

ACTA N° 26/2023 – En la ciudad de San Carlos el día veintidós de agosto del año dos mil veintitrés, se reúnen en Sesión Ordinaria los integrantes del Municipio de San Carlos encontrándose en sala el señor alcalde Carlos Pereyra y los concejales escribano Alfredo Cabrera, señor Facundo García, señor Carlos Moreira y señor Julio Pereira.

Se encuentra presente el concejal suplente señor Carlos García.

Se deja constancia que dieron aviso que no podían concurrir la concejal señora Virginia Santos y la concejal señora Alicia Fontes por motivos laborales.

Representa a la Unidad de Administración la señora directora de división licenciada Mariela Martínez.

La Sesión da inicio a la hora 9:20.

Informes de Secretaría

Se deja constancia que se remitió a los señores concejales documentación para su estudio y consideración junto al orden del día, de acuerdo al siguiente detalle:

- Circular N°00121-2023-4 de Unidad de Tributos sobre exoneración de contribución inmobiliaria por jubilado/pensionista 2024.

- El alcalde señor Carlos Pereyra presenta flyer sobre la concientización del consumo de alcohol que debe ser cero si maneja este 24 de agosto (**Anexo I**).

- Informa así mismo que las bombas de calor recientemente instaladas en el techo de la sala de calderas de la piscina de CE.DE.M.CAR fueron saboteadas, presentando un informe del ingeniero Agustín Leandro Pérez Figoli que se anexa, y la directora de división licenciada Mariela Martínez procede a leer. (**Anexo II**).

Intercambio de opiniones al respecto.

Expresa que se va a realizar la denuncia correspondiente, así como también expresa que se van a instalar cámaras de seguridad en las inmediaciones.

- Informa que mantuvo reunión con el Director encargado del Censo, y le dio un panorama general sobre el avance del mismo.

Le informó que en San Carlos tenían aproximadamente 15.000 direcciones para censar, y por el momento se iban censando 14.100. En la zona rural, lo realiza la policía, siendo aproximadamente 6.000 los hogares a censar.

Asuntos Entrados y/o de Terceros

Documento: Expediente 2023-88-01- 11308

Gestionantes: Radio san Carlos

Asunto: apertura de senda de paso

Vista la nota presentada por el gestionante donde solicita construcción de senda de paso en continuación Juana Tabárez o apertura de la calle Fausto Plada de la ciudad de San Carlos.

Considerando el informe confeccionado por la Dirección General de Planeamiento y por la Sub Dirección General de Vivienda y Desarrollo Barrial.

El Cuerpo de Concejales toma conocimiento en Sesión Ordinaria del día 22 de agosto de 2023 y dispone:

1.- Pasar el presente a la Oficina de Gestión Documental a fin de que notifiquen al gestionante de la actuación N.º 6 de estos obrados, en virtud de que se comparte la realización de una calle circunvalatoria a la zona de la antena.

2.- Cumplido, vuelva a la Dirección General de Planeamiento a continuar con las actuaciones.

Documento: Expediente 2023-88-01-13776

Asunto: Confederación Atlética del Uruguay (CAU) solicita pista de atletismo de CEDEMCAR el 26 de agosto de 2023

Gestionante: Confederación Atlética del Uruguay

Se resuelve: 1.- Autorízase a los gestionantes **previa firma del documento de Responsabilidad de Uso de Espacios Públicos** correspondiente la utilización de la pista de atletismo del Centro Deportivo Municipal Carolino para realizar una jornada de lanzamientos el día 26 de agosto de 2023; **debiendo garantizar en todo momento el orden y la limpieza del lugar y dejando el mismo libre de residuos de cualquier tipo una vez finalizada la actividad.**

2.- Pase el presente a la Oficina de Gestión Documental a efectos de notificar a los gestionante y diligenciar la firma del referido documento.

Se deja constancia que sólo se autoriza el préstamo de las instalaciones solicitadas.

3.- Cumplido, siga el presente a conocimiento de la Unidad de Deportes para coordinar el uso del lugar y demás trámites.

4.- Posteriormente archívese sin perjuicio.

Documento: Expediente 2023-88-01-13726

Gestionante: Narcóticos Anónimos – Marcela Quintero

Asunto: Uso del Centro Social, Cultural y Deportivo Balneario Buenos Aires

Se resuelve: 1.- Autorizar previa firma del documento de Responsabilidad de Uso de Espacios Públicos correspondiente a la utilización del Comunal de Balneario Buenos Aires para realizar una reunión el día 3 de setiembre del corriente, en el horario comprendido entre las 14:00 hasta las 18:00 horas, **debiendo garantizar en todo momento el orden y la limpieza del lugar y dejando el mismo libre de residuos de cualquier tipo una vez finalizada la actividad.**

Deberán coordinar previamente la apertura y cierre del local con la Oficina Administrativa del mencionado comunal.

Asimismo se deja constancia que será de entera responsabilidad de los organizadores, los que mediante esta notificación dan como aceptados los términos, garantizar la seguridad de los asistentes, la de los espectáculos y toda otra actividad a realizar, asumiendo todo reclamo que se realice por parte de terceras personas y deslindando a la Intendencia de Maldonado y al Municipio de San Carlos, de toda responsabilidad que implique denuncias civiles y/o penales por accidentes, incidentes o destrozos de cualquier tipo.

2.- Pase el presente a la Oficina Administrativa del Comunal de Balneario Buenos Aires a efectos de notificar al gestionante y diligenciar la firma del referido documento.

3.- Cumplido, archívese sin perjuicio.

Documento: Expediente 2023-88-01- 09345

Gestionantes: Bruno Gómez

Asunto: inquietudes varias del tránsito en La Barra

Vista la nota presentada por el gestionante donde plantea varias inquietudes respecto al tránsito en calle Los Destinos de La Barra.

Considerando el informe confeccionado por el Jefe del Cuerpo Inspectivo de este Municipio (anexo a actuación N°2), lo manifestado por la Sub Dirección General de Tránsito y Transporte en actuación N° 4 de donde se desprende que para dar solución sería necesario ensanche de pavimento, iluminación y retiro de construcciones realizadas por los vecinos frentistas que invaden la faja pública y lo informado por la Dirección General de Obras en actuación N° 9 de donde se desprende que por el momento no está programado ese tipo de trabajos en la zona.

Con el fin de mediar para tratar de minimizar el impacto que se está causando en los vecinos la problemática, pase a Unidad de Tránsito para informar: (poniendo el foco en lo que solicitó el gestionante) A) si al estar asfaltada la calle sería posible colocar alguna lomada o despertadores que ayudaran a reducir la velocidad B) si es posible colocar cartelería de señalización (Pare-Ceda el paso, límite de velocidad, etc), C) controles de tránsito a través del Cuerpo Inspectivo.

Cumplido vuelva a estudio del Cuerpo de Concejales.-

Documento: Expediente 2023-88-01-13678

Gestionante: Raúl Pérez

Asunto: Autorización de cena show el 24 de agosto en domicilio particular, padrón N°4984 del Balneario Buenos Aires.

Se resuelve: 1.- Pasen estos obrados a Oficina de Gestión Documental para notificar a los gestionantes que se autoriza a que se lleve a cabo el evento; el cual se viabiliza por vía de la excepción, el día 24 de agosto de 2023 en el local comercial habilitado como restaurante sito en el padrón 4984, manzana 159 Balneario Buenos Aires, CM 242959, no pudiendo vender entradas ni permitir el ingreso de menores de edad, de acuerdo a lo solicitado.

Se deja expresa constancia que en caso de recibirse denuncias por ruidos molestos o inconvenientes en la vía pública, o cualquier situación que genere problemas y que sea debidamente constatada el presente permiso se revocará sin más trámite. Cabe destacar que deberán cumplir con la ordenanza de ruidos molestos comprendida por el Decreto 3865/2010 y su modificativo Decreto 3956/2016. Se hace hincapié en que el personal del Cuerpo Inspectivo podrá paralizar la actividad de constatarse denuncias, sin perjuicio de la aplicación de otras sanciones que correspondan.

Se deja constancia que será de entera responsabilidad de la empresa organizadora, la que mediante esta notificación deberá dar como aceptados los requisitos de los presentes, garantizar la seguridad de los asistentes, la de los espectáculos y toda otra actividad a realizar, asumiendo todo reclamo que se realice por parte de terceras personas y deslindando a la Intendencia de Maldonado y al Municipio de San Carlos, de toda responsabilidad que implique denuncias civiles y/o penales por accidentes o incidentes de cualquier tipo.

2.- Se encomienda a la Oficina de Gestión Documental que remitan copia a la Seccional Duodécima de La Barra.

3.- Cumplido siga a Oficina de Higiene y Necrópolis a conocimiento, control y demás trámites.

Documento: Expediente 2023-88-01-20514

Gestionante: María de Souza y Patricia Lemos

Asunto: Autorización para realizar ferias primavera – verano 2023

Se resuelve: 1.- Autorízase a la gestionante previa firma del documento de Responsabilidad de Uso de Espacios Públicos correspondiente la utilización de la Plaza 19 de Abril los días detallados en foja 21 de estos obrados para la realización de ferias de artesanos y emprendedores, debiendo garantizar en todo momento el orden y la limpieza del lugar y dejando el mismo libre de residuos de cualquier tipo una vez finalizada la actividad.

Asimismo se deja constancia que será de entera responsabilidad de los organizadores, los que mediante esta notificación dan como aceptados los términos, garantizar la seguridad de los asistentes, la de los espectáculos y toda otra actividad a realizar, asumiendo todo reclamo que se realice por parte de terceras personas y

deslindando a la Intendencia de Maldonado y al Municipio de San Carlos, de toda responsabilidad que implique denuncias civiles y/o penales por accidentes, incidentes o destrozos de cualquier tipo.

2.- Pase el presente a la Oficina de Gestión Documental a efectos de notificar al gestionante, diligenciar la firma del referido documento.

3.- Encomiéndese a la Oficina de Gestión Documental que remita copia a conocimiento de las Unidades de Cultura y Turismo, Obras y Servicios, Unidad de Tránsito y Seccional Segunda.

4.- Hecho archívese sin perjuicio.

Documento: Expediente 2023-88-01-13523

Asunto: transporte para 42 pasajeros el día 11 de setiembre hacia la Rural del Prado, de 05:00 a 19:00 horas

Gestionante: Escuela Agraria “Ing Agr Dante Bianchi” – Tejeras Martín (encargado de Dirección).

Se resuelve: 1.- Autorizar la colaboración con la contratación del servicio de transporte ida y vuelta San Carlos – Rural del Prado el día 11 de setiembre del corriente, por un importe de \$ 24.750 (pesos uruguayos veinticuatro mil setecientos cincuenta) de acuerdo a especificaciones y presupuesto que luce en Actuación Nº2 del presente, a la empresa José Rodriguez.

2.- Pase el presente a Oficina de Gestión Documental a fin de notificar al gestionante.

3.- Hecho siga a la Oficina de Adquisiciones a fin de realizar la compra descripta en el punto N.º 1 y coordinar con los gestionantes.

4.- Cumplido remítase a la Dirección de Contaduría con la factura correspondiente.

5.- Concluido el trámite archívese sin perjuicio.

Documento: Expediente 2023-88-01- 12702

Gestionantes: Jorge Tajes

Asunto: Autorización para colocar Motorhome en terreno baldío padrón Nº3729 manzana 25 de Balneario Buenos Aires.

Vista la nota presentada por el gestionante donde solicita que se le autorice a colocar motorhome y leña en padrón 3729, manzana 25 de Balneario Buenos Aires.

Considerando el informe confeccionado por la Oficina de Higiene y Necrópolis de donde se desprende que en el padrón de referencia han colocado una importante cantidad de leña.

Además la Comisión Asesora de Zonificación Industrial y Comercial en actuación N.º 4 expone que ya han conferido opinión no confiriendo la viabilidad para la instalación de leña en el padrón objeto de estos obrados.

Que la instalación de motorhome se encuentra regulada por Decreto 3605/1988 y Resolución N.º 01713/2016 la que prohíbe la instalación, permanencia de casas rodantes, motorhome, remolques habitables, tiendas de campaña o similares (cuálquiera sea el uso que se le destine), en el área costera, en la zona balnearia urbanizada.

El Cuerpo de Concejales toma conocimiento en Sesión Ordinaria del día 22 de agosto de 2023 y dispone:

1.- Otorgar por vía de la excepción plazo de 15 días corridos para que proceda a retirar el motorhome, el acopio de leña y paralización de la actividad, que se desarrolla en el padrón 3729 de la manzana 25 de Balneario Buenos Aires.

2.- Se confiere vista por el plazo reglamentario de 10 días hábiles.

3.- En caso de incumplimiento se aplicarán las sanciones económicas que correspondan sin perjuicio de otras acciones que se tomen para dar cumplimiento a lo establecido.

4.- Pase a Oficina de Higiene y Necrópolis para notificar, mantener por los plazo establecidos e informar al respecto.

Documento: Expediente 2023-88-02-00439

Asunto: Planteamiento referente a conmemoración del músico Cayetano Alberto Silva

Gestionante: Edila Susana de Armas

Habiendo tomado conocimiento el Cuerpo de Concejales en Sesión del día 22 de agosto de 2023, el Municipio de San Carlos dispone vuelvan estos obrados a la Junta Departamental.

Documento: Expediente 2023-88-01-13888

Gestionante: Amigos del hospital, Carlos Moreira

Asunto: Autorización para recaudar fondos en colaboración del Hospital Alvariza en el marco de la fiesta del Carnaval

Visto la nota presentada por el grupo Amigos del Hospital Alvariza de San Carlos solicitando autorización para recaudar fondos en la fiesta de Carnaval 2024 próxima que se realizará en la ciudad de San Carlos.

Considerando que es importante la labor realizada por dicha institución dentro de la sociedad.

El Cuerpo de Concejales del Municipio de San Carlos en Sesión de fecha 22 de agosto de 2023 toma conocimiento y dispone:

1.- Siga el presente a Oficina de Gestión Documental a fin de que notifiquen al gestionante que este Concejo no encuentra inconvenientes de autorizar en carácter experimental, por vía de la excepción, ofrecer bonos colaboración en el próximo Carnaval 2024 que se realizará en la ciudad de San Carlos a beneficio del Hospital Alvariza de esta ciudad.

Se informa que la compra del bono colaboración debe ser de forma voluntaria, y no así como requisito para ingresar a la actividad que se desarrolla.

Se deja constancia que será de entera responsabilidad del gestionante, el que mediante esta notificación deberá dar como aceptados los requisitos de los presentes, asumiendo todo reclamo que se realice por parte de terceras personas y deslindando a la Intendencia de Maldonado y al Municipio de San Carlos, de toda responsabilidad que implique denuncias civiles y/o penales de cualquier tipo.

2.- Hecho, archívese sin perjuicio.

Documento: Expediente 2022-88-01-13890

Asunto: Colaborar con compra de televisión

Gestionante: Hospital Alvariza San Carlos

Se resuelve: 1.- Autorizar la colaboración con la compra de un televisor smart de 42 pulgadas el que será destinado al Hospital Alvariza de la ciudad de San Carlos, para ser colocado en la sala de espera de las polyclínicas.

2.- Pase el presente a Oficina de Gestión Documental a fin de notificar al gestionante.

3.- Hecho siga a la Oficina de Adquisiciones a fin de realizar la cotización y la compra descripta en el punto N.º 1.

4.- Cumplido remítase a la Dirección de Contaduría con la factura correspondiente.

5.- Concluido el trámite archívese sin perjuicio.

Documento: Expediente 2023-88-01-13910

Gestionante: Luis Luzardo

Asunto: Solicitud de corte de calle secundaria de Carlos Siejo días domingo para práctica de karting

En el marco de la Sesión del día 22 de agosto de 2023 el alcalde señor Carlos Pereyra acerca una nota (la que luce anexada en la presente actuación) solicitando el cierre de calle secundaria de Carlos Siejo los días domingos, a fin de realizar en el lugar práctica de karting de a lo sumo 5 vehículos.

El Cuerpo de Concejales del Municipio de San Carlos en Sesión de fecha 22 de agosto de 2023 toma conocimiento y dispone:

1.- Siga el presente a Oficina de Gestión Documental a fin de que notifiquen al gestionante que este Concejo no encuentra inconvenientes de autorizar en carácter experimental, por vía de la excepción, en forma precaria, revocable y sin derecho a indemnización, el cierre de la calle secundaria de Carlos Siejo en una extensión de dos cuadras frente a la Escuela Agraria los días domingos con un máximo de tres horas por día hasta diciembre de 2023, a fin de que realicen práctica de karting con un máximos de 5 vehículos.

Se deja constancia que previo a la notificación el gestionante debe abonar la tasa administrativa correspondiente, así como constituir domicilio.

Se informa que en caso de constatarse denuncias de vecinos que se encuentren perjudicados por el desarrollo de la actividad, el presente permiso se revocará de forma inmediata.

Se deja constancia que será de entera responsabilidad del gestionante, el que mediante esta notificación deberá dar como aceptados los requisitos de los presentes, garantizar la seguridad de los asistentes y toda otra actividad a realizar, asumiendo todo reclamo que se realice por parte de terceras

personas y deslindando a la Intendencia de Maldonado y al Municipio de San Carlos, de toda responsabilidad que implique denuncias civiles y/o penales por accidentes o incidentes de cualquier tipo.

- 2.- Cumplido, pase a la Unidad de Tránsito a fin de que coordine con el gestionante el cierre de calle y le indique las especificaciones a seguir a fin de salvaguardar la integridad de los participantes.
- 3.- Hecho, archívese sin perjuicio.

Documento: expediente 2023-88-01-13836

Asunto: Solicitudes varias para realizar expo San Carlos N°84 desde el 27 al 29 de octubre en el horario de 9:00 a 21:00 hs

Gestionante:Sociedad Fomento Rural – José Posse y Flavia Figari

Se resuelve: 1.- Declarar de Interés Municipal la 84^a Expo San Carlos que se llevará a cabo del 27 al 29 de octubre de 2023 en la Sociedad de Fomento Rural e Industrial de Maldonado.

- 2.- Autorizar la colaboración con la contratación de cuatro baños químicos con servicio durante los tres días.
- 3.- Autorizar la confección de un contrato artístico con SOMDEM en representación del grupo Los Sabrosos por la suma de \$ 26.000 (pesos uruguayos veintiséis mil) para participar el día 28 de octubre del corriente en la 84^a Expo San Carlos.
- 4.- Dar el visto bueno y remitir memorando a la Dirección General de Cultura solicitando que la Banda Municipal participe del evento el día 29 de octubre, de acuerdo a disponibilidad.
- 5.- Autorizar la compra de 4 (cuatro) trofeos para entregar a los mejores lotes, así como 3 (tres) premios para el concurso de Guasqueros.
- 6.- Autorizar el préstamo de módulos de escenario debiendo coordinar los detalles del traslado y armado con la Unidad de Obras y Servicios de este Municipio.
- 7.- Pase el presente a la Oficina de Gestión Documental a fin de notificar a los representantes de la Sociedad de Fomento Rural e Industrial de Maldonado de lo aquí dispuesto.
- 8.- Cumplido, siga a la Oficina de Adquisiciones para dar cumplimiento a los puntos 2 y 5 y demás trámites.
- 9.- Luego siga a la Unidad de Cultura para coordinar con el grupo Los Sabrosos y proceder con la contratación dispuesta en el puntos 3 y anexar la factura correspondiente.
- 10.- Cumplido, siga a Oficina de Contaduría a fin de diligenciar el pago del contrato antes descripto, posteriormente continúe a Dirección de Contaduría para su liquidación.
- 11.- Encomendar a la Oficina de Gestión Documental que remita copia de la presente a la Unidad de Obras y Servicios para que coordinen el traslado de los módulos y a conocimiento de la Unidad de Tránsito y la Seccional Segunda.
- 12.- Cumplido, archívese sin perjuicio.

En consecuencia de la solicitud de la Banda Municipal, se crea Memorando N°12640-2023-5.

Temas incorporados en la Sesión

Tema incorporado por el señor Julio César Pereira

- Manifiesta que hace días observa personas con chalecos identificatorios de Remar vendiendo de mala manera sus productos.

Intercambio de opiniones.

- Manifiesta que ha observado venta de churros en varios lugares de la ciudad, y consulta cuales son los lugares que están habilitados. Se remite Memorando N°12641-2023-5 a Oficina de Higiene consultando.

Tema incorporado por el alcalde Carlos Pereyra

- Extiende la invitación realizada por el Municipio de Pan de Azúcar para formar parte de la fiesta Nacional del Chorizo que se llevará a cabo los días 23 y 24 de setiembre del corriente.

Acuerdan invitar a artesanos carolinos a formar parte del mismo, ya que se va a contar con un stand en representación del Municipio.

Se remite Memorando N°12642-2023-5 al Área Social a fin de que seleccione artesanos que estén interesados en formar parte del stand en representación del Municipio.

- Informa que el 31 de agosto del corriente, y los restantes jueves, se va a llevar a cabo una serie de 7 Charlas de Prevención de Adicciones para adolescentes y padres.

Esta iniciativa se realiza en conjunto con UTE, OSE y ANTEL, colaborando desde el Municipio con Meriendas para los participantes.

Intercambio de opiniones.

Sin más asuntos que tratar siendo la hora 10:40 se da por finalizada la Sesión, firmando la presente para constancia en lugar y fecha ya indicados.

Lic. Mariela Martínez
Directora de División

Sr. Carlos Pereyra
Alcalde

Maldonado, 17 de agosto de 2023

Don Carlos Pereyra
Alcalde de San Carlos

De nuestra mayor consideración:

Por la presente, informamos de las condiciones en que se encuentran los tableros eléctricos en el interior de las bombas de calor, ubicadas en el techo de la sala de calderas de la Piscina de CEDEMCAR.

1. SECUENCIA DE EVENTOS PREVIO A RELEVAMIENTO

El sábado 12 de agosto del presente se realizó un curso de capacitación para los tres funcionarios que operaban las calderas y sus servicios y hoy operan bombas de calor y sus servicios.

El domingo 13 a las 21:30 el funcionario Gali se contacta con quien subscribe por WhatsApp, notificando de problemas en los controles de las bombas de calor (véase *Fotos 1 y 2*).

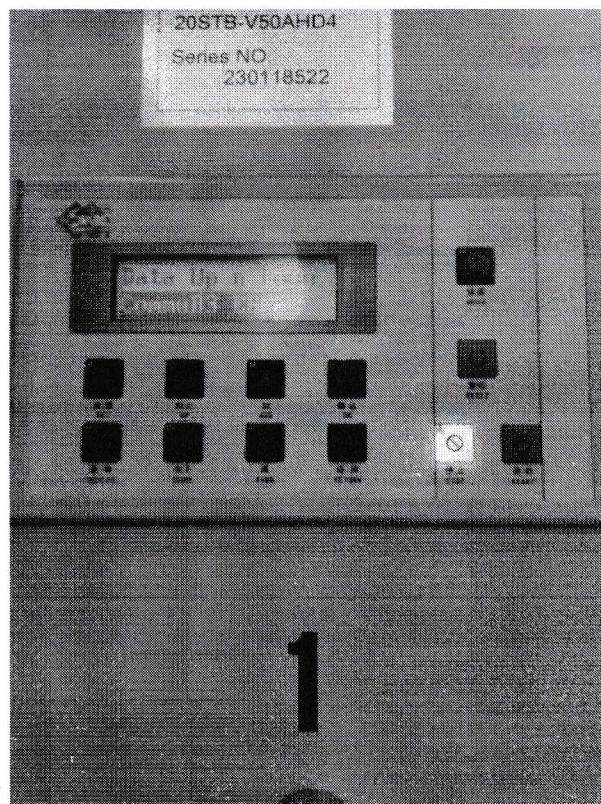


Foto 1.- Frente de control de bomba 1

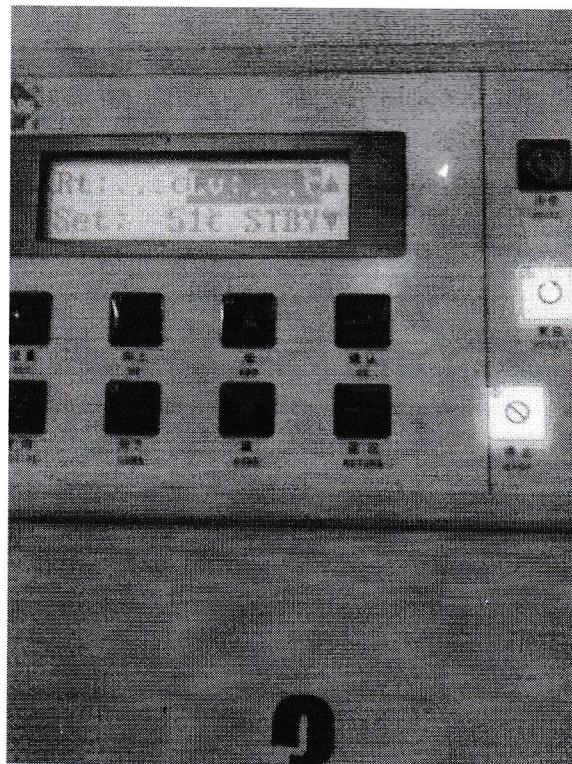


Foto 2.- Frente de control de bomba 3

El lunes 14 quien suscribe asiste a la sala de máquinas, reseteando los equipos tanto de control interior como las bombas de calor en el techo, desde el tablero general. No se logra resolver el problema, manteniéndose el error CommuB3 (no comunicación entre la unidad exterior de la bomba y el control dentro de la sala de calderas) para las bombas 1 y 3.

El miércoles 16, el técnico de la empresa asistió según mis indicaciones a testear los cables de comunicación entre el control de la sala de máquinas y la unidad exterior, constándose que los mismos estaban en condiciones y también probando con uno nuevo, verificándose que el error no era producto del cable defectuoso y manteniéndose los errores de comunicación. Es a partir de este momento que, a través de inspección visual y tacto, constato que había un residuo viscoso, similar a un aceite transparente en partes del tablero, incluido partes de las placas de control y contándose un alto nivel de corrosión en partes metálicas en el interior (véase fotos 3 a 8).

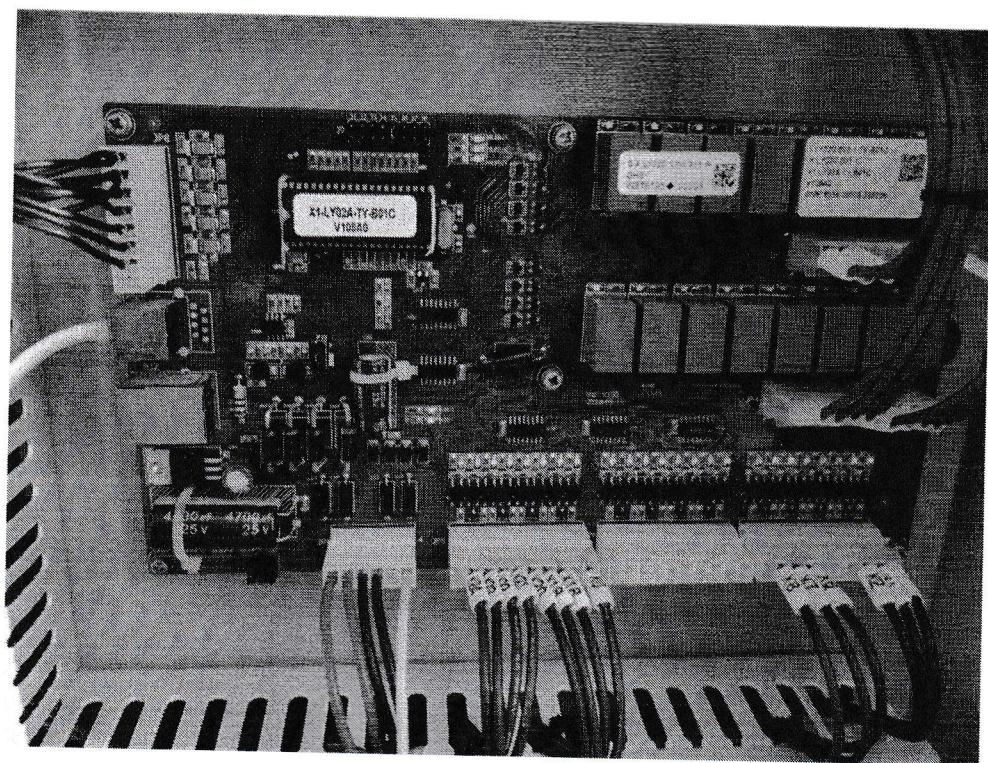


Foto 3.- Placa de control

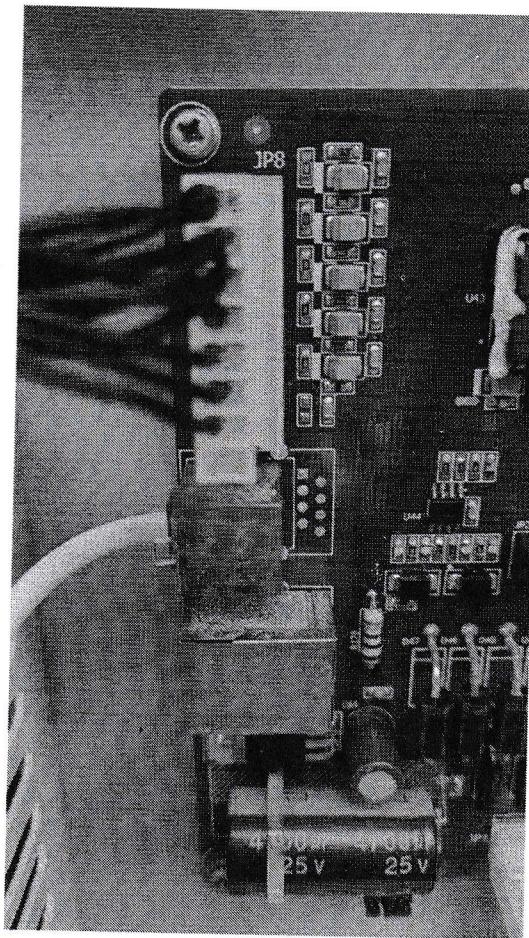


Foto 4.- Placa de control con corrosión en terminales de comunicación

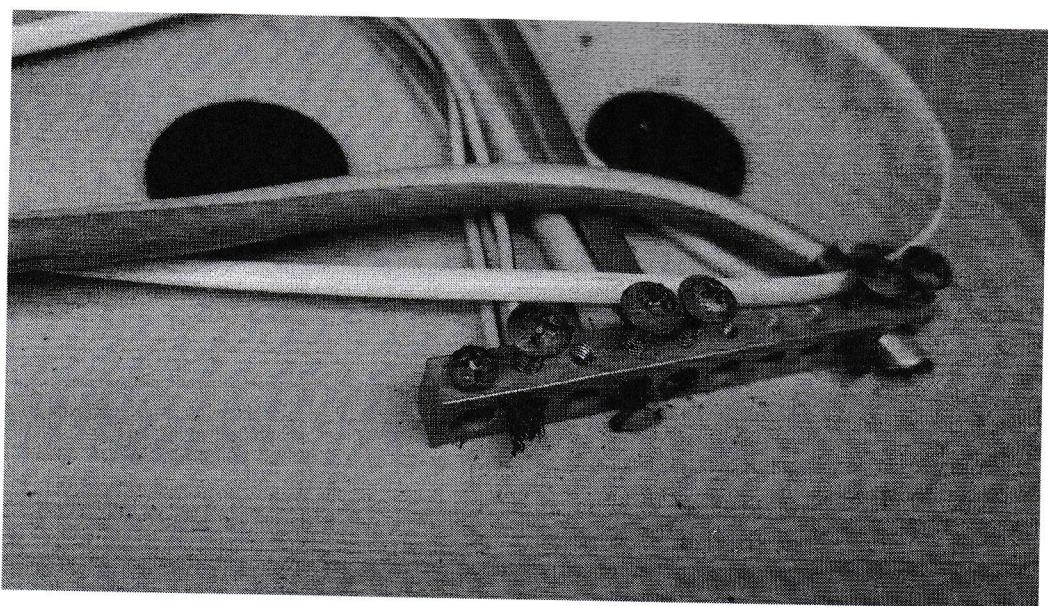


Foto 5.- Borneras de tierra

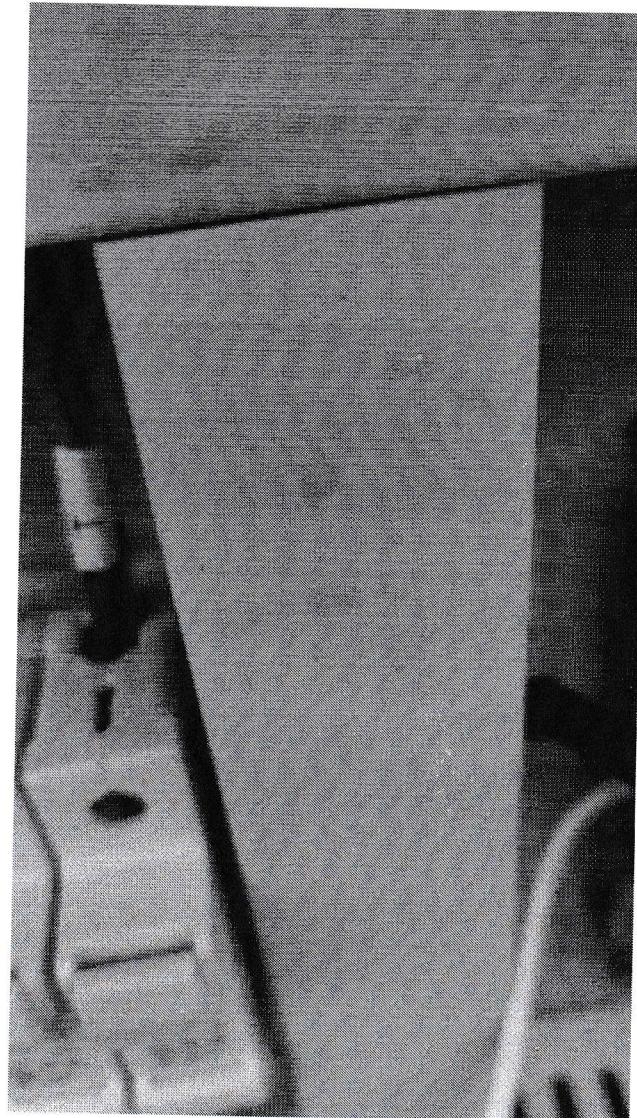


Foto 6.- Residuo Viscoso

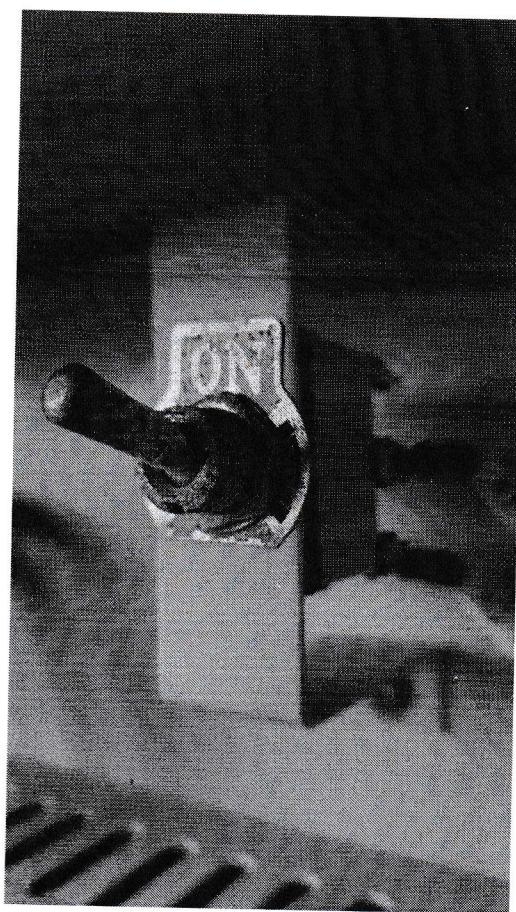


Foto 7.- Switch on-off sulfatado

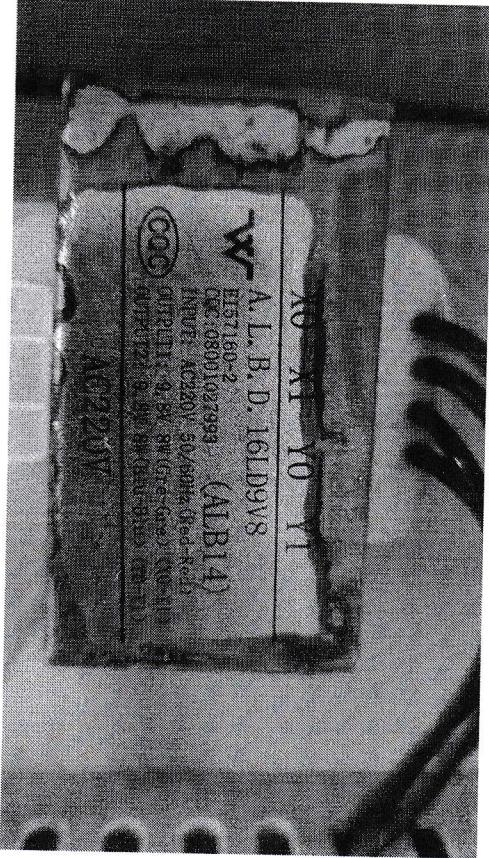


Foto 8.- Transformador de alimentación de la electrónica

Inmediatamente, se realiza un video mostrando la situación encontrada, así como fotografías de los elementos internos. Se revisó todo el entorno de la envolvente metálica de los tableros, no encontrándose vías de entrada natural de tal substancia descripta. Los tres tableros se encontraron en situaciones similares de corrosión, con en apariencia el mismo tipo de sustancia en las superficies. No se constató la presencia de humedad en la parte superior ni inferior de los tableros.

También se constató que la bomba numero 2, si bien no tuvo el error antes descripto en el control, tuvo un comportamiento anómalo, elevando la temperatura de entrada a 64° manteniéndose la salida a 49°, lo cual implica la falla de la medida y las protecciones de la misma dado que las bombas pueden trabajar como máximo a 52°.

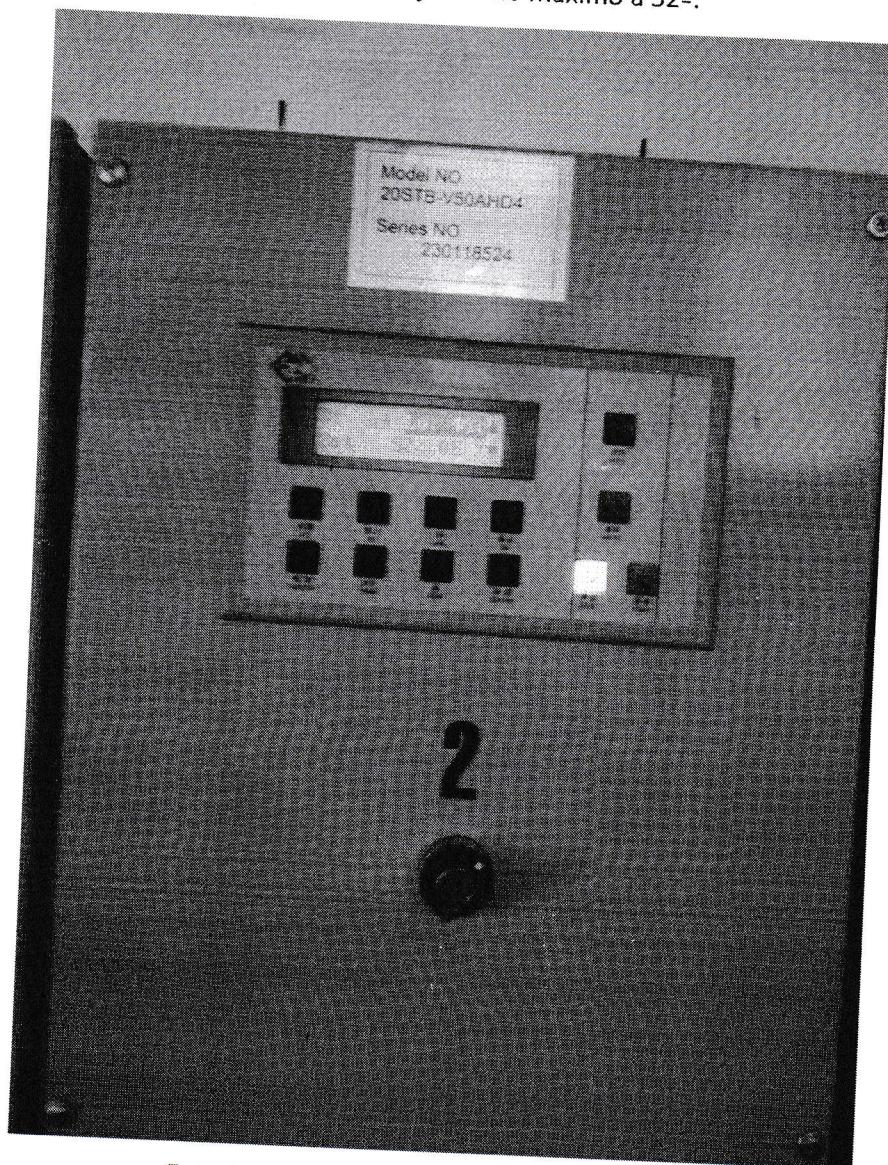


Foto 9.- Operación anómala de bomba de calor 2

Se complementa todo lo mencionado con 2 videos grabados en el momento del relevamiento de los equipos.

2. OBSERVACIONES, HIPOTESIS DE CAUSAS Y SOLUCIONES

La corrosión en los materiales es demasiado aguda y abarcó la mayoría de los componentes eléctricos/electrónicos del tablero como para haber sido causado por un agente en el ambiente que las rodea. No se detectaron roturas o perdidas de ningún tipo en el entorno e interior de las bombas de calor. La corrosión está exclusivamente limitada al interior del gabinete que contiene la potencia y el control de las bombas de calor.

La única conclusión sobre el líquido viscoso es que no afecta materiales plásticos, pero si materiales metálicos, y es la causa del no funcionamiento para las bombas 1 y 3, y el mal funcionamiento de la bomba 2.

Por las pautas de las afecciones (ataque químico a elementos de cobre, bronce, zinc, estaño) es probable que se trate de un corrosivo **Clase 8**.

3. HIPOTESIS DE CAUSAS

A continuación, se detalla una lista de hipótesis respecto de las potenciales causas y la probabilidad de las mismas:

H1) Rotura de elementos mecánicos internos de la bomba con pérdida de aceite y gas.

De la inspección visual no surgió ninguna observación que indique que existe tales roturas. No se encontró vía de entrada de ningún aceite desde el exterior.

Con respecto a la pérdida de gas, es poco probable que el gas refrigerante R410A (único gas que contienen los equipos) se acumulara en los tableros, y el mismo no reacciona con los metales de la manera observada. Además, este gas es mucho más liviano que el aire y por tanto se eleva con mucha velocidad.

H2) Restos de combustión imperfecta de la chimenea próxima a los equipos.

Según lo declarado por los operarios, las calderas no se han usado durante el tiempo en que han funcionado de manera permanente las bombas de calor. Adicionalmente a esto, el tanque de fuel-oil está a bajo nivel por lo que no se podrían haber operado por tiempos extensos sin haberse realizado una compra de combustible.

Si este fuera el caso, se esperaría ver restos del exterior, ya sea hollín y restos oleosos (no transparentes) en el exterior e interior de los equipos, pero nuevamente, no se detectaron estos restos ni vías de ingreso al interior de los tableros eléctricos.

H3) Elemento roto en el interior de los tres tableros.

No hay elementos dentro del tablero que contengan aceite o gas que explique lo observado en el interior del mismo, aun cuando estos fallaran.

H4) Rociado de agente químico en el interior de los tableros.

Es consistente con lo observado al momento, debido a que el patrón del líquido viscoso en el interior aparenta haber sido pulverizado (aplicado con spray). El líquido es transparente, aunque en las fotos aparece de otro color, esto se debe a que al tocarlo para hacerlo más visible se ensució.

La corrosión es exclusiva al interior del tablero, no observándose corrosión en otros elementos externos. Tampoco se observa punto de ingreso natural desde el exterior por tanto es poco probable que pueda haber sido rociado por fuera.

Esta es la mejor hipótesis que se tiene al momento. De ser el caso, se debió subir al techo de la sala de calderas, desatornillar 2 tapas metálicas (una exterior y otra de frente del tablero) por cada bomba de calor y rociar los interiores de los tableros. El agente químico rociado es probablemente un spray de base acuosa viscosa con soda cáustica como agente corrosivo.

4. SOLUCIONES

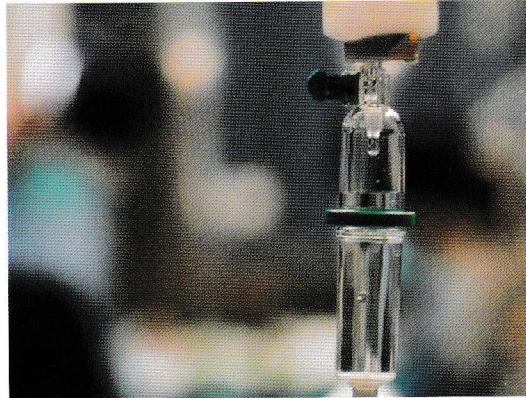
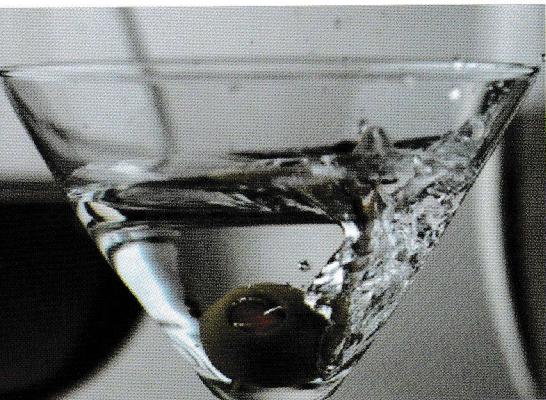
La solución momentánea es la limpieza interior de los gabinetes y sus componentes menos afectados y el remplazo de todas las placas electrónicas que contienen.

Luego de poner en marcha nuevamente los equipos se deberá verificar el estado de sus componentes mecánicos (compresores), gases, etc.

Saludos cordiales,

Ing. Agustín Leandro Pérez Figoli

¿Cómo querés vivir la noche del 24?



¿Disfrutando un trago o pasando un mal trago?

Conducir con alcohol en sangre dejó de ser un clásico y ya no es un lindo recuerdo.

Trabajemos juntos para que esa noche sea sólo de buenos momentos



Intendencia de Maldonado
CONSTRUYENDO FUTURO