más joven que podamos. Pero existe una edad mínima que deben tener para evitar problemas. Se recomienda que la chinchilla esté destetada. Esto quiere decir que tenga entre 2 y 3 meses de vida. En realidad, las chinchillas son animales que nacen muy desarrollados y que comienzan a comer sólidos a los pocos días del nacimiento. Esto hace que el destete sea progresivo casi desde el momento en que nacen. Por esta razón, un comprador con conocimientos puede adquirir una chinchilla procedente de un criador responsable a edades más tempranas que las dichas anteriormente. Una chinchilla bien alimentada y sociabilizada puede ser comprada sin riesgo a una edad tan temprana como son las 6 semanas de vida. Esta afirmación no será cierta si la adquisición se hace en una tienda de animales, ya que son lugares demasiado estresantes y con unas condiciones sanitarias generalmente insuficientes para las necesidades de una chinchilla tan joven. La compra directa al criador es mucho más segura en este aspecto.

**¿Que debo tener en cuenta al comprar una chinchilla en una tienda?** Hay que observar la jaula donde esté expuesta. Se deben ver heces normales, no diarreicas. No debe haber ninguna chinchilla enferma en la jaula. El ejemplar escogido debe observarse de cerca, cogiéndolo en las manos, y mirando que no tenga ningún defecto. Se observarán los ojos, las orejas, la boca, las manos y las patas, todo el pelo y la zona del ano. Si no observamos ningún problema y el carácter de la chinchilla es adecuado podemos comprarla. Exigiremos siempre la factura de compra.

**¿Que debo tener en cuenta al comprar una chinchilla a un criador?** Un criador reconocido como tal debe poder entregar una factura de compra. Este documento es importante para poder calificar a la chinchilla como perteneciente a la forma doméstica. Si la compra se hace *in situ* existe la posibilidad de comprobar la salud del ejemplar o de escoger aquel que más nos guste. Si la compra se hace a distancia no hay posibilidad de saber el estado en que se encontraba el animal en el momento de la salida del criadero. Si el criador es amable puede enviar fotografías a través del correo electrónico en las que se puede ver el ejemplar a la venta. La desventaja de la compra a distancia es que las reclamaciones pueden ser una misión imposible salvo que el vendedor sea muy honrado. Por eso sólo se deben adquirir chinchillas de este modo a criadores de confianza y reputada solvencia. También existen criadores particulares que venden las crías nacidas en los domicilios. Quizá sean las mejores chinchillas para comprar ya que la sociabilización suele ser perfecta y el riesgo de comprar un animal enfermo muy bajo. Por desgracia los criadores particulares que pueden entregar una factura de compra se cuentan con los dedos de una mano.

**¿Que tipo de garantía debo pedir?** La que contempla la legislación española. Si un animal se adquiere enfermo, el vendedor debe hacerse cargo de los tratamientos médicos necesarios para devolverle la salud. Además tenemos derecho a la devolución en el caso de que la chinchilla sufra defectos graves.

**Quiero comprar mi primera chinchilla y no sé si elegir un macho o una hembra.** Normalmente las chinchillas macho suelen ser menos temperamentales y más dóciles, aunque muchas hembras también tienen un carácter muy tranquilo. Como ocurre con todos los

animales, cada chinchilla es un mundo. Más importante que el sexo, es comprar una chinchilla dependiendo del grado de sociabilización. Cuanto más sociabilizada esté, más disfrutaremos de ella y más disfrutará ella de nosotros.

**¿Cómo puedo saber que la chinchilla que estoy comprando está sana?** Debemos fijarnos en ciertos aspectos físicos:

Aspecto general: debe ser normal, sin heridas, debe estar limpia y poder moverse sin dificultad, mostrando un comportamiento despierto y curioso.

Pelo: debe estar limpio y sedoso, sin ninguna calva. Si se ven mechones sobresaliendo es un signo de que el animal está o ha estado estresado.

Ojos: deben ser brillantes, limpios y sin ningún tipo de secreciones ni zonas alopecicas alrededor.

Hocico: debe estar seco y limpio, sin rastro de mucosidad.

Boca: debe estar seca y los incisivos deben tener una correcta alineación y un desgaste uniforme. Las muelas, por desgracia, no se pueden revisar.

Zona posterior: debe estar completamente limpia, sin restos de heces líquidas que a veces manchan el pelo de las patas, ya que sería un signo de diarrea.

**Mi nuevo amigo acaba de llegar a casa, ¿qué hago? ¿cómo empiezo a contactar con él?** Depende de lo sociabilizada que esté la chinchilla. Hay chinchillas que aceptan inmediatamente su nuevo hogar y a su nuevo dueño. Por el contrario, hay chinchillas asustadizas que tardarán más tiempo en acostumbrarse a su nueva situación. En estos casos el consejo es evitar todo aquello que la asuste e ir introduciendo poco a poco situaciones nuevas en su vida.

## 2.- Preguntas sobre el transporte

**¿Qué método es el ideal para transportar a una chinchilla?** Se han usado muy habitualmente los transportines para gato, pero ya disponemos de transportines específicos para pequeños roedores. Tienen la ventaja de ser de menor tamaño y de ser más seguros. Como base se puede poner una pequeña capa de substrato absorbente y heno.

**Nos vamos de viaje y nos vamos a llevar a nuestra chinchilla en el coche, ¿cuál es la mejor forma de llevarla durante las horas que dure el viaje en coche y que precauciones debemos tomar?** La mejor opción es llevarlas en un transportín y aprovechar las paradas que se hagan durante el trayecto para ofrecerles agua en un bebedero. El tiempo entre paradas no debería ser superior a dos horas. Durante todo el trayecto debe tener heno a su disposición en el transportín para que coma cuando le apetezca. Se puede emplear con el mismo fin una jaula pequeña para hámsteres, aunque estas jaulas suelen ser de tamaño algo mayor que los transportines y son más incómodas de llevar. En todo caso, se transporte donde se transporte, se debe situar entre los pies, para evitar que salga despedida en caso de accidente.

## 3.- Preguntas sobre el alojamiento

**¿Qué medidas mínimas debe tener una jaula para chinchillas?** La medida mínima debe ser suficiente como para permitir que la chinchilla se pueda poner en pie y moverse sin dificultad. Los criadores de chinchillas para la industria peletera utilizan unas jaulas de 35 centímetros de ancho, 35 centímetros de alto y 55 centímetros de profundidad. Estas jaulas son para que una chinchilla no se muera, no para que una chinchilla viva feliz durante 15 años.

**¿Cuáles son las medidas ideales de una jaula para chinchillas?** Debe considerarse el número de chinchillas que van a habitar la jaula. No es lo mismo mantener a una única chinchilla o a una pareja que a un pequeño grupo. En realidad, la medida ideal es la mayor que podamos proporcionarles. Ojalá pudiésemos ofrecerles jaulas de 200 centímetros de ancho, 200 centímetros de alto y 100 centímetros de profundidad. Pero debemos ser realistas. La mejor opción es adquirir en comercios especializados jaulas diseñadas para chinchillas. La base debería tener no menos de 80 centímetros de ancho y 50 centímetros de

profundidad. Esto permite disponer de una superficie lo suficientemente amplia como para poder alojar una caja-nido razonablemente grande. Cuanta más altura tenga la jaula mejor para la chinchilla. La recomendación es que tenga una altura mínima de 80 centímetros. Esto permite disponer de cuatro alturas diferentes con suficiente espacio entre ellas como para que la chinchilla se encuentre cómoda. La primera altura es la base de la jaula. La segunda es el techo de la caja-nido. La tercera es un estante que se pone del lado opuesto de la caja nido a una altura intermedia. Y la cuarta es un segundo estante que se pone sobre la caja-nido a unos 25-30 centímetros de la parte superior de la jaula. Si además podemos decorar la jaula con ramas gruesas de modo que las diferentes alturas queden unidas, obtendremos un habitáculo muy adecuado para el mantenimiento de una chinchilla o una pareja de chinchillas. Si se tiene en mente mantener más de dos chinchillas recomendamos encarecidamente que se compre una jaula que tenga mayor altura. No es necesario que la base sea mucho mayor, pero sí es conveniente que dispongan de un mínimo de seis alturas diferentes en las que poder situarse. Existen jaulas en el comercio que son muy recomendables. Algunas incluso tiene ruedas para poder desplazarlas.

**¿Cuánto puede costar una jaula para chinchillas?** Una jaula básica específicamente diseñada para albergar una única chinchilla y sin ningún tipo de equipamiento adicional puede costar unos 60€ (medidas: 65x40x70). Una jaula adecuada para una pareja de chinchillas y con todo el equipamiento necesario puede costar unos 120€ (medidas: 80x50x80). Una mansión como la que se ve la página 25 puede llegar a costar 160€ sólo la jaula (medidas: 82x52x154).

**¿Cual es el mejor lugar de la casa para situar la jaula?** Las chinchillas tienen una capacidad auditiva similar a la humana por lo que soportan bien los ruidos que nosotros soportamos. No debemos ponerlas en una zona libre de ruidos o se volverán muy temerosas. Por otro lado, hay chinchillas a las que les gusta el sol y deberíamos proporcionárselo si así lo quieren. En todo caso deben tener siempre a su disposición una zona sombría y más fresca. Deben evitarse las habitaciones donde haga mucho calor o haya humos, tales como las cocinas o los lugares donde se fume. Tampoco se debe poner la jaula en una zona de corrientes de aire.

**¿Qué juguetes le pueden interesar a una chinchilla?** Las chinchillas no son animales que jueguen como los perros o los gatos. Sin embargo, sí se interesan por lo que les rodea y se pueden utilizar diversas cosas que hagan su día a día más placentero. Quizá lo único que podamos considerar como juguete sean las plataformas de ejercicio. Y deliberadamente no empleamos el término noria o rueda de ejercicio, ya que no se parecen en nada a las destinadas para hámsteres o ardillas. Las diseñadas para chinchillas tienen más bien forma de plato, de modo que el eje de giro no está a un lado sino en la parte de abajo. Son lisas y no hay peligro de que se lastimen las patas o la cola. Por desgracia, es



prácticamente imposible poder comprarlas en España. Confiamos en que en un futuro no muy lejano podamos encontrarlas en nuestro país. Otras cosas que podemos ofrecerles para que se entretengan son los cilindros de cartón de los rollos de papel higiénico o papel de cocina. También juguetes de madera fabricados para animales, ya que no contienen pinturas tóxicas. Los tubos de PVC de suficiente calibre también les gustan para pasearse dentro de ellos. Siempre que pensemos en juguetes o accesorios para chinchillas debemos responder a la pregunta ¿cómo va a usar esto mi chinchilla para lesionarse? Si la respuesta es que aunque quiera no va a poder hacerse daño, consideraremos a ese accesorio o juguete como apto. Pero si existe alguna posibilidad, por remota que sea, de que sí va a poderse hacer daño es mejor no utilizarlo. No se deberían utilizar accesorios o juguetes de tela o cuerda que puedan enrollarse alrededor de las patas o que tengan huecos por donde entre una mano o un pie, ya que antes o después acabarán por lastimarse.

**¿Cómo puedo hacer que mi chinchilla se meta en su jaula cuando no quiere hacerlo?**

Después de su momento de paseo diario puede ser muy difícil conseguir que una chinchilla vuelva a su jaula. La experiencia nos dice que las chinchillas no perciben a la jaula como un lugar de reclusión, sino como un lugar seguro y confiable. Podemos ver que cuando las chinchillas se asustan corren hacia su jaula para esconderse. Evidentemente no podemos asustar a una chinchilla para hacerla volver a su jaula. Siempre debemos emplear estímulos positivos. A todas las chinchillas hay alguna golosina que les resulta irresistible. Debemos reservar esta golosina únicamente para dársela después de haber conseguido que haya entrado a la jaula. Llamaremos a la chinchilla y daremos unos golpecitos (siempre del mismo modo y sólo con este fin) para reforzar la llamada. Las jaulas que tienen dos aberturas son ideales, ya que podemos dejar una abierta para que entre la chinchilla y utilizar la otra para hacer la llamada y ofrecer la golosina desde dentro. Otro método consiste en esperar al lado de la jaula y cerrar la puerta aprovechando uno de esos momentos en que se mete para comer o beber. Existe un tercer método un poco distinto. Si nos sentamos en el suelo, las chinchillas se sienten atraídas por nosotros y a salvo de cualquier peligro. No es nada difícil conseguir que se suban encima nuestro. Más todavía si utilizamos golosinas para "sobornarlas". Sólo hay que conseguir que se suban a las manos para darles la golosina. En una de estas veces que están encima de la mano sólo tenemos que levantarnos e introducirla en la jaula. Como es normal, no sólo debemos darles golosinas cuando vayamos a cogerlas, ya que esto no les resulta agradable. Deben obtener golosinas en más ocasiones, sin que nada les resulte desagradable. Al final, lo que pretendemos es que la chinchilla tenga un "pensamiento" parecido a "*es posible que me cojan, pero la golosina bien merece que me arriesgue*".

**4.- Preguntas sobre el calor**

**¿A que temperatura puede peligrar la vida de mi chinchilla?** La temperatura ambiente no debe superar nunca los 30°C. Y debemos empezar a preocuparnos cuando supere los 27°C.

**¿Cómo ayudar a mi chinchilla a soportar el calor durante el verano?** Hay que intentar colocar las jaulas en los lugares más frescos, evitando que les de directamente el sol. También podemos bajar la jaula al nivel del suelo si es que estaba elevada. Si comprobamos que la temperatura ambiente es igual o inferior a los 25°C, no es necesario hacer nada más. Existen ciertos remedios caseros que se pueden utilizar para refrescar a las chinchillas, como es el uso de baldosas de mármol que se mantienen en el congelador y que después se colocan dentro de la jaula para que se tumben encima. También se pueden emplear las placas de congelador siempre y cuando se compruebe que indiquen claramente que no son tóxicas, ya que las chinchillas pueden roerlas.

**¿Son perjudiciales los cambios de clima o ambiente?** No, siempre que el cambio no sea brusco o las condiciones nuevas sean, en sí mismas, perjudiciales. Todos los mamíferos tenemos gran capacidad para adaptarnos a situaciones nuevas.

**5.- Preguntas sobre el mantenimiento**

**¿Es muy caro el mantenimiento de una chinchilla?** No, en términos generales. Partiendo de la base de que es un roedor de gran tamaño, debemos considerar que la jaula necesaria es mayor que la que necesitaría un hámster por ejemplo. Y esto supone pagar un precio mayor. El mayor desembolso se realiza en el momento de la compra de la jaula y de la chinchilla. Posteriormente los gastos son mínimos. Sirva como ejemplo el caso de un grupo de entre 4 y 5 chinchillas. Los gastos totales no llegaron a 20€ al mes. En este cálculo se incluyeron 2 análisis coprológicos y dos tratamientos con vitaminas. No se incluyeron los gastos en frutas y verduras por ser realmente mínimos, además de que normalmente se aprovechan las compradas para el consumo familiar. Otra cuestión que debemos considerar es que siempre que tengamos un animal a nuestro cargo debemos tener prevista una cierta cantidad de dinero para destinarla a los gastos veterinarios imprevistos que puedan surgir.

**¿Las chinchillas pueden convivir con los perros?** En realidad la pregunta correcta es si los perros pueden convivir con las chinchillas. Hay perros que no harán ningún caso a las chinchillas, otros serán estupendos amigos y otros serán un peligro evidente. No podemos desaconsejar el contacto entre chinchillas y perros. Pero debemos considerar cada caso en particular. Lo que funciona en un caso puede no funcionar en otros. Si conviven las chinchillas y los perros lo que sí debemos hacer es un correcto plan antiparasitario. Es conveniente que a la vez que se hace el análisis fecal de las chinchillas se haga del perro. Si uno de los dos muestra parásitos debe ponerse tratamiento en ambos animales a la vez. Y esto vale para cualquier animal que esté en la casa.

**¿Las chinchillas pueden convivir con los gatos?** Todo lo dicho para los perros es de aplicación para los gatos.

**¿Las chinchillas pueden convivir con hurones u otros animales?** Los hurones son carnívoros y no se deberían dejar las chinchillas a su alcance. Además son animales bastante inquietos y con tendencia a morder. Como norma general no deberían ponerse otros animales en la misma jaula. Es cierto que si se ponen chinchillas y cobayas, las primeras pueden utilizar la jaula en altura y las segundas pueden utilizar la base. Si una cobaya ataca a una chinchilla, ésta podría escapar subiéndose a un estante. Pero en el caso contrario la cobaya no tendría escapatoria. Por eso se desaconseja mezclar especies en la misma jaula.

**¿Cuánto tiempo deben estar fuera de su jaula?** Es fácil responder a esta pregunta. Cuanto más mejor. En todo caso se les debe dar un mínimo diario, procurando que sea siempre a la misma hora. Media hora es un tiempo correcto.

**¿Que tipo de precauciones debo tener a la hora de sacar a mi chinchilla a su paseo diario?** Que no puedan acceder a ningún sitio peligroso (cubos con agua, retretes, armarios donde haya productos de limpieza o antiparasitarios, etc.) ni queden cables a su alcance. Es este último caso podrían llegar a electrocutarse. Como norma general, no deberían sacarse de la jaula sin vigilancia permanente. También hay que señalar que se comen cualquier cosa de madera como marcos y puertas. Y la pintura no tiene la categoría de alimento, así que hay que evitar que la ingieran.

**¿Cómo debo usar la arena para el baño de la chinchilla?** La arena para chinchillas se debe poner más o menos frecuentemente según el clima de la zona. Se puede comenzar con una frecuencia de 2 o 3 veces por semana. Si se rascan demasiado es que la frecuencia es demasiado alta. Se les permite bañarse durante 15 o 20 minutos. Este producto no es barato, por lo que hay que intentar conservarlo. Las chinchillas pueden orinarse en la arena y se forma una especie de pegote adherido a la bandeja que debe eliminarse. Lo mismo ocurre con las heces. Para ello hay que colar la arena. Se puede utilizar cualquier cedazo que tenga los huecos más grandes que los granos de arena y más pequeños que las heces. Pueden ser muy útiles los coladores para pasta. Los de plástico son ideales y muy baratos. Simplemente hay que vaciar la bandeja en el colador y guardar la arena limpia en un recipiente herméticamente cerrado. La mezcla de arena y orina se retira de la bandeja y se lava para que quede bien limpia.

**¿Cómo se puede evitar que se coman las paredes?** Hay quien ha utilizado repelentes para gatos y han demostrado ser eficaces. Una vez puestos su efecto no es permanente, por lo que hay que volver a ponerlos cada cierto tiempo.

## 6.- Preguntas sobre la alimentación

**¿Qué alimentos no se deben dar a las chinchillas?** Las chinchillas son herbívoros estrictos por lo que no deben ingerir proteína animal. Esto hace que los piensos para perros, gatos o hurones estén totalmente desaconsejados. En realidad hay que utilizar el sentido común. No se les debe ofrecer o dejar al alcance nada que esté condimentado. Esto incluye a los frutos secos salados o con "sabores" y las frutas glaseadas. Especial precaución hay que tener con los azúcares, que podrían dar lugar a procesos de fermentación quizá no demasiado beneficiosos. Normalmente los mamíferos sólo toman leche en la primera etapa de su vida, hasta el destete. Por tanto no deberíamos ofrecerles productos en cuya compo-

sición se incluya la leche. Es posible que no sean perjudiciales, pero si la chinchilla ha desarrollado una intolerancia a la lactosa se podrían producir diarreas severas.

**¿En caso de necesidad puedo darles comida para otros roedores?** Si la chinchilla come heno con normalidad y la falta de pienso se puede subsanar en poco tiempo, se puede tener a la chinchilla alimentándose únicamente con heno durante esos días. En caso de apuro, porque se ha terminado su pienso y va a ser imposible encontrar un pienso específico para chinchillas durante bastante tiempo, se puede utilizar el pienso para cobayas o para conejos enanos.

**¿Qué hay de cierto en la recomendación de no ofrecer nunca frutas o verduras?** La verdad es que no es una recomendación basada en ningún criterio científico. Se arguye que al tener mayor contenido en agua se pueden producir diarreas. Lo cierto es que al tener mayor contenido en agua las chinchillas orinan más. También es verdad que normalmente estos vegetales son menos abrasivos de los dientes. Y ésta sí es una razón para restringir su uso. Pero también existen buenas razones para recomendarlas. La primera es porque son una fuente maravillosa de vitaminas. Los vegetales frescos conservan íntegros muchos componentes que son necesarios para una buena salud. La última ventaja tiene que ver con el disfrute de la comida. Es evidente que a las chinchillas les gustan más unas cosas que otras. El hecho de ofrecerles comidas que les resulten muy agradables hace que su vida sea un poco más feliz, si esto se puede decir de un animal. En todo caso se prefiere el uso de verduras sobre el de frutas. Esto se debe a que las frutas son más ricas en azúcares y más pobres en fibra. Pero un uso racional de frutas y verduras en la dieta de las chinchillas sólo aporta ventajas.

## 7.- Preguntas sobre la cría

**¿Qué debo hacer cuando mi chinchilla de a luz?** Si todo va bien, nada. La madre naturaleza es muy sabia y afortunadamente no suele haber problemas en los partos. Debemos dejar tranquila a la madre y asegurarnos de que todo ha ido bien al finalizar el parto. Si le palpamos el abdomen, podemos notar un pequeño abultamiento que es el útero que se ha contraído. No debemos encontrar "bultos" grandes, que indicarían que todavía queda alguna cría por nacer. Comprobamos también que no haya nada extraño en la abertura vaginal. La madre se encarga de secar y limpiar a las crías. Podemos y debemos manipular a las crías desde que la madre las ha secado y limpiado. Es muy importante que tengan contacto con las personas desde el primer momento tras el nacimiento. Las chinchillas nacen muy desarrolladas y con reservas suficientes para soportar 12 horas de ayuno. Esto quiere decir que no es necesario que estén permanentemente pegadas a las mamas de la madre. Nacen con mucho pelo y son capaces de conservar el calor bastante bien. No hay ningún problema en cogerlas varias veces a lo largo del día y sujetarlas en las manos para que se vayan acostumbrando a nuestro olor.

Debido a que la vagina permanece abierta durante varios días debemos evitar el uso de la arena para el baño con el fin de prevenir infecciones. Si no se desea que la hembra vuelva a quedar gestante inmediatamente después del parto también debemos evitar el contacto con el macho durante un tiempo. Este periodo de "cuarentena" se ha establecido en unos 10 días.

**Un macho que no tiene relación con otras chinchillas tiene el celo o sólo ocurre si tiene una hembra a su lado.** No es correcto decir que los machos tengan periodos de celo, ya que están permanentemente dispuestos a copular con las hembras. Pero esto no quiere decir que sea necesario que lo hagan. Una chinchilla macho que viva sola no tiene porqué tener ninguna disfunción sexual. Si vive con otra chinchilla podemos ver intentos de monta (independientemente del sexo de la otra chinchilla) que pueden ser de carácter sexual o estar relacionados con fenómenos de dominancia.

**¿Qué puedo hacer para que no críe una pareja de chinchillas?** En este caso sólo podemos hacer dos cosas, o las separamos o esterilizamos a una de ellas. En el caso de las chinchillas se recomienda la castración del macho. Técnicamente es más fácil y el post-operatorio es realmente menos incómodo que en el caso de la esterilización de la hembra. Como toda operación quirúrgica tiene sus riesgos anestésicos y de complicaciones tras la

operación. Sin embargo, si el veterinario está especializado, no debería surgir ninguna dificultad en esta intervención.

## 8.- Preguntas generales

**¿Huelen mal?** Las chinchillas no desprenden olor. Pero su orina sí. Si se utiliza un buen material absorbente como sustrato no debería notarse apenas ningún olor.

**¿Son muy ruidosas?** No son animales especialmente ruidosos. Sí es cierto que son de hábitos nocturnos y que su periodo de máxima actividad coincide con los momentos de mayor silencio de la casa. Por ello es muy conveniente invertir el dinero en comprar una jaula que no sea ruidosa. Tampoco es conveniente dejarles juguetes que puedan causar mucho ruido. Todo lo anterior sirve para el caso de que la jaula esté alojada en un sitio donde el ruido sea una molestia, tal como dentro de una habitación. En caso contrario, el ruido que puedan hacer no es motivo de preocupación.

**¿Son muy delicadas de salud?** No más que cualquier otro animal. Simplemente hay que tener especial cuidado con la temperatura ambiente para que no sea demasiado alta. Sí es posible que las chinchillas puedan padecer enfermedades de tipo genético con más frecuencia que otros animales ya que casi toda la población de chinchillas domésticas del mundo procede de las primeras 11 chinchillas capturadas por Mathias Chapman.

**¿Es cierto que las chinchillas son ciegas al igual que los hámsteres y que calculan el espacio con los bigotes?** Ni una cosa ni otra son ciertas. Pero si es verdad que las chinchillas tienen ciertas dificultades visuales durante el día que hacen que si cambiamos la decoración de la jaula puedan tener accidentes. Ello se debe a que sus ojos están adaptados para tener una buena visión nocturna que lleva implícita una peor visión diurna. Las vibras o bigotes utilizan el sentido del tacto para localizar cualquier obstáculo.

**¿Tienen sentido de la altura?** Sí, todos los animales que trepan lo tienen. Esto no quiere decir que no demos tener cuidado cuando las chinchillas estén en un lugar elevado. Una caída siempre puede conllevar graves consecuencias.

**¿Es difícil encontrar productos específicos para chinchillas en las tiendas de animales?** Actualmente es sencillo encontrar productos en el mercado especializado. Desde hace unos años ha aumentado de forma notable el número de personas que tienen chinchillas como mascotas y los comerciantes conocen sus necesidades: la chinchillamanía está llegando por fin a España.

**Mi chinchilla me ha mordido, ¿por qué?** Porque se ha asustado, te ha percibido como un peligro y no tenía posibilidad de escapatoria. Debes valorar el caso concreto en que tal cosa ha ocurrido. Puede que la sociabilización de la chinchilla no sea perfecta, ya que las chinchillas bien sociabilizadas muerden en muy raras ocasiones. Es verdad que pueden dar suaves mordisquitos como aviso de que no les gusta lo que se les está haciendo, pero nunca hasta el punto de hacer herida.

**¿Pueden coger celos de uno de los dueños?** Este sentimiento es propio de las personas y no se puede aplicar a las chinchillas. Lo que sí es cierto es que pueden manifestar preferencia hacia ciertas personas.

**¿Son capaces de reconocer a sus dueños y aprender trucos?** No exactamente como lo haría un perro, pero sí son capaces de reconocer a las personas con las que conviven, además de carecer de temor ante las personas que se acerquen a ellas con suavidad. Se sabe que son animales capaces de aprender ciertos trucos como reconocer su nombre y acudir cuando se les llama. Es mucho más fácil conseguir esto en chinchillas que viven solas que en las que viven en pareja o en grupo.

## Agradecimientos y derechos de propiedad

Este libro es obra y propiedad del Servicio Veterinario del Centro Veterinario CARLINDA, ubicado en C/ Padre Martín 43, Málaga – España. Pero seríamos muy injustos si no agradeciésemos la valiosísima colaboración de los miembros de La Comunidad de Chinchillas, quienes han corregido los defectos que pudiese tener y han enfocado los puntos de interés que tienen los nuevos propietarios de estas adorables mascotas. Cuando escribimos los profesionales de la medicina, muchas veces caemos en el error de dar por supuestas muchas cosas o de pensar que nos dirigimos a personas que tienen unos ciertos conocimientos. El hecho de que los miembros de La Comunidad de Chinchillas hayan colaborado con nosotros corrigiendo estos *defectos* ha resultado en lo que pensamos es un libro más claro, más ameno y más directo. Aun así, es posible que todavía haya capítulos que sean un poco costosos de entender o fatigosos en su lectura. Si es así, pedimos disculpas por ello.

Queremos expresar especialmente nuestro agradecimiento a las personas que han cedido su material fotográfico para la ilustración de esta obra. Gracias a Charles e Ingrid Larsen por sus fotografías de la historia de las chinchillas. Gracias a Eugenio Ruiz Espinoza de la Corporación Nacional Forestal de Chile por su fotografía de un ejemplar salvaje de *Chinchilla lanigera* y a Linda Rolfe por sus fotografías del hábitat y de la alimentación de las chinchillas salvajes. Gracias al Dr. Marty Hull ([www.chin-chillas.com](http://www.chin-chillas.com)) por sus fotografías de una plataforma de ejercicio para chinchillas. Gracias a Pedro Rodríguez por sus fotografías de las variedades **beige homocigótica**, **black velvet** y brown velvet. Y gracias a Mar Monzón por las fotografías de sus chinchillas beige y por su colaboración en la redacción de la información referente a los distintos métodos de sujeción de las chinchillas. El resto de fotografías son propiedad del Centro Veterinario CARLINDA y no se permite su uso o distribución por separado de la presente obra.

Debido al interés divulgativo de esta obra, hemos querido compartirla con todos vosotros y ponerla a vuestra disposición sin restricciones de distribución. Básicamente está pensada para su difusión por Internet y por eso permitimos que quien quiera pueda usarla en sus páginas Web personales o de difusión sobre cualquier aspecto referente al mantenimiento de las chinchillas. Únicamente ponemos una limitación. No se puede modificar y se debe mantener la integridad de este documento. Si alguien desea alojar esta obra en alguna página Web le agradeceríamos que nos comunicase dónde se puede consultar. Nos gustaría saber qué difusión puede llegar a tener nuestra pequeña contribución al conocimiento de nuestras amigas las chinchillas. En contraprestación, avisaríamos en el caso de que se hiciese una nueva versión ampliada o corregida. Para los avisos, basta con enviar un correo electrónico a [carlinda@teleline.es](mailto:carlinda@teleline.es)

Si tú, amable lector, encuentras algún error o consideras que no ha sido tratado algún tema interesante que merecería un espacio en esta obra, puedes decírnoslo escribiendo un correo electrónico a [carlinda@teleline.es](mailto:carlinda@teleline.es)

Muchas gracias por vuestra considerada atención.



Centro Veterinario CARLINDA