

# Memorando

**Fecha:** 12 de febrero de 2019.  
**Conteste a:** Ing. Pragmasio Loo S.  
**Asunto:** Informe de Condición de la Draga Rialto M. Christensen  
**Para:** Ing. Luis Fernández, Gerente de NTDD

1. Propósito: evaluar la condición de la maquinaria a bordo.
2. Fecha: 12 de febrero de 2019.
3. Tipo de inspección: visual y operativa.
4. Lineamientos considerados:
  - Operativo: el equipo o maquinaria funciona para dragar.
  - No operativo: el equipo o maquinaria no funciona para dragar.
5. Descripción general: la draga tipo cucharón Rialto M. Christensen fue construida en 1977 en el astillero "The Hakodate Dock Co", Japón. La draga tiene un T.R.B.: 2807, eslora: 70.32 m., manga: 21.50 m., puntal: 4.80 m, construida de acero soldado. La draga tiene un cuarto de máquinas, un cuarto de puntales, una cabina giratoria para funciones de dragado, acomodaciones para ocho horas de trabajo.
6. Documentos y certificados: certificado de inspección marítima válido hasta marzo de 2019. Próximo dique seco: julio de 2020. Sistema fijo contra incendio: certificado válido hasta marzo 2019. Adjunto documento #004814.
7. Equipos/maquinaria y sistemas:
  - Máquina Fuji #1: no operativa. Fuera de servicio desde el 2017.
  - Generador A/C #1: operativo.
  - Generador D/C #1: operativo.
  - Máquina Fuji #2: operativa. Acoplada con los generadores A/C #2 y D/C #2.
  - Generador A/C #2: operativo.
  - Generador D/C #2: operativo.
  - Unidad de Motor/generador: operativo. Incluye (acoplados) motor D/C, generador D/C de giro y generador D/C para el palo.
  - Tres (3) Motores D/C y cajas reductoras de los puntales: operativos.
  - Dos (2) Motores D/C y cajas reductoras del pescante principal y Brazo: operativos.
  - Dos (2) Motores de giro y cajas reductoras: operativos.
  - Un (1) Motor del palo y su caja reductora: operativo.
  - Un (1) Motor de abrir la puerta del balde: operativo.
  - Dos (2) cabinas de operación: operativas.

- Generador auxiliar A/C: operativo.
- Sistemas de control (Drivers y PLC) de generadores y motores: operativos.
- Dos (2) compresores de aire de arranque y dos (2) compresores de aire de servicio: operativos.
- Bombas de enfriamiento, lastre y contra incendio y uso general: operativas.
- Planta de tratamiento de aguas fecales: operativa.

8. Conclusiones: actualmente, la draga Rialto M. Christensen se encuentra a flote y amarrada frente a la estación de barcazas (División de Dragado, Gamboa). La draga llegó a muelle en diciembre de 2018 en condiciones operativas con la máquina #1 fuera de servicio. Cada dos semanas la maquinaria es arrancada, energizada y ejercitada. Por los años de servicio (1977-2018) la draga se encuentra en una situación de uso, desgaste y otras deficiencias menores que no requieren de acciones correctivas o reparaciones inmediatas, se establece que la draga se encuentra en condiciones operativas.



Ing. Pragmasio Loo #2233509  
Jefe de Máquinas, ME-16  
12 de febrero de 2019