

## **Planos y ambientes para caniles**

# **A) NECESIDADES AMBIENTALES.**

**Todos los animales precisan unos mínimos de confort para medrar correctamente. También, y especialmente, los perros por su adaptación milenaria a la convivencia humana.**

**El bienestar de cualquier animal viene directamente relacionado con lo más cercano, como es el lugar donde vive, y el nivel de factores externos, entre los que podemos señalar el clima, la relación etológica con otros animales, tanto intra como inter-específicos, inclusive los humanos, y el nivel sanitario y nutricional. Buena parte de esos factores, que van a asegurarles un buen nivel de confort, están en relación directa con el CANIL, o "chenil". Denominación ya aceptada por el sector. No cito**

**"perrera", ya que es una palabra de la que recuerdo connotaciones negativas, por las conocidas de un pasado no muy lejano.**

**Siendo los caniles el lugar donde viven, buena parte de su tiempo, los perros, perras, y cachorros, cuando están en grupos importantes, es muy necesario partir de un diseño funcional, pensado para el máximo confort e higiene, para los animales, y para la óptima facilidad en el manejo, y en el coste de la instalación, para las personas. Por ejemplo: precisan caniles los criadores de perros de las distintas razas, las residencias caninas, los servicios municipales de recogida, protectoras, los hospitales veterinarios, y, asimismo hay caniles para realas o grupos de perros de caza, y grupos de perros para los diversos deportes, como mushing, y otros.**

**El diseño propuesto en el presente escrito, está inspirado en las diversas modificaciones del PPCC, de Gray Summit (MO), que es el grupo de caniles considerado el mayor de los EE.UU, (o del mundo), que ha ido creciendo, con variaciones graduales,**

**desde 1.928, que fue cuando lo iniciaron, y que mantenía a más de 1.500 canes adultos, aparte cachorros, y aparte otros tantos gatos. Caniles que visité, casi cada año, desde 1.965 hasta 1.990. Así pude observar las constantes mejoras en las nuevas edificaciones. Aparte he visitado, por profesión, otros muchos caniles, tanto grandes como pequeños, en toda Europa.**

**Desde 1.980 he usado la idea de este diseño, adaptado a nuestras necesidades y materiales, para crear o asesorar a varios caniles en España, como el centro de Investigación sobre alimentación de Masquefa (Bna); el de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza: el chenil oficial del Principado de Andorra, todos con más de 60 perros de capacidad; y los de muchos municipios, amén de docenas de criadores particulares, incluso asesorando a empresas que comercializan modelos prefabricados. Experiencia que procuré traducir en una serie de escritos en la revista “Animalia”, como la serie publicada en los números 101, 103 y 104, con los tres apartados de mayor importancia, como la construcción de los**

locales, la importancia de la calorifugación, y los sistemas de eliminación de residuos, y asimismo en el nº 134, comentando los procesos de diseño, construcción, y organización, del chenil de Andorra.

## **NECESIDADES AMBIENTALES DE LOS CANES**

**Cuanto más cerca del ambiente óptimo, mejor será el desarrollo y el bienestar de los mismos.**

Los perros mantenidos en la vivienda ya habitan en un ambiente correcto, aunque a algunos puede molestarles una alta calefacción invernal, que contrasta demasiado con el exterior. Son ya datos más concretos los que hay que prever en un canil, y por tanto, este capítulo va dedicado, básicamente, a criadores, o quienes posean grupos grandes de perros.

Depende tanto del mantenimiento de los factores de confort, como del tamaño de la raza, tipo de capa y número de animales, e incluso, como veremos, de

los perros aledaños, ya que según el número, propio o vecino, aumenta en progresión geométrica la cantidad de ladridos, así como la polución microbiana.

**Son cinco factores principales sobre ambiente:**

- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| <b>1 Temperatura</b>       | <b>(Tº)</b>  |
| <b>2 Humedad relativa</b>  | <b>(HR)</b>  |
| <b>3 Nivel ventilación</b> | <b>(AIR)</b> |
| <b>4 Iluminación</b>       | <b>(LUZ)</b> |
| <b>5 Espacio vital</b>     | <b>(ESP)</b> |

Los tres primeros están íntimamente relacionados y ligados.

Debemos reconocer que las "necesidades" de estos cinco factores son reales, aunque algunas suelen estar distorsionadas, en más o en menos, según las tradiciones y suposiciones antropomórficas.

Tº )

**Las personas, sin el pelo que protege a los demás animales mamíferos, tenemos tendencia a temer más al frío que al calor, pero, de promedio, los perros padecen mucho más, y les puede conllevar mayores riesgos, el exceso de calor que el de frío. Como norma estimaremos protecciones parecidas ya que el principal recurso para luchar contra el calor sirve exactamente contra el frío. Me refiero a la calorifugación, o aislamiento térmico.**

**En realidad el calor y el frío son expresiones idénticas para valorar, según nuestro punto de confort, la distinta graduación de la temperatura. No son valores “contrarios”, como alguna definición de frío señala... La temperatura (en física) va desde cero grados Kelvin (menos 273,15º Centígrados o Celsius), que significa falta “absoluta” de temperatura, hasta los miles de millones de grados, dentro las estrellas...(Incluso, según el Prof. Hawking, puede ser matemáticamente, una “singularidad” de temperatura “infinita”, sin masa (?)... comentario solo para confirmación !)**

**El ambiente en el interior de los boxes para perros, las altas T° son mucho más problemáticas de corregir que las bajas. No deberían mantenerse T° por encima de los 30° , ni por debajo de los 5°. Aunque algunos canes prefieran dormir al relente...**

**A partir de este párrafo ya indicaré solo la expresión T°= temperatura. (T° alta, o T° baja).**



**Por la gran variabilidad de tamaños y tipo de pelo, hay una enorme variación en las necesidades. Es la relación entre superficie de piel y el peso o masa. Un perro miniatura de pelo corto puede, y suele, perder por radiación hasta cuatro veces más calorías**

**por Kg de peso, que un perro gigante, e incluso seis veces, si el muy grande es de pelo largo y lanoso...**

**Ante esta particularidad, que no existe entre los animales domésticos de explotación ganadera, comento dos generalidades, o normas, que sí son importantes:**

**Adultos) La temperatura óptima en el interior del canil debería estar entre los 15 y los 25 °C. Y la diferencia diurna-nocturna no debiera ser mayor de 10°C**

**Cachorros) La T° a nivel de los cachorros debe ser entre 30 y 35°C la primera semana de nacidos. Después puede irse reduciendo de forma gradual, para que esté a unos 25°C mínimo.**

**La T° ambiental, siempre, del nacimiento al destete, puede oscilar entre 20 y 25°C.**

**Está comprobado que una T° inferior a 15°C a nivel de los cachorros neonatos, o sea donde se mueven dentro del nido, y calor de la madre, les aumenta la mortalidad. Enormemente ya a partir de T° inferior a los 10° !!**



**Reducción de la Tº:** Es más costoso reducir la Tº que aumentarla. La mejor forma, y más recomendable, de reducir la Tº muy alta, aparte asegurarnos exista ya la calorifugación suficiente en techo y paredes, (que por su importancia merece comentarios aparte al tratar de la construcción del chenil), y de colocar sombreros encima del patio, (tira de malla de plástico como las usadas en invernaderos y “gardens”), es a base de aumentar la Humedad Relativa, en el interior de los caniles (algo solo en verano o en áreas muy secas). Con ligera pulverización de agua o un rociado de suelo puede ser suficiente. Así se consigue tanto una mejora ambiental, como una reducción de la Tº. (Vean HR más adelante)

**Tº del agua de bebida:** De estar el agua de bebida, en el punto donde la beben, demasiado caliente, reduce su consumo, algo que es especialmente grave en momentos de calor, y puede incluso causar trastornos digestivos.

**También beben menos si está muy fría, y bebiendo menos, comen menos, coincidiendo además con el momento que gastan, y precisan. más energía para mantener su  $T^0$  corporal. Además, en aquellos individuos predispuestos, puede activar el muy grave problema de la rotación-dilatación estomacal (bloat).**

**Mejora la temperatura del agua, e incluso impide se hiele, si se calorifugan (aislamiento térmico) los depósitos del agua, o se colocan en el interior de la nave, y, además, se protegen o entierran las tuberías**

**HR: La definición de “humedad relativa” se corresponde con el variable porcentaje de vapor de agua que contiene el aire, relacionado con el máximo que pueda mantener (momento en que ya hay condensación, o niebla). Todo ello relacionado con la  $T^0$  del aire. A mayor  $T^0$ , mayor es la proporción de agua que puede llegar a contener el aire.**

**Por ello la gran relación entre la HR y la  $T^0$ . En momentos de  $T^0$  alta y bajo % de HR, se consigue reducir la  $T^0$  “humedeciendo” el ambiente (regando o**

pulverizando) con lo que, no solo se reduce la Tº, si no que además, (aparte confort), la relación entre HR y la Tº tienen mucha importancia para mantener la calidad del manto, especialmente en razas de pelo largo y sedoso.

Por el contrario, los niveles peligrosos de HR (pe: >80 % en lugar frío, conviene reducirla calentando ligeramente el local, y sin cerrar totalmente las entradas de aire. ¡No hay otra forma!...

La HR óptima, interior box, sería: En verano entre 30 a 60 %. Invierno entre 40 a 70%.

### AIR:

Son dos valores a estimar, el volumen y la velocidad. Asimismo relacionados con la HR y la Tº. El volumen o cantidad de ventilación suele ser suficiente en la gran mayoría de casos al tener aberturas o salidas a patio. Pero cada día existen más caniles cerrados o los de hospitalización. Es recomendable dispongan, en verano, de 3 m3 de aire

por Kg de peso de los canes, por hora. En invierno, con 1 m<sup>3</sup> / Kg / h, es suficiente.

Un simple extractor puede conseguir este flujo. PE: Un canil más o menos cerrado con un total de 20 perros de 25 Kg promedio , son 500 Kg de peso que a 3 m<sup>3</sup> son 1.500 m<sup>3</sup> /hora, que se consiguen con un pequeño extractor (ventilador) en verano. Si es totalmente cerrado (hospital), en invierno puede conseguirse con un reloj adaptado al ventilador, y mismo extractor, previendo que funcione una hora de cada tres....

La velocidad, o corriente, no es tan necesaria calcularla ya que los perros, al no sudar, no mantienen el efecto “refrigeración por evaporación”, como ocurre en las especies que sudamos. Solo en zona de grandes vientos, puede significar una mejora colocarles una tela cortavientos, o plantando una línea de arbustos de hoja perenne y abundante, que proteja de los vientos dominantes en la zona.

**Los gases desprendidos por respiración y excretas son varios, y todos irritantes. Unos más ligeros que el aire (como el amoníaco, más cerca del techo ), y otros más densos (especialmente el anhídrido carbónico, concentrados más a nivel del suelo). De aquí que sea preciso que el aire tenga un cierto movimiento, y renovación, dentro del canil.**

### **LUZ:**

**La cantidad de iluminación viene valorada en Duración y en Intensidad. Factores algo más importantes de lo que pueda parecer.**

**La duración, es el llamado periodo nictemeral, que en la naturaleza cambia según las estaciones y paralelo geográfico (latitud). Viene a durar, en la parte norte de nuestra península, unas 16 h (redondeando) en el solsticio de verano (21 Junio) , y unas 15 h en el sur. Relación inversa en el solsticio invernal (21 Diciembre) con 8 h en el norte y 9 en el sur. La diferencias entre solsticios en las Canarias son mucho menores.**

**Todos los animales rigen su ritmo reproductivo influenciado por los periodos de aumento gradual de la duración de la luz solar. De aquí la concentración de celos y de nacimientos. Aparte, en perros, tiene su influencia sobre las mudas. Si deseamos evitar estos cambios biológicos o adaptarlos, puede conseguirse modificando el periodo de luz solar, complementánd**

**olo con luz artificial. Con un simple reloj que encienda y apague a la hora deseada, podemos regular (algo)**



**los celos y partos, así como mejorar el manto para época de exposiciones, e incluso la fertilidad y fecundidad general.**

*(foto: Canil facultad Vet. Zaragoza, diseño propio)*

**La intensidad de iluminación será la misma que se escoja para realizar el trabajo de los cuidadores, que es suficiente para los perros. Solo un comentario sobre las ventanas. Deben estar a superior altura que las domésticas, a metro y medio mínimo del suelo, para evitar roturas por los perros o escapes, y si es zona endémica de leishmaniosis, conviene que estén protegidas con malla antimosquitos**

*(Ver fotos del Canil oficial de Andorra, que propuse y diseñé, así como (más arriba) el de la Facultad Veterinaria de Zaragoza, de entre varias docenas)*

#### CANIL OFIC PRINCIPAT D'ANDORRA





### **ESP: (Espacio)**

**La necesidad de espacio de suelo depende del perro, y objetivo del canil. Ante la variabilidad de formas y pesos de los perros, y del tipo de boxes. No es lo mismo para un moloso Bulldog, de pelo corto, de 30 Kg de peso y 25 cm altura a la cruz, que un lebel Afgano, de pelo muy largo, de parecido peso, pero mucho más del doble en altura. Ni es lo mismo si es para hospitalización, cubículos cerrados, o cercados**



**grandes con caseta aparte, o los recomendados en este libro de cheniles propiamente dichos, con boxe interior y salida a patio. Pero unas medidas ilustrativas pueden orientar, y cumplir las normas de confort internacionales.**

**Como una norma de medida óptima, para cada boxe, se viene barajando sean de 6 m<sup>2</sup> de suelo, del que aproximadamente la mitad será bajo la cubierta, y destinando la otra mitad a "patio". Boxe que sirve para un perro grande adulto, o perra con su nido-parto, o con camada, o para varios perros medianos. Hasta seis, si son cachorros, o si son adultos de razas pequeñas. Como regla general la superficie total de 1.5 x 4 m. con la mitad cubierta.**

**Para cada boxe recomiendo una anchura de 1,5 m aprox.( por 2 m profundidad), (Vea plano en página siguiente), y solo en el supuesto de que el espacio que tenemos, o el terreno, lo exige, puede ser de un máximo de 2,5 m. de ancho (por 1,2 m profundidad). Mismas medidas para el patio, en cada caso.**

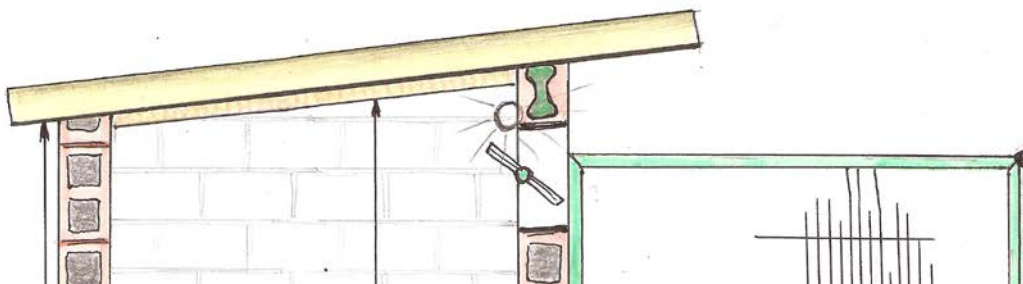
*(grupo caniles USA- Vista de dos y balsa )*

## **B) - CANILES**



**Vista de parte de los caniles de USA visitados  
prácticamente cada año y durante más de veinticinco  
!**

**PROPUESTA CANIL Jaume Camps**

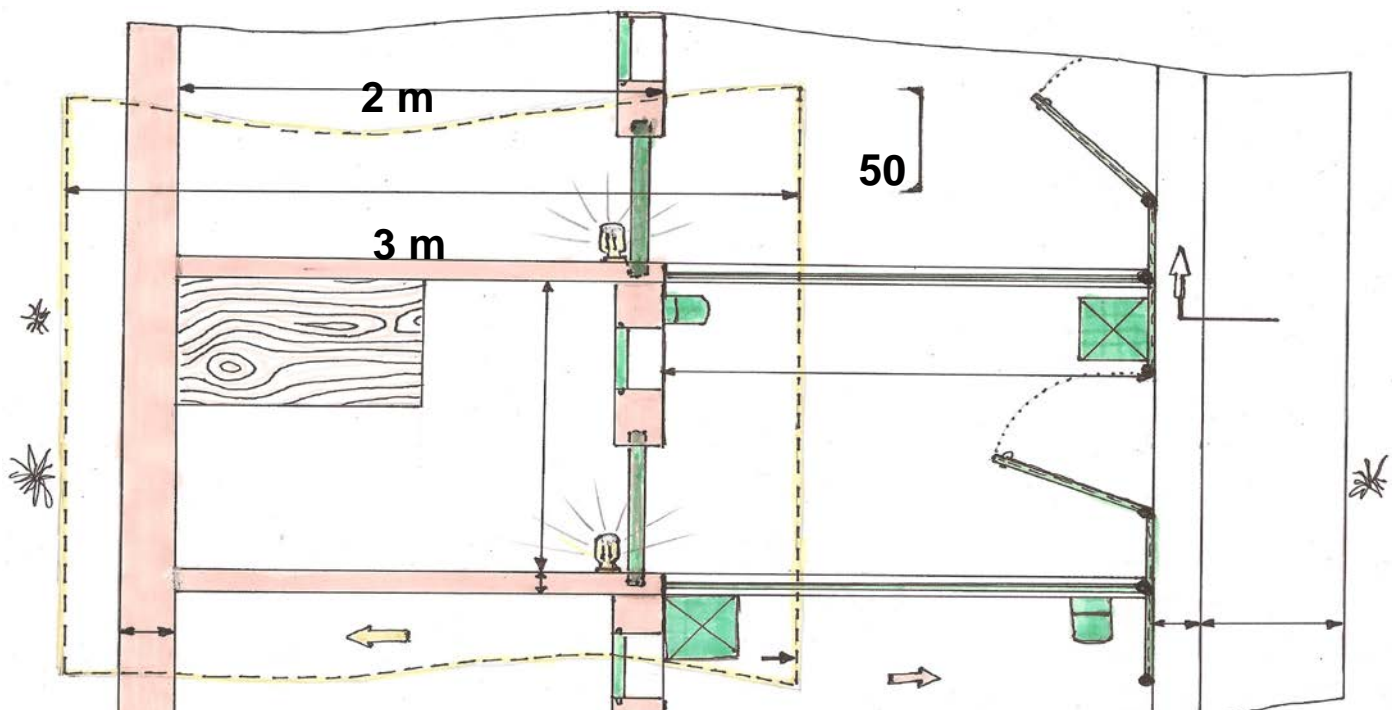


**220 cm**

**50 cm**

80

2





**200 cm**

**150 cm**

**10**

**25**

## **NOTA SOBRE EL PLANO DEL CHENIL**

**Los comentarios, breves, van siguiendo las anotaciones del dibujo. Mejor adoptemos las medidas que se van indicando, aunque pueden existir algunas variables, pero en conjunto es el modelo más aceptado, por funcionalidad, y coste. El propietario, y mucho el maestro de obras, pueden modificar algunas medidas, para que se adapten a las de los materiales que dispongamos, o de sus**

**medidas, que vayamos a usar en la construcción. Pero la experiencia demuestra que es mejor no cambiar la idea de base.**

**Con el terreno preparado, donde construir el chenil, previo estudio de necesidades, organización, destino, inversiones y “cash flor”, permisos y autorizaciones, etc, ya podemos señalar sobre el terreno, el, o los rectángulos, que ocupará cada edificación destinada a canil.**

### **1) FUNDACIONES Y SUELO:**

**Una vez con toda la superficie del suelo, que va a ocupar el edificio, ya debidamente allanada, se abren las zanjas para las fundaciones. La anchura y profundidad depende según sea la dureza del terreno, aunque puede ser de las medidas indicadas en el dibujo.**

**Por ejemplo, la medida del rectángulo total, si el interior de cada boxe lo queremos de 140 cm (más los 10 del tabique interior) x 200 cm, como medidas interiores del suelo de cada boxe, (o sea parte**

**"habitable" bajo cubierto), y diseñamos un edificio con diez boxes, la zanja, en medidas, tomándolas en la mitad del ancho de la fundación, debe ser un rectángulo de 15,3 metros x 2 metros, en el que están ya calculados los grosores de paredes y tabiques. (ver dibujo).**

**En la parte baja del patio, y paralelo al rectángulo anterior, y separado aproximadamente 2 m, con un más o menos según medidas decididas, debe hacerse una mínima fundación rectilínea, de 15,3 m., que nos servirá para apoyar el final del patio, así como la canal de recogida de excrementos, orines y aguas, pluviales o de limpieza.**

**Una vez con las fundaciones terminadas, debe subirse un murete, bien sellado y de "tocho" o bloque macizos, ya que es la continuación de la fundación, y puede ser suficiente de 20 cm de grosor, hasta la altura donde se colocará la plancha de hormigón para el suelo. Son unos 30 cm en la parte más alta. Algo más si la zona es muy fría, y hay riesgo de heladas importantes. Con ello, una vez**

**terminado, queda como unos "corralitos", con murete que va desde casi a ras del suelo, hasta unos 30 - 40 cm (Ver dibujo).**

**Rellenaremos este espacio, tanto el que corresponde a los boxes, (la parte alta), y que será la que irá cubierta, como también rellenaremos la parte del patio. Relleno hecho con encachado de piedras, o de escorias, y una capa de arena encima. Siempre, por supuesto según las normativas, y profesionalidad, del constructor.**

**Sobre "o dentro" de este encachado ya se coloca la tubería del agua de bebida, ya que así, si es zona muy fría, evitaremos se congele al quedar enterrada. Después de la instalación de los tubos, (ver esquemas), el encachado y arena, se cubre con masa de hormigón, de entre 8 y 10 cm de grosor, dando una pendiente del 2 % desde la parte más interior del boxe, y hasta la parte baja donde está la canal, al final del patio. La parte exterior, que estará en contacto con los perros, de este suelo, será "fratasada", de forma que no forme huecos,**



salientes, ni rendijas, lo que nos facilitará la limpieza y la desinfección, pero, a la vez, debe quedar sin aristas ni partes cortantes, para que no se dañen los pies de los perros.

Llegando a este punto ya se hace la canal de limpieza, pudiendo ser de obra adrede, o mediante medios tubos prefabricados. Canal que deberá tener una pendiente del 2 % para que corra el agua. Iniciamos desde uno de los extremos del rectángulo, ya previsto sea la parte más alta si vamos a construir varios grupos de boxes. La canal puede ser semicircular o rectangular, previendo que pueda usarse algún tipo de pala, a mismas medidas, para facilitar la limpieza de la misma. Canal que deberá llegar hasta la fosa séptica donde se recojan las partes líquidas de la limpieza. Las fecales se recogen antes, ya en el patio, y diariamente.

Junto a la canal, y a gusto del constructor y del propietario, se construye el pasillo de servicio. Preferiblemente con un firme de hormigón.( 60 cm ancho basta).

## **2) PAREDES Y VALLADO:**

**Las paredes exteriores del canil, las que van encima de la fundación, variarán en consonancia de las temperaturas de la zona. De ser extremas, en frío o en calor, y hay que vigilar más si el exceso es en calor, deben ser de un mínimo de 20 cm, de grosor, y de bloques de hormigón hecho con escorias ligeras, que son más aislantes. En zonas muy benignas las paredes, maestras, pueden ser de 15 cm, e incluso de 10 si son aislantes. Tal como se detalla en los planos se deja una única abertura a cada box (a la que no colocaremos puerta ) de unos 60 cm de anchura, mínimo: Entrada que puede ser algo mayor en zonas benignas.**

**Los tabiquillos o “embanes” de separación de los boxes, pueden ser de entre 7 y 10 cm de grosor, ya que no afecta el clima al quedar al interior, se colocan encima del suelo directamente, sin precisar fundación debajo. Separación entre boxes, tanto en el interior de los mismos como en la parte de patio . Construidos solo de acorde con las normas del**

**constructor, esperando un mantenimiento normal, pero debe recordarse que: ¡ irán perros a cada lado !!.**

**Todas las paredes y tabiquillos, según se muestra en los planos o esquemas, pueden ser de bloques de hormigón, que posteriormente se pintan con pintura epoxi, o alguna no agresiva ni tóxica para los perros. Pueden ser, también, de ladrillos, o “tochos”, de arcilla, pared, en este caso, que deberá enlucirse con cemento, para dejar la superficie lisa, y fácil de desinfectar. Normalmente, en este supuesto, no es necesario pintarlas.**

**El tabique saliente y separador en la parte de patio es para independizar etológica y sanitariamente a los perros y para darle mayor ligazón al conjunto. Deberá tener la forma y dimensiones señaladas en el plano y la medida para que se acople bien a la valla, y que lo complementa en altura.**

**La valla que propongo, que va encima, para facilitar su construcción, y asegurar la duración sin oxidarse, debe ser realizada en forma de paneles de malla, o de barras metálicas, dentro de un marco para facilitar su sujeción y para mantenerla tensada. Todo el conjunto deberá ser galvanizado en caliente. (En el dibujo y fotos queda aclarado)**

**En la parte baja del "patio" van dos paneles de mallazo igual. (100 cm ancho por 180 cm alto). Uno sirve de puerta y el otro va fijo al final del murete separador . El ensamblaje debe ser firme para configurar como un solo frente. Un punto básico, a tener muy presente, es el de dejar que entre la parte baja de ambos paneles y el suelo haya un espacio de unos 2,5 cm para facilitar pasen las aguas residuales, y para evitar se oxiden los paneles.**

**¡MUY IMPORTANTE!**

**Si no hay problemas para hacer unos paneles de valla de mayor tamaño, (2 m x 1,8 m). puede servir un**

frontal a toda anchura del boxe, que ya incluya la puerta.

Es recomendable, además, disponer de un vallado, ya más sencillo, (tipo jardín...) a todo alrededor de los edificios caniles, para evitar se escapen algunos perros, o nos los "escapen", y para evitar contagios, desde otros perros del exterior, o, incluso, desde animales silvestres.

(Foto de un chenil de criador de Elkhound y razas de punta en Noruega. Son dos boxes, mismas medidas que el “canil Camps”, de 6m2. mitad cubierto y mitad en patio. Con un pasillo en medio y cubierto todo. (foto del autor J.C. en 1995)

### 3)       TECHO Y AISLAMIENTO:

El techo puede ser



**muy variable, según zona y gustos. Propongo hacer la pendiente hacia la parte posterior, para facilitar la insolación, si se requiere, y para evitar la humedad excesiva en días de lluvia, o de nieve. En zonas muy calurosas, y en el caso de no haberse previsto otro tipo de sombra, la pendiente puede ser hacia delante, aunque ello requiera se eleve la altura de todas las paredes, para que no topemos con el techo.**

**Por la medida a cubrir, propongo una placa minionda autoportante, que no precisa viguetas, y con 3 m de ancho es más que suficiente. Ved dibujos. Debe ser placa con los nuevos materiales que sustituyen al viejo fibrocemento, que se ha demostrado conlleva riesgos de salud. En el dibujo queda señalado.**

**Una pequeña vigueta en "I" puede sustituir el cimbel de la puerta, y facilitar la colocación del material aislante, (imprescindible), 4 a 6 cm grosor, que deberá colocarse en todo el techo, por el interior del boxe. Puede ser con placas ex profeso de aislante,**

**(calorifugación), de mayor grosor en climas extremos, (especialmente en zonas de mucho calor). O colocar, desde dentro el boxe, un recubrimiento de material expandido proyectado, que, a la vez, ayuda a reforzar la ligazón de la cubierta. No es recomendable la lana de vidrio, y evitar absolutamente aquellos aislantes que sean tóxicos, o los muy inflamables.**

**Algunos materiales aislantes, son, sin embargo dañados por la humedad. Para evitarla, con lo que prolongaremos la vida útil de la calorifugación del techo, deberemos poner lo que llamo “barrera de vapor”, que es solo una buena capa de pintura anti humedad en la parte interior del chenil, o una placa que no deje pasar la humedad (plástico o metal...). Es imprescindible ya que por la humedad relativa del interior, al pasar (de no existir la “barrera”) hacia el exterior, y contactar con una zona más fría, se produce una condensación, que gotea y gran parte de esta agua se queda entre el material aislante. Estropeándolo.**

**La solución es sencilla, solo evitando que el vapor de agua del interior del boxe pase hacia la cubierta exterior,**

**FOSA SÉPTICA      La eliminación de residuos suele ser el principal cuello de botella que impide a un canil su inicio, o su correcto funcionamiento, por sanidad y legislación.**

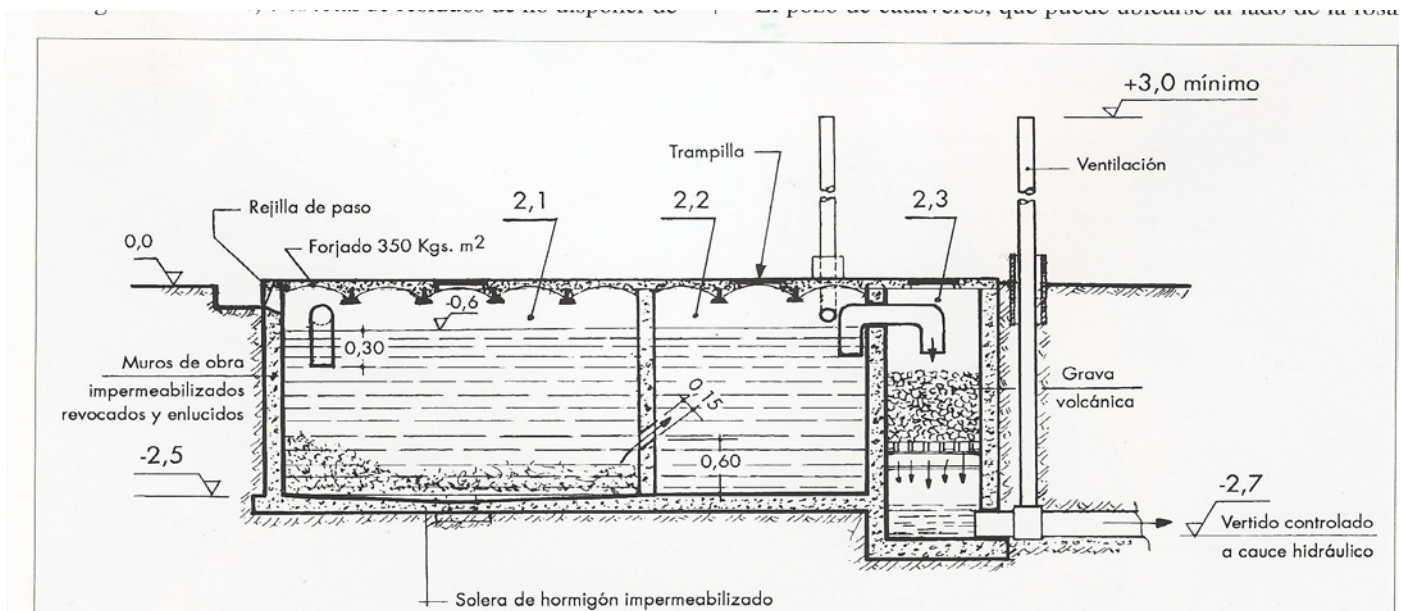
**Con el sistema recomendado de suelo de hormigón y canal “vista” de recogida de aguas sucias ya representa una mejora. Esta canal, con pendiente para que corran las aguas sucias, debe tener un final que elimine, o use, los residuos, asegurando que no atente con el entorno ecológico, polucione el ambiente, o, lo más común contamine las aguas freáticas, e incluso las superficiales.**

**Está absolutamente prohibido, por leyes y por sentido cívico, arrojar estos residuos directamente a**



canalizaciones, a pozos, lagunas no sépticas, o torrentes, ríos, o mar, de no estar previa y absolutamente depurados. La forma mayormente

recomendada es por fosa séptica, idéntica a las de zonas residenciales sin alcantarillado. Una vez realizado el filtrado ya puede verterse de forma controlada a cauce hidráulico, o mejor ser usado en



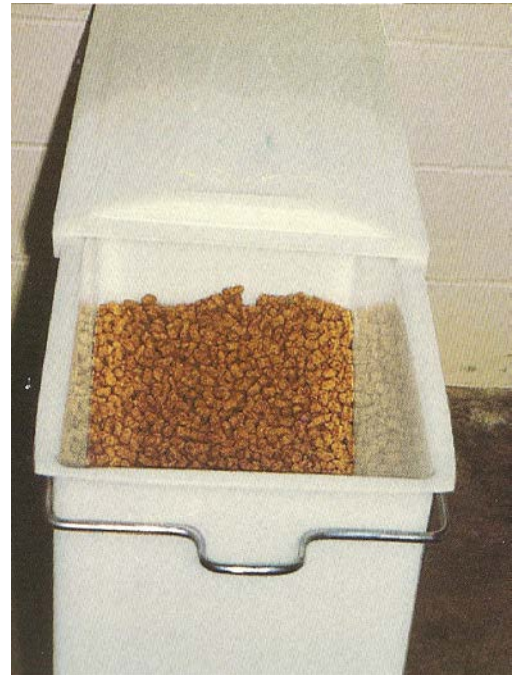
riego, para uso como abono agrícola, al igual que los cienos o fangos producidos. Además de los excrementos recogidos que pueden almacenarse en un pequeño estercolero

**Hay muchas empresas dedicadas a fabricar fosas, ya a punto de instalar. Indicando el caudal de cada. Para complementar la información adjunto un plano de una fosa séptica hecha “in situ”, con medidas para un gran chenil, recordando que debe preverse buenas entradas para hombre, para hacer la limpieza cada año o cuando sea necesario.**

## **5) REPARTO AGUA Y ELECTRICIDAD**

**Se usarán las normas conocidas con los tubos de agua que van a los bebederos, desde el depósito. El depósito apto para agua potable, deberá contener, como mínimo, el total de agua que estimamos se gaste en el chenil, o línea de boxes, durante una semana como seguridad. Si hay dudas, hasta dos semanas. Siempre bajo cubierta o muy bien calorifugado.**

La mayoría de caniles, y es recomendable, precisan de otra instalación independiente, con agua a presión, para dar potencia a la manguera de limpieza. Funciona muy bien la bomba fácilmente transportable de agua a alta presión, que calienta el agua (casi a vapor) con el que se logra perfecta limpieza y desinfección.



(cubo anti-roedores, para pienso) >>

La distribución de la corriente eléctrica, protegida según normas, se hará hasta cada box, para luz, y puede que para calentar niales, o cama cachorros, en zonas muy frías. Los enchufes deben estar protegidos en cajas metálicas, o a una altura que no alcancen los perros, y a prueba de agua.

**Es grave riesgo dejar tubos o cables por donde vayan a circular los canes.**

**(Canil USA  
cama-nido)>**



## **6) OTROS VARIOS**

**Hay muchos más detalles para que fuesen considerados, y recuerdo, para complementar este escrito, como la necesidad de un edificio de servicios, etc. Aunque, para no alargarme,**

**solo hago la mención, o recomendación, de que en todo canil se disponga de agua potable, y un bebedero en cada boxe, tanto si es de tetina que funciona bajo la presión del propio perro, como de cazoleta a nivel constante.**

**Asimismo recomendaría, por la facilidad de manejo, y evitar los horarios precisos, y que se queden alguna vez con hambre, que cada boxe disponga de un comedero tolva, con capacidad para dos o tres días de alimento seco. (Por ejemplo: multiplicar 100 gramos, de alimento extrusionado mínimo, por los Kg de peso del perro, o peso del grupo. El resultado nos dá la capacidad mínima de la tolva).**



**Con buena voluntad y gradual adaptación todos los**



**perros aceptan el sistema "ad lib". De ser hospital veterinario, o residencia, con rotación frecuente de animales, y preferir el plato, este debe ser inoxidable, y colocado en la misma puerta, por ejemplo, con un aro, para facilitar el manejo de dar el alimento, que debe recomendarse sea repartido en dos veces al día.**

**Espero que algunos puntos de los señalados más arriba, o de los esquemas, sirvan para mejorar algunos caniles futuros, o para ampliaciones o cambios en los actuales, y con ello conseguir que los perros puedan estar más sanos, cómodos, y confortables, y los propietarios y los cuidadores obtengan mejores resultados a su esfuerzo y dedicación. Si un solo perro está mejor, o si una sola persona le es más llevadero y beneficioso su trabajo, ya me sentiré absolutamente recompensado por la realización de los esquemas, y del presente escrito.**

**<<<<<<< (EN ESTA FOTO DEL CANIL USA, ES DONDE SE OBSERVA, CON DETALLE, LA CANAL PARA RECOGIDA DE AGUAS SUCIAS, Y EL SOMBRAJO DEL USADO EN INVERNADEROS**

**TODOS LOS CANILES, (lo repito ya que es IMPRESCINDIBLE!!!), DEBEN TENER LA VALLA FRONTAL QUE NO TOQUE EL SUELO, DEJANDO UN ESPACIO, A TODO LO LARGO, DE ENTRE 2 Y 3 cm, PARA DEJAR PASAR ORINES, Y OTRAS SUCIEDADES, Y AGUA DE LA LLUVIA).**

Aparte los bebederos estándar, sean de cazoleta o de chupete, imprescindibles, y de los comederos tolva, muy necesarios, o incluso los platos de acero inox, hay tres accesorios, algunos desconocidos, o poco comunes, pero complementan el conjunto del chenil.

### **NIDO PARIDERA:**

Puede ser de chapa de madera, aunque reforzada con ángulos o pletinas. Es una especie de "cajón", de tres lados y suelo, y en un lado, dispone de una sola protección baja, unos 18 cm. Para evitar que salgan los cachorros. En la foto queda explicado. Las medidas que tenían en el canil tantas veces visto, eran de dos medidas:

---

	<b>Peso</b>	<b>altura cruz ;</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>
<b>Perras</b>	<b>&lt; 25 Kg</b>	<b>&lt; 50 cm ;</b>	<b>65 cm</b>	<b>85 cm</b>
<b>Perras</b>	<b>&gt; 25 Kg</b>	<b>&gt; 50 cm ;</b>	<b>80 cm</b>	<b>100 cm</b>



## **PLACA CALIENTE:**

**Es tipo manta eléctrica, dentro de material plástico. Pueden colocarse en el nido, e incluso de la cama si son cachorros y en lugar y época de Tº muy baja. La medida, por tanto, debe ir acorde al interior del nido. y de la cama. Mejora enormemente la Tº a nivel de los cachorros lactantes.**

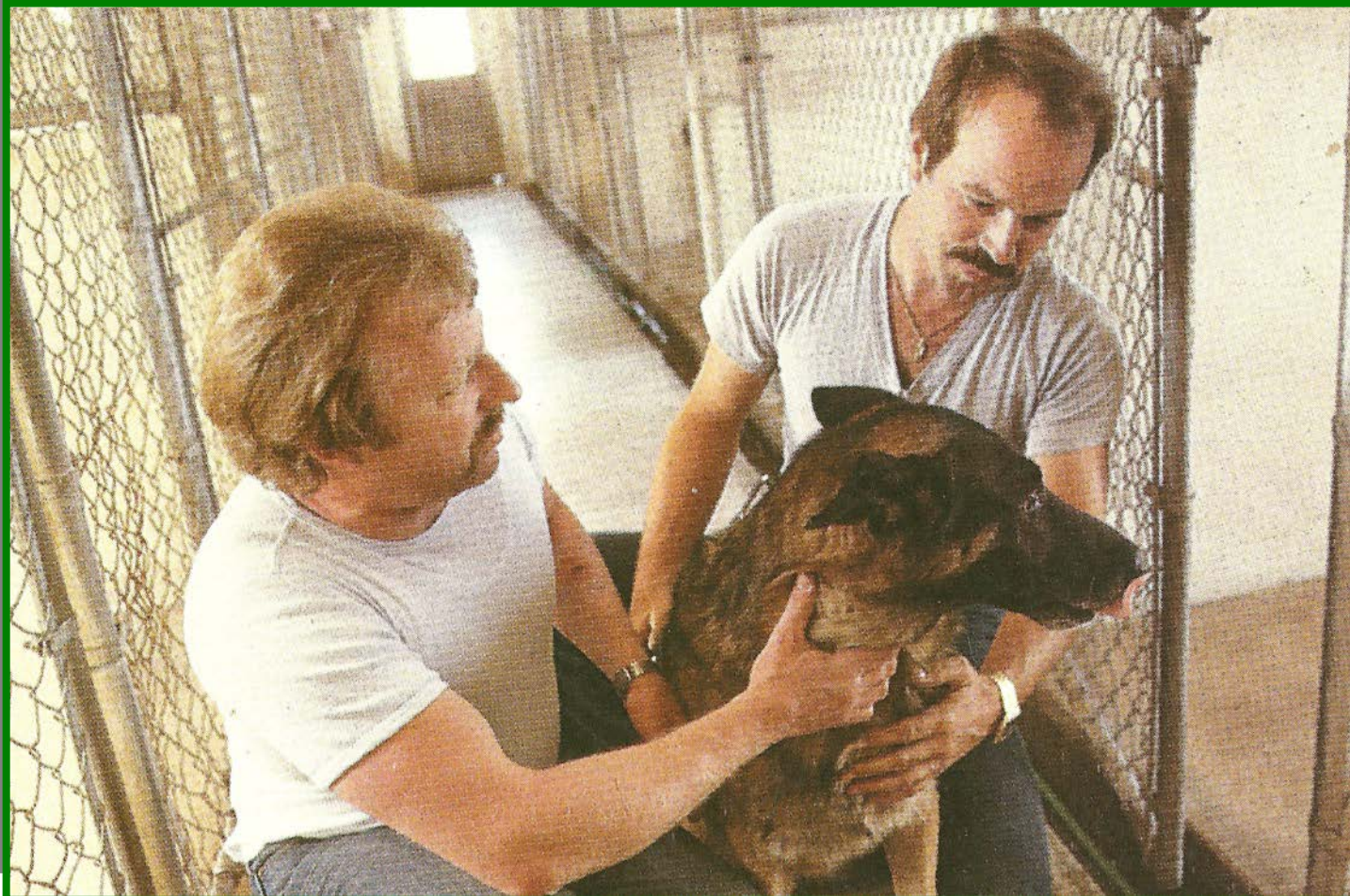
## **CAMA:**

**Es como una mesa de patas mínimas, para que los perros puedan descansar en lugar seco. Encima tiene un panel de madera o de fibrocemento sin fibras minerales (hay que evitar el asbesto). Buena idea es cubrirlo, con un retal de moqueta, con una parte doblada, para que encaje dentro del marco y sea de**

**fácil sacar y limpiar. Les aseguro que no es ningún lujo. Ya he procurado ahorrar en aquellos puntos donde menor influencia tengan sobre los resultados !!!**

-----**FIN** **Enero**  
**2015**

**En caniles grandes puede ser el mismo diseño, doblando el número de boxes, poniendo un pasillo central, que, a la vez, sirve como el de servicio, en vez del exterior. Por supuesto el techo ya debe ser a doble vertiente. Lo que es imprescindible mantener es el patio con pendiente hacia el exterior, y eso sí, SIEMPRE dejando 2,5 cm abierto entre el suelo y la parte baja del vallado, para dejar pasar las suciedades y aguas, que se recogen en la canal descrita anteriormente. Y si se desea, y hay cercado exterior, ya no hace falta una puerta desde el pasillo de servicio exterior.**



V