Sevicio Nacional de Calidad y Salud Animal - SENACSA

Dirección Operativa de Contrataciones

Departamento de Administración de Contratos

Nro: 2118

# Informe de Recepción

**Proveedor:** CHARPENTIER **Fecha:** 03/05/22

**Orden provision/trabajo:** 0

**Factura N°:** **Remisiones N°:**

| Item | Codigo | Servicios | Dirección | Unidad | Cantidad | Costo Unit. | Costo Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 122 | Servicio de Monitoreo de Sistemas de Se | DIGELAB | Unidad | 1,0000 | 75000000 | 75000000 |

**Total General:** 75000000

**Observación:** Correspondiente al Laboratorio de Bioseguridad NSB2A, mes de abril.

**Confeccionado Por:** Liliana Martinez

**Fecha:** 03/05/22

**Recibido Por:** LIC. RAUL ALMADA

**Fecha:** 03/05/22

# Informe de trabajo

**A:** **Departamento UOC.**

**Dr. Manuel Barboza.**

**Lic. Victor Mereles.**

**Lic. Carlos Sanabria.**

**DE:** **Charpentier SRL.**

**ASUNTO:** **Informe mensual.**

**REFERENCIA:** **Informe de actividades desarrolladas en el Laboratorio de Bioseguridad NSB2A (+) del SENACSA.**

**FECHA** : San Lorenzo, 06 de mayo de 2022.

Nos es grato dirigirnos a usted/es, con la finalidad de hacerles llegar el informe correspondiente a las tareas desarrolladas el mes de abril. A continuación, se describen las actividades y pruebas desarrolladas,

En el marco de los trabajos desarrollados por la Dirección de Enfermedades Vesiculares referente al Muestreo Serológico Nacional Año 2022, se realizó la capacitación práctica de operación y uso de los equipos de frontera (Autoclave de doble puerta y Passthrough del área de inoculación) para la eliminación de residuos sólidos y líquidos.

La capacitación se dictó en 2 (dos) días (21 y 28 de abril) y se realizó a todo el personal dependiente de la Dirección (Se adjunta planilla de personal asistente).

Con el objetivo de proporcionar el conocimiento teórico – practico de operación correcta y uso de los equipos de frontera del Laboratorio de Bioseguridad y con el fin de minimizar los riesgos de contaminación a la hora de manipular y descartar los materiales empleados.

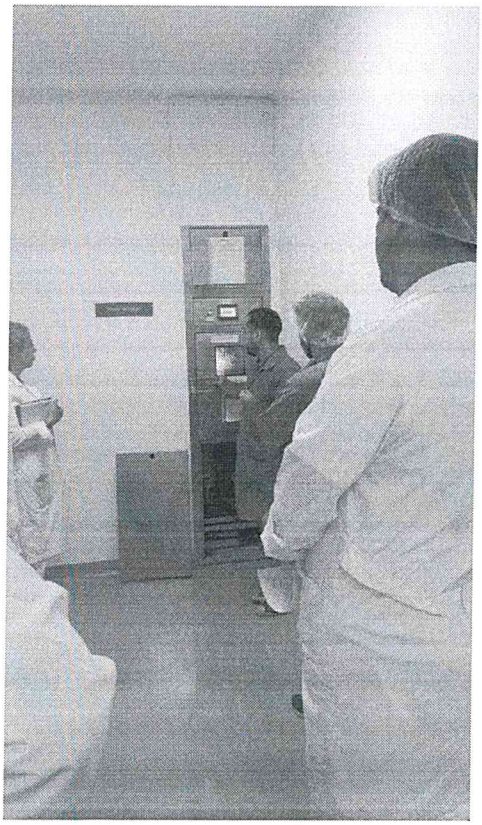
La capacitación estuvo a cargo de la Dra. Leonarda Irala - Coordinadora de Bioseguridad y el Ing. Charles Lee – Técnico de operación y Mantenimiento del Laboratorio de Bioseguridad.

Dra. Leonarda Irala
Coordinadora de Bioseguridad
DIGELAB

Dr. Manuel Agustín Barboza González
Director General de Laboratorios
DIGELAB

CHARPENTIER S.R.L.

Capacitación de operación y uso de Autoclave de Frontera.



Capacitación de operación y uso del equipo Passthrough.

Dra. Leonarda Irala
Coordinadora de Bioseguridad
DIGELAB

CHARPENTIER S.R.L.

Dr. Manuel Aurelio Barboza González
Director General de Laboratorios
DIGELAB

## 1. Sistema de Ventilación, Calefacción y Aire Acondicionado (HVAC).

Durante el mes no se presentaron mayores inconvenientes en el funcionamiento general del sistema de ventilación, pero aun seguimos realizando ajustes de funcionamiento en diferentes áreas debido a las observaciones realizadas por los técnicos de cada laboratorio.

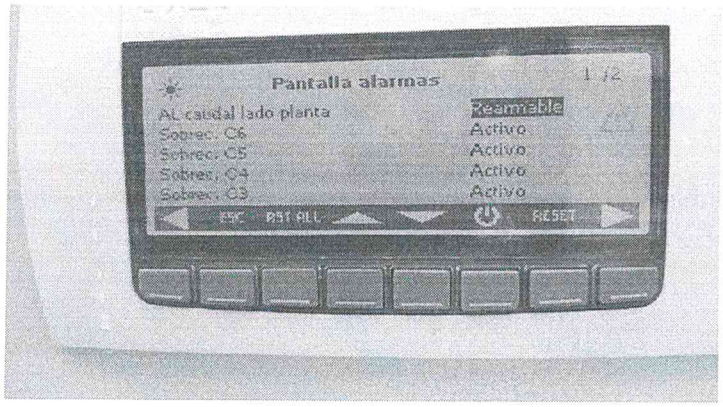
Atendimos con mayor detenimiento una observación realizada por los técnicos de la Coordinación de Biología Molecular. Dicha observación expresaba la presencia de un ruido molesto (chillido) que no permitían el buen desarrollo de las actividades. Realizamos un recorrido por el laboratorio correspondiente y detectamos el ruido en dos salas. El ruido se originaba debido a la velocidad de la circulación del aire por los conductos, a fin de subsanar esta situación procedimos al ajuste de dampers manuales y motorizados. Tras varias pruebas pudimos eliminar el mencionado ruido, dejando el sistema funcionando en condiciones normales.

### 1.2-Chiller – Enfriador de agua.

Debido a las condiciones climáticas tuvimos varios pestañeos y cortes de energía durante el mes, estos originaron alarmas en el funcionamiento de los equipos enfriadores de agua, ya por procedimiento indicado por los técnicos instaladores procedimos el reseteo de las alarmas y verificación completa del funcionamiento para determinar su correcta operación.

También dentro de la elaboración de nuestros cronogramas de pruebas de equipos; iniciamos la alternancia de las motobombas secundarias del sistema de recirculación de agua helada. Este procedimiento se realizará mensualmente para garantizar el funcionamiento y al mismo tiempo conseguir tiempo de operación igualitario de las motobombas.

Se realiza un seguimiento periódico de su funcionamiento tomando en cuenta las condiciones climáticas.




Panel de control del enfriador de agua.

Dra. Leonarda Irala
Coordinadora de Biosegurid

Dr. Manuel Aaron Barboza González
Director General de Laboratorios
DIGELAB

CHARPENTIER S.R.L.

**1.3-Condensación.**

Se realizan verificaciones diarias de las condiciones de las unidades manejadoras para detectar con antelación posibles fallas que podrían generar altos niveles de condensación y en consecuencia desborde de las bandejas recolectoras de condensado.

En este mes de presentaron desperfectos en el funcionamiento de las resistencias de pos-calentamiento de las unidades manejadoras correspondientes al Sistema N°2 y 3 (Laboratorio de enfermedades virales y Laboratorio de Inoculación de animales).

Ambos sistemas presentaron problemas con las conexiones eléctricas de las resistencias ocasionando el recalentamiento de estas dándose averías en las terminales de conexión y las barras de cobre empleadas en la interconexión. Por tal motivo se procedió al retiro de 8 resistencias del Sistema N°2 y 2 del Sistema N°3, cada unidad posee 36 elementos.

La reparación de las averías se realiza en un taller externo donde se reemplaza la terminal de conexión y la verificación de los valores resistivos de cada elemento. Estas diligencias son ejecutadas por el Personal técnico de asistencia y mantenimiento.

Ya con las resistencias reparadas se procede al montaje, conexionado y verificación previa y posterior a la misma su puesta en marcha dejando ambas unidades manejadoras en correcto funcionamiento.

La limpieza de las tuberías y sifones se realiza en forma periódica.

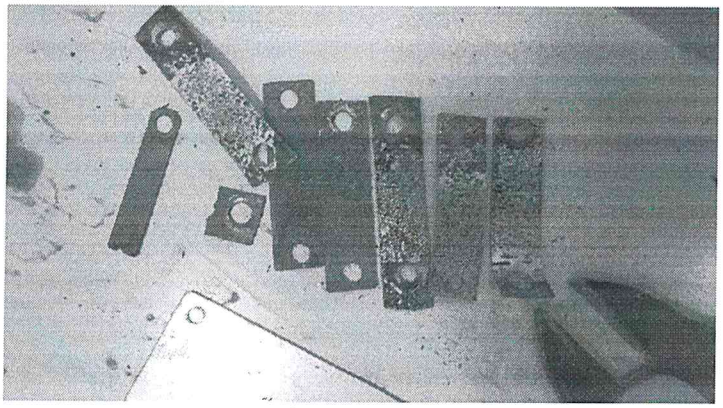
El proyecto de climatización del piso técnico fue recomendado por la fiscalización y contratista de la obra, esto a fin de dar una solución definitiva al problema de condensación. Se aguarda los datos necesarios que el Ing. Sartorio de la contratista se comprometió a pasar. Una vez recibida esos datos se elaborará el proyecto con sus especificaciones técnicas para iniciar los procesos de adquisición.

Terminales recalentados.

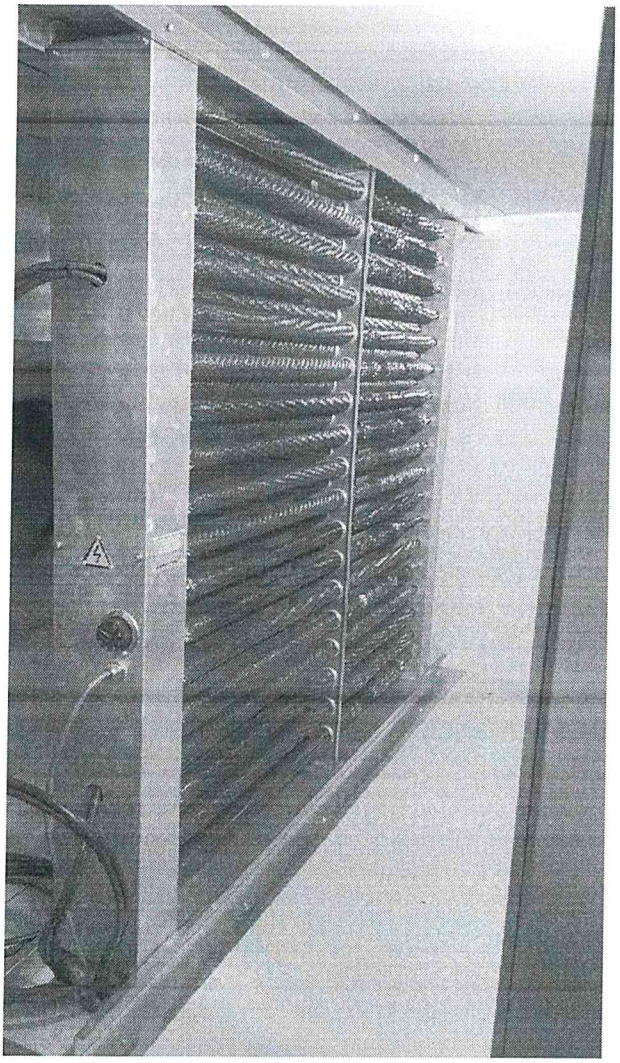
Dra. Leonarda Irala
Coordinadora de Bioseguridad

Dr. Manuel Aurelio Barboza González
Director General de Laboratorios
DIGELAB

CHARPENTIER S.R.L.



Barra de cobre recalentadas.



Banco de resistencias eléctricas.

V° B° Dra. Leonarda Irala
Coordinadora de Bioseguridad

CHARPENTIER S.R.L.

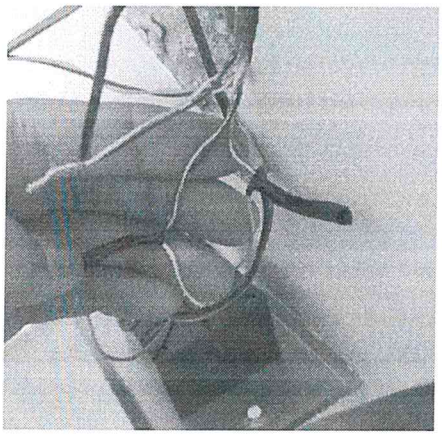
Dr. Manuel Aurelio Barboza González
Director General de Laboratorios
DIGELAB

## 2. Control de accesos.

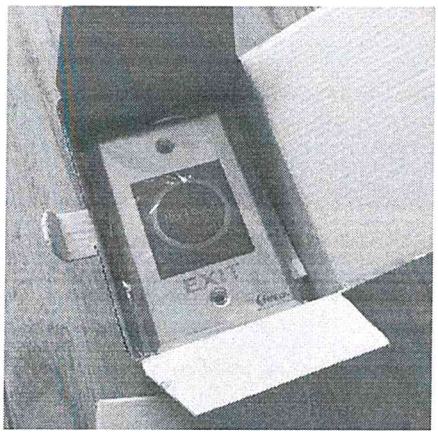
Como se tenia previsto, iniciamos los trabajos de toma de datos y huellas dactilares de funcionarios de cada laboratorio, estableciendo periodos de habilitación y zonas de acceso. Hasta el momento contamos con 70 usuarios registrados y 3 identificadores biométricos habilitados (Vestuario femenino, Vestuario masculino y Acceso Circulación), durante la semana próxima se habilitarán los identificadores de cada laboratorio.

La habilitación de los identificadores es en forma escalonada ya que realizamos una verificación completa de su conexionado y funcionamiento del sistema de Inter-clavado antes de su puesta en funcionamiento, considerando que en el momento de la habilitación de los identificadores que se encuentran en uso actualmente detectamos fallas en su conexionado que tuvieron que ser subsanados.

La identificación se realiza por medio de huellas dactilares y en un caso excepcional por tarjeta magnética.



Verificación de conexiones del sistema de intertrabamiento de puertas en esclusas.




Se reemplazo un sensor de salida sin contacto (no touch) del Laboratorio de Biología Molecular. Este sensor era el único con que contábamos como repuesto proveído por la empresa contratista.

Se requieren más de estos sensores ya que presentan fallas de funcionamiento en un corto tiempo de uso.

Dra. Leonarda Irala
Coordinadora de Bioseguridad

CHARPENTIER S.R.L.

Dr. Manuel Aurelio Barouja González
Director General de Laboratorios
DIGELAB

### 3. Sistema eléctrico.

En fecha 4, tuvimos una breve interrupción del suministro eléctrico de energía (ANDE) y en esta ocasión pese a las pruebas realizadas semanalmente, los grupos generadores no entraron en funcionamiento. Al percatarnos del inconveniente verificamos todos los elementos y pudimos detectar que una de las protecciones de la llave electrónica de sincronización había actuado imposibilitando el arranque de los grupos.

Se realizo el rearme de la protección y los grupos arrancaron en forma normal. Posteriormente a la reposición del suministro de energía eléctrica contactamos a los técnicos de la empresa instaladora para conocer su parecer técnico de lo ocurrido. El técnico nos comentó que este tipo de situaciones se da cuando existen pestañeos muy repetitivos, por ese motivo es necesario monitorear esa protección en forma periódica.

### 4. Compresor de aire.

En la última verificación de los componentes pudimos detectar que una de las correas de trasmisión requiere de un ajuste, se programaran los trabajos para la primera semana del mes. El secador de aire de la línea de distribución opera correctamente, así como el funcionamiento correcto de la purga de condensado automático del tanque pulmón de aire. El equipo está en servicio en forma correcta.

### 5. Planta de tratamiento de agua (Osmosis).

Se detecto que una de las motobombas no arrancaba, por lo que se verifico su conexionado eléctrico y rotor de bombeo, donde se observó que el rotor se encontraba obstruido por virutas de metal. Posterior al retiro de la obstrucción y armado se puso en funcionamiento verificando que los sistemas de bombeo (primario y secundario) actuaban de forma correcta; también se realizó la revisión de los elementos filtrantes y de control. El equipo funciona correctamente.

### 6. Sistema de cloración.

El equipo funciona correctamente.

Se realiza la reposición periódica de la solución de hipoclorito de sodio para dosificado en el reservorio de efluentes del Laboratorio.

### 7. Cámaras frías y de congelado.

Se hace seguimiento a la operación de las cámaras frías (4 a 8 °C) y de congelado (-20 °C) verificándose la operación correcta de las mismas.

### 8. Equipos de frontera.

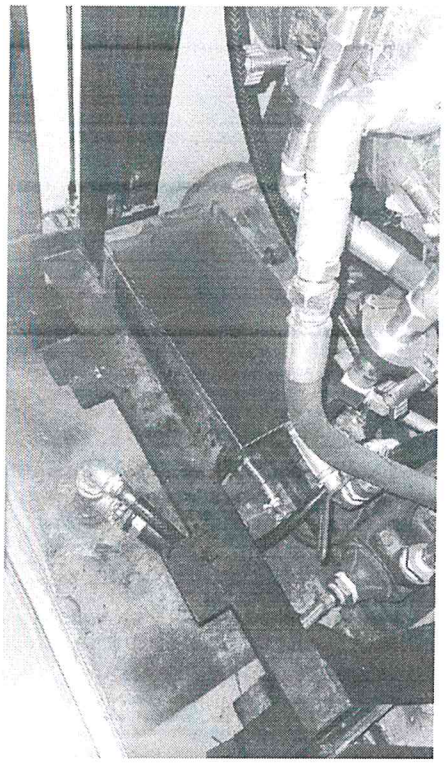
Se realizo el mantenimiento preventivo del Autoclave N°1 ya que presentaba formaciones de oxido en el reservorio de agua, por lo que fue necesaria la remoción de las

Dra. Leonarda Iran
Coordinadora de Bioseguridad
DIGELAB

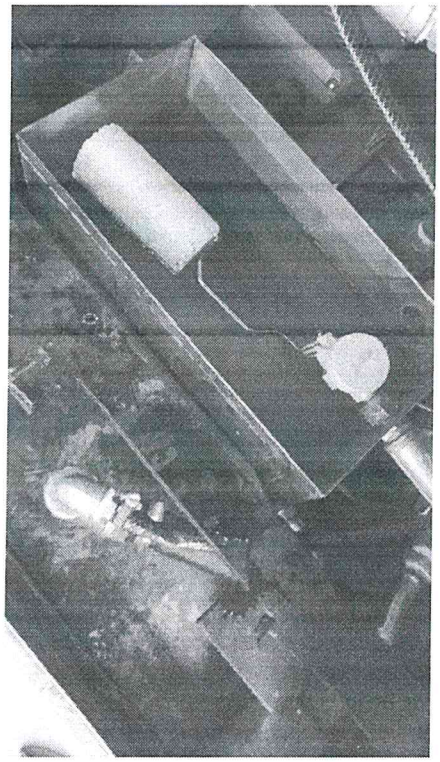
CHARPENTIER S.R.L.

Dr. Manuel Aurelio Barboza González
Director General de Laboratorios
DIGELAB

conexiones de agua y el reservorio para su limpieza. Posteriormente se volvieron a montar todos los elementos para la puesta en marcha. El equipo se encuentra en optimo funcionamiento.



Reservorio sucio



Reservorio posterior al mantenimiento

Durante el transcurso del mes se procedió a la asistencia a los profesionales veterinarios y para técnicos para la operación de los equipos Autoclaves y Pass Through de Frontera.

Periódicamente se realiza la reposición de líquido desinfectante de los Pass through y la verificación de funcionamiento de los ciclos de desinfección y esterilización (autoclave) en los equipos de frontera.

**Trabajos varios.**

- Elaboración de nota de pedido de materiales menores de requerimiento inmediato.
- Revisión periódica de los consumos de corriente de las resistencias eléctricas de cada sistema.
- Revisión del estado de saturación de pre filtros de las unidades manejadoras de aire.

Dra. Leonarda Irala
Coordinadora de Biosegurida

CHARPENTIER S.R.L.

Dr. Manuel Aurelio Barboza Gonza
Director General de Laborator
DIGELAB

- Limpieza de tuberías de descarga de las bachas de la sala de lavado de cajas – Laboratorio de Inoculación de Animales.
- Mantenimiento preventivo de equipos Split de 36.000 Btu/h utilizados en la sala de UPS (1 unidad) y corredor conector (1 unidades).

Sin otro particular aprovechamos la ocasión para saludarlo muy atentamente.

Dra. Leonarda Irala
Coordinadora de Bioseguridad
DIGELAB

Luis Abente
Gerente General
CHARPENTIER S.R.L.

Dr. Manuel Adrián Barboza González
Director General de Laboratorios
DIGELAB