



CONDICIONES AMBIENTALES



Ventilación

Las salas donde se alojan los animales poseen un sistema de ventilación y acondicionamiento de aire (frío/ Calor) con 15/20 renovaciones por hora con 100% de aire exterior; con un nivel de filtración final del 95 % para partículas superiores a 5 micrones. Este nivel de filtración final se obtiene a través de 3 diferentes tipo de filtro: filtro para partículas gruesas, filtro de media eficiencia y filtro de alta eficiencia.

Luz

Luz blanca por tubos fluorescentes, tipo luz de día. Fotoperiodo de 12 horas luz y 12 horas oscuridad, salas de producción de animales y salas experiencias de 6 am a 6 pm, regulada por reloj automático interruptor digital.

Ruido

La zona de animales del Bioterio se encuentra aislada con una doble pared con cámara de aire en todo su perímetro externo.

Humedad

Rango entre 40% a 70 %.

Temperatura

Rango entre 18°C a 25°C, con variación $\pm 2^\circ\text{C}$.

Alojamiento de los animales

Se pueden encontrar en estanterías convencionales o estanterías ventiladas modelo *MACS de Alternative Design* con sistema de filtración de aire de entrada y salida por pre-filtros y filtros HEPA.

- *Ratones;*
Se alojan en las estanterías ventiladas. Máximo 5 animales por caja de stock. Medidas 18.41 x 29.21 x 12.7 cm. Las cajas son de polisulfona ámbar con una tapa rejilla interna comedero y sujetador de bebedero, de acero inoxidable y una tapa externa totalmente cerrada también de polisulfona con válvulas para inyección y extracción de aire. Botella interna con tapón de neoprene y pico de acero inoxidable. El bebedero es de polisulfona y permanece entre las dos tapas.
- *Ratas;*
En stock y experiencia se alojan en estanterías convencionales, en jaulas de rejillas apoyadas sobre bandeja con viruta. Las bandejas con la cama de viruta y las jaulas se esterilizan a temperatura de 121°C durante 20 minutos. En sector de maternidad se alojan en estanterías ventiladas un macho con una hembra, en jaulas de polisulfona ámbar; medidas 26.03 x 47.62 x 20.32 cm con mamadera interna y externa. La salinización de las cajas con la cama de viruta, la tapa rejilla y la tapa externa se realiza por autoclavado con vapor a presión por 20 minutos a 121°C.
- *Conejo;*
Se alojan individualmente en racks de acero inoxidable, en jaulas de 69 x 60 x 34.5 cm, con piso de reja bajo el cual se encuentra una bandeja removible con viruta para recoger orina y heces sin contacto con los animales; con dos comederos de acero inoxidable y dos mamaderas externas de vidrio, con tapón de goma y pico de acero inoxidable.

Alimento

- *Rata/Ratón:* Es un alimento balanceado destinado a la alimentación de ratones y ratas de laboratorio. En forma de pellets extrusado marca “Cooperación” ACA Nutrición Animal, administrado ad libitum.
- *Conejo:* Alimento balanceado en forma de pellets, marca “Cooperación” ACA Nutrición Animal o el que proveerá el distribuidor, administrado ad libitum.

Agua

De red, hiperclorada 3 ppm y/o esterilizada por autoclave de vapor a presión.

Camas

Se utiliza viruta de madera de pino, blanca. Para ratones y maternidad de ratas se esteriliza una vez colocada en las cajas a temperatura de 121°C por 20 minutos y posterior secado por 15 minutos. Para stock de ratas se esteriliza con las mismas condiciones una vez colocada en la bandeja y para conejos se esteriliza con las mismas condiciones en la bolsa original y se coloca en las bandejas sanitizadas de las jaulas de conejo, como cama de no contacto.

Personal a cargo de las salas

Se dispone de dos técnicos para Bioterio en cada sector de trabajo, estos son el sector de producción de ratas, producción de ratones y de experiencia y un médico veterinario.

Rutina de cambio

Según POES (Procesos Operativos Estandarizados).

- Sector de producción y experiencia Ratones: Una vez por semana.
- Sector de producción y experiencia de ratas: Tres veces por semana.
- Sector experiencia Conejo: tres veces por semana.

Los cambios en salas de ratones y maternidad de ratas se realizan bajo estación de cambio marca *Tecniplast modelo CS5*.

Rutina de Sanitización

Se realiza en las salas al final del cambio de las cajas y/o bandejas y en las áreas comunes todos los días al finalizar la jornada de trabajo, según POES, rotando el desinfectante cada tres meses utilizando en la correspondiente concentración un Clorado, un yodado y/o un Amonio Cuaternario.

FABRICANTE	DESINFECTANTE
Lomir	Hipoclorito de Sodio de 55 Gr/L o 70Gr/L
Nieser Argentina S.A	Nieser Amonio
Cevasa S.A.	Antigermen Forte

Aclaraciones

Los animales son mantenidos bajo barreras para evitar la entrada de microorganismos. El diseño del Bioterio Central FCEN es de tres corredores. Un corredor llamado limpio que es donde se realiza el ingreso del material desinfectado o auto clavado y dos de salida donde se deposita todo el material sucio o contaminado.

En el caso de que el autoclave sufra una falla en su funcionamiento, contamos con un protocolo de emergencia, que consiste en la desinfección del material (jaulas, bebederos, etc.) por medio de Hipoclorito de Sodio de 55 g/l o 70 g/l con tiempo de exposición de 20 minutos mínimo; se utiliza viruta irradiada en la CONEA.

Las salas tienen doble puertas con presión positiva de 2 mm de columna de agua de gradiente de las zonas más limpias a las más sucias.

Los racks ventilados poseen sus propias renovaciones de aire para ser regulados manualmente por los encargados del Bioterio FCEN. Igualmente, se tienen en cuenta las recomendaciones del proveedor: entre 45 y 60 renovaciones por hora.