



INSTITUTO NACIONAL DE CANALIZACIONES

Gran Mision Transporte Venezuela



BOYAVEN



Programa de formación y capacitación



Sistema de Información Geográfica



SERVICIOS INCANAL



¿QUÉ HACEMOS?

Diagnosticamos, evaluamos, supervisamos y garantizamos las condiciones óptimas de los cuerpos de agua (marítimos, lacustres y fluviales) para su funcionamiento.

Dragado comercial para:

- Labores de mantenimiento de los cuerpos de agua destinados a la navegación y/o capacidad de almacenamiento de agua.
- Coadyuvar en el desarrollo de nuevas vías de navegación que permitan la consolidación estratégica del Estado.
- La conformación de playas, puertos, dársenas y muelles.
- Terraplenes y diques.
- Rellenos hidráulicos.
- Construcción de paseos, canales e islas.

Hidrografía en espacios marítimos, lacustres y fluviales:

- Levantamientos batimétricos.
- Estudios de comportamientos de costas, así como hidráulicas y sedimentológicas, entre otros.

Señalización en espacios marítimos, lacustres y fluviales:

- Canales de navegación, acceso a canales secundarios y áreas de maniobras, así como zonas de baja profundidad.
- Áreas de fondeo.
- Zonas de carga y descarga.
- Obstáculos y naufragios en los canales.

Comercialización de los productos resultantes derivados de las actividades de canalización de los cuerpos de agua.



INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES



FICHAS TÉCNICAS SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN



*Abriendo Rutas
para el Progreso*

www.incanal.gob.ve





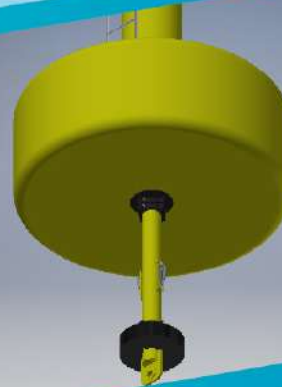
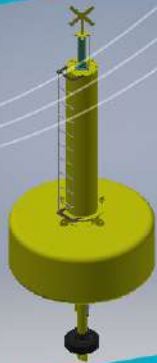
INSTITUTO NACIONAL DE CANALIZACIONES

Abriendo rutas para el progreso

Diseño y fabricación 100% nacional, cuyo objetivo es fortalecer la seguridad marítima, garantizando la independencia tecnológica en el sector acuático.



BOYAVEN® 1.0



COMPONENTES BÁSICOS

- ✓ Estructura base de metal resistente bañada con Zinc en caliente.
- ✓ Flotador de espuma de poliuretano expandido de célula cerrada.
- ✓ Revestimiento elastomérico de 8mm para superprotección a rayos UV y cizallamiento por impacto, manteniendo inalterable sus propiedades hasta 25 años.
- ✓ Marca diurna según los requerimientos.
- ✓ Diámetro externo: 2.50m.
- ✓ Altura focal: 4.20m.
- ✓ Volumende flotador: 4.90 m³.
- ✓ Material de revestimiento: Poliuría resistente a impactos con elongación del 350%.
- ✓ Material del Flotador: Espuma de Poliuretano 90% celdas cerradas.
- ✓ Francobordo: 0.75m.
- ✓ Calado máximo: 2.25m.
- ✓ Peso: 1200 Kg.
- ✓ Reserva de Flotabilidad: 3680 kg.

FICHA TÉCNICA BOYAVEN® 1.0



LÍNEA ESTRATÉGICA DE GOBIERNO

- ✓ Enmarcado en las 7 líneas estratégicas para el año 2020. (5 y 7)
- ✓ Mejora de la calidad y eficiencia de servicios públicos del país.
- ✓ Transformación, cambio y modernización revolucionaria del estado y del Gobierno.
- ✓ Reactivar el aparato productivo nacional "HECHO EN LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA" con calidad de exportación, bajo normas y estándares internacionales.



VENTAJAS DE LA PROPUESTA

1. Alta durabilidad y Resistencia.
2. Bajo mantenimiento.
3. Liviana para su manipulación (1.35 ton).
4. Permite mayor Control y Seguridad navegación diurna.
5. Capacidad de absorción de impactos lo que prolonga su vida útil por encima de los 15 años.
6. Cumple con los estándares internacionales de (IALA y OMI).

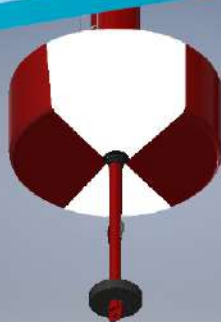




**INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES**

Abriendo rutas para el progreso

BOYAVEN® 1.1



FLOTADOR CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Diametro 3.2 M.
- ✓ Altura FLOTADOR 1.3 M.
- ✓ El núcleo esta compuesto por un core PVC de 400mm de diámetro exterior.
- ✓ Núcleo: Espuma de Poliuretano expandido y de alta densidad y 90% de celdas cerradas.
- ✓ Volumen 10.46 M³.
- ✓ Revestimiento de pintura tipo resina alifática color según IALA 1094.

FICHA TÉCNICA BOYAVEN® 1.1



CARACTERÍSTICAS GENERALES

ESTRUCTURA METÁLICA

- ✓ Superestructura cilíndrica antibandálica.
- ✓ Orejas de sujeción en parte inferior con ojal de 50 mm.
- ✓ Discos de contrapesos para estabilidad.
- ✓ Revestimiento de resina alifática color negro, según IALA 1094.
- ✓ Tratamiento anticorrosivo en partes metálicas de galvanizado en caliente con espesor de película entre 100 y 200 micrones.

- ✓ Francobordo: 0,74 M.
- ✓ Calado: 2,9 M.
- ✓ Peso: 2.800 Kg.
- ✓ Reserva de Flotabilidad: 5.920 Kg.
- ✓ Altura Focal: 7.7 M.



**INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES**

Abriendo rutas para el progreso

FICHA TÉCNICA BOYAVEN® 2.0



FLOTADOR CARACTERÍSTICAS FÍSICAS :

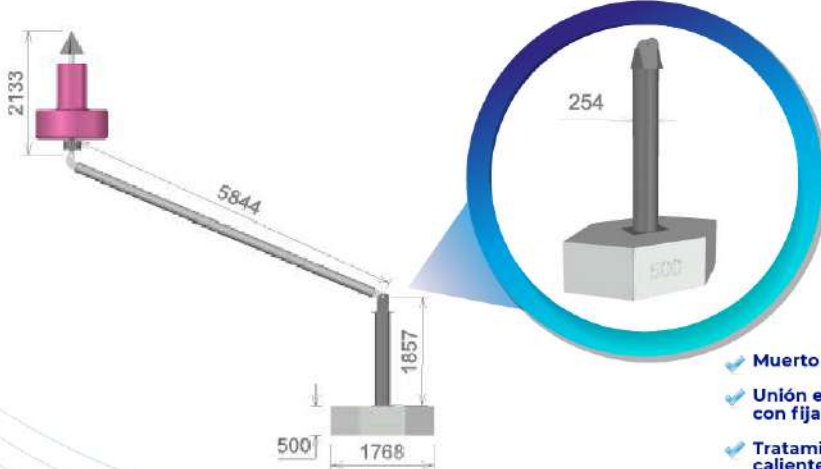


- ✓ Diámetro parte superior 0,6m.
- ✓ Altura 0,5m + 0,8m.
- ✓ Volumen 0,96m³.
- ✓ Núcleo de acero al carbono (ASTM A36), recubierta de espuma de Poliuretano expandido de alta densidad y 90% de celdas cerradas.
- ✓ Orejas de izamiento en parte superior con ojal de diámetro 30mm.
- ✓ Oreja de sujeción en parte inferior con ojal de 38mm.
- ✓ Tratamiento anticorrosivo en partes metálicas de galvanizado en caliente con espesor de película entre 100 y 200 micrones.
- ✓ Revestimiento superficial de Poliurea elastomérica con espesor entre 4 y 5mm.
- ✓ Pintura de Resina Alifática colores rojo y verde, según IALA 1049.

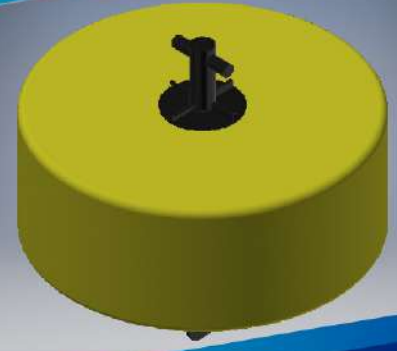
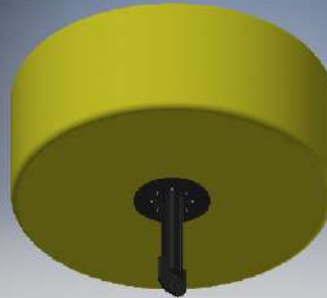
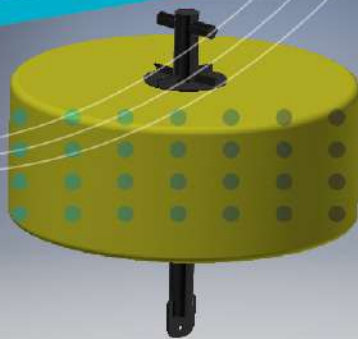
CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- ✓ Francobordo mínimo de 0,270m.
- ✓ Reserva de flotabilidad mínima de 420Kg.
- ✓ Reserva de flotabilidad total de 640Kg.
- ✓ Peso del flotador-Boyarín de 250Kg.
- ✓ Calado máximo de 0,230m.

SISTEMA DE AMARRE:



- ✓ Muerto de concreto armado en forma de diamante de 1750Kg.
- ✓ Unión entre Boyarín y muerto por medio de tubo péndulo y soporte con fijación a muerto.
- ✓ Tratamiento anticorrosivo en partes metálicas de galvanizado en caliente con espesor de película entre 100 y 200 micrones.
- ✓ Pintura de Resina Alifática colores rojo y verde, según IALA 1049.



FLOTADOR: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

- ✓ Diámetro Flotador 2,5m.
- ✓ Altura Flotador 1,0m.
- ✓ Volumen 4,9m³.
- ✓ El núcleo está compuesto por un Core de PVC de 400mm de diámetro exterior.
- ✓ Espuma de poliuretano expandido de alta densidad y 90% de celdas cerradas.
- ✓ Revestimiento de elastómero de Poliurea con características de soporte de impactos y elongación del 350%.
- ✓ Revestimiento de pintura tipo Resina Alifática color amarillo según IALA 1094.
- ✓ Francobordo mínimo de 0,7m.
- ✓ Reserva de flotabilidad mínima de 3.420Kg.
- ✓ Peso de 650Kg.
- ✓ Calado máximo de 0,3m.

ESTRUCTURA CENTRAL:

- ✓ Núcleo de tubo petrolero de acero al carbono (API 5CT grado J55).
- ✓ Oreja de sujeción en parte inferior con ojal de 50mm.
- ✓ Tratamiento anticorrosivo en partes metálicas de galvanizado en caliente con espesor de película entre 100 y 200 micrones.
- ✓ Revestimiento de Resina Alifática color negro, según IALA 1094.

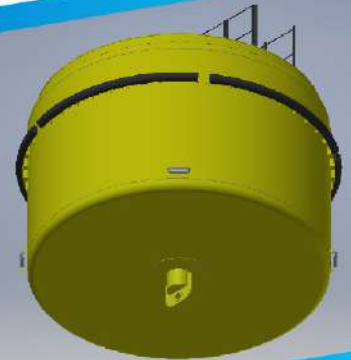
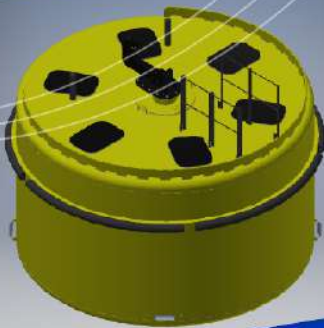
SISTEMA DE AMARRE (recomendado):

- ✓ Muerto de concreto armado de 4.000Kg.
- ✓ Unión entre Boya y muerto por medio de cadena de 1¼ pulgada.



**INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES**
Abriendo rutas para el progreso

FICHA TÉCNICA BOYAVEN® 3.2



FLOTADOR: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

- ✓ -Diámetro externo: 4.00m.
- ✓ -Altura de boya: 2.40m.
- ✓ -Volumen: 30.16 m³.
- ✓ -Material de superficie: ACERO ASTM A36 8mm.
- ✓ -Núcleo: Espuma de Poliuretano 90% celdas cerradas.
- ✓ -Revestimiento de pintura tipo Poliuretano -Altos Sólidos, bajo norma PDVSA 0-204, color Amarillo según IALA 1094.

ESTRUCTURA CENTRAL:

- ✓ Núcleo de tubo petrolero de acero al carbono (API 5CT grado J55).
- ✓ Oreja de sujeción en parte inferior con ojal de 100mm.
- ✓ Gancho de liberación rápida tipo pelicano.
- ✓ Revestimiento de Resina Alifática color negro, según IALA 1094.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- ✓ Francobordo: 1.80m.
- ✓ Calado máximo: 0.60m.
- ✓ Peso: 7000 Kg.
- ✓ Reserva de Flotabilidad: 18.000 kg.



INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES

FICHAS TÉCNICAS DRAGAS



**Abriendo Rutas
para el Progreso**

www.incanal.gob.ve





**INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES**

Abriendo rutas para el progreso



CARACTERÍSTICAS

DRAGA CORTADOR 1200

FICHA TÉCNICA

FABRICANTE: YIYANG ZHONGHAI CO, LTD.

TIPO ACTIVIDAD: DRAGA DE CORTADOR ESTACIONA-

MOTOR DRAGADO : CUMMINS KTA-38MO/12V : 671 KW

MOTOR GENERADOR: CUMMINS NTA-855M/6V /235 KW

MOTOR GENERADOR AUX: CUMMINS 4BTA3.9
-GM47/ 52KW

SISTEMA CONTRA INCENDIO: POR EXTINTORES

MODELO MOTOR PRINCIPAL: TBD604BL6

AÑO de

CONSTRUCCIÓN: 2013

ARMADOR: INC

GERENCIA: DIRECCIÓN REGIONAL ZULIANA

AÑO ADQUISICIÓN: 2019

UBICACIÓN EMBARCACIÓN: EMBALSE MATICORA, EDO. FALCÓN

MATRICULA:

MODELO: 1200

BANDERA: VENEZOLANA

ESLORA TOTAL: 30,25 M

CALADO: 1,40 M

TUBERIA SUCCIÓN: 450 MM

TAB: 450 MM **TAN:** 47,81

ESLORA CASCO: 21,00 M

PUNTAL: 2,10 M

TUBERIA DESCARGA: 420 MM

DESPLAZAMIENTO: 200,69 T

MANGA: 7,40 M

ESLORA DE ARQUEO: 20,16 M

PROFUNDIDAD DE DRAGADO: 10,00 M

POTENCIA: 637 KW

ARQUEO BRUTO: 108,70 T

ARQUEO NETO: 47,81 T

ALTURA DE EXPULSIÓN: 4,0 M

CAPACIDAD MÁXIMA DESCARGA DE SÓLIDOS: 200 M³/H

CAPACIDAD DESCARGA DE AGUA: 1.800 M³/H

DISTANCIA DE DESCARGA MAX: 1.500 M

CONSUMO COMBUSTIBLE

MOTOR DRAGADO: 385,7 L/H

MOTOR GENERADOR: 66 L/H

MOTOR AUXILIAR: 13 L/H



**INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES**

Abriendo rutas para el progreso



CARACTERÍSTICAS

DRAGA CORTADOR 1600

FICHA TÉCNICA

FABRICANTE: LHC
TIPO ACTIVIDAD: REALIZA DRAGADO EN EL EMBALSE DE MORÓN, PROYECTO PEQUIVEN
MOTOR DRAGADO : CATERPILLAR 3516/1800 RPM2020HP/1506KW
MOTOR GENERADOR: GM DETROIT -4-71 140 KW
MOTOR GENERADOR AUX: DETROIT 8V-71
SISTEMA CONTRA INCENDIO: EXTINTORES
MODELO MOTOR PRINCIPAL: TBD604BL6

AÑO de CONSTRUCCIÓN: 1972
ARMADOR: INC
GERENCIA: GTC
AÑO ADQUISICIÓN: 1972
UBICACIÓN EMBARCACIÓN: EMBALSE MORÓN , PUERTO CABELLO, GTC FALCÓN
MATRICULA: APNN-3156
MODELO: DRAGA
BANDERA: VENEZOLANA

ESLORA TOTAL: 26,60 M
CALADO: 1,25 M
TUBERIA SUCCIÓN: 550 MM
TAB: 135,97 MM **TAN:** 61,24

ESLORA CASCO: 21,00 M
PUNTAL: 1,95 M
TUBERIA DESCARGA: 420 MM
DESPLAZAMIENTO: 200,00 T

MANGA: 7,50 M
ESLORA DE ARQUEO: 20,16 M
CAPACIDAD MÁXIMA DESCARGA DE SÓLIDOS: 200 M³/H

CONSUMO COMBUSTIBLE
MOTOR DRAGADO: 385,7 L/H

MOTOR GENERADOR: 90L/H

MOTOR AUXILIAR: 74 L/H



**INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES**
Abriendo rutas para el progreso



CARACTERÍSTICAS

DRAGA CORTADOR 2000

FICHA TÉCNICA

FABRICANTE: YIYANG ZHONGHI CHINA
TIPO ACTIVIDAD: DRAGA DE CORTADOR
MOTOR DRAGADO :
 KTA50-M2/1044 KW /1600 RPM /1400HP
MOTOR GENERADOR:
 KTA19-M/ 373 KW /1800 RPM / 500 HP
MOTOR GENERADOR AUX:
 4BTA3.9/GM47
SISTEMA CONTRA INCENDIO: PORTATIL

AÑO de CONSTRUCCIÓN: 2013
ARMADOR: INC
NRO. ACTIVO: 1-2010-31-0000012245
GERENCIA: GERENCIA TRABAJOS COMERCIALES
AÑO ADQUISICIÓN: 2019
UBICACIÓN EMBARCACIÓN: GERENCIA CANAL DE MARACAIBO
MATRICULA: XXX3
MODELO: 2000
BANDERA: VENEZOLANA

ESLORA TOTAL: 46,45 MTS
CALADO: 1,50 MTS
TUBERIA SUCCIÓN: 550,00 MM
TAB: 159,53 UAB **TAN:** 47,85 UAB

ESLORA CASCO: 34,65 MTS
PROFUNDIDAD MAX. 14,00 MTS
CAPACIDAD AGUA: 3.500,00 M3
DESPLAZAMIENTO: 323,00 TM

MANGA: 7,60 MTS
BOMBA DE DRAGADO: 3.500 M3/H
TUBERIA DESCARGA: 550,00 MM
NRO TRIPULANTES: 5

PUNTALEZADO: 2,40 MTS
PUNTALES: 20 MTS

CONSUMO COMBUSTIBLE
MOTOR DRAGADO: 300 L/H 1800 RPM

MOTOR GENERADOR: 100 L/H 1800 RPM

MOTOR AUXILIAR: 13 L/H 1500 RPM



INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES

RENOPINC

**Abriendo Rutas
para el Progreso**

www.incanal.gob.ve





INSTITUTO NACIONAL DE CANALIZACIONES
Abriendo rutas para el progreso

RENOPINC

EL REGISTRO NACIONAL DE OPERADORES INCANAL (RENOPINC), es el sistema donde debe estar acentado todas las personas naturales y o jurídicas que tienen como labor, algún tipo de actividad económica en el país relacionada con las áreas de hidrografía, dragado y señalización, en cumplimiento del art. 9 #12 de la Ley de Canalizaciones y mantenimiento de las vías de navegación, donde establece que le corresponde al INC supervisar y controlar el ejercicio de todas las actividades relacionadas a la materia.



PARA QUE SIRVE EL REGISTRO RENOPINC

Al estar debidamente inscritos en el sistema Renopinc y autorizado por el Instituto Nacional de Canalizaciones, el certificado permite a todas las personas naturales o jurídicas prestadoras de servicios inherentes al desarrollo, conservación, inspección, canalización y mantenimiento de las vías de navegación en la República Bolivariana de Venezuela, ejecutar cualquier tipo de trabajo dentro del territorio venezolano.

IMPORTANCIA

Es una herramienta fundamental que ha desarrollado el Instituto Nacional de Canalizaciones, que permite conocer las distintas empresas prestadoras de servicios mediante una base de datos actualizada, que permita conocer las distintas empresas prestadoras de servicios que puedan actuar en pro del desarrollo de la nación. Estar inscrito en el RENOPINC, le permitirá ejecutar dichas actividades dentro del territorio nacional según el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Canalización y Mantenimiento de las Vías de Navegación.

PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO

PASO 01

Ingresar a la página web del Instituto Nacional de Canalizaciones: www.incanal.gov.ve

PASO 02

Sigue el paso que se indican en el manual de usuario en la sección de trámites en línea.

PASO 03

Dirigete a la sección dedicada a REGISTRO NACIONAL DE OPERADORES INCANAL (RENOPINC).

PASO 04

Selecciona la palabra REGISTRARSE para iniciar la inscripción como nuevo usuario.

PASO 05

Coloque la información relacionada a su empresa (RIF, NOMBRE O RAZON SOCIAL, TELEFONO, CORREO ELECTRONICO, DIRECCION FISCAL), así como indicar si posee apoderado legal, equipos técnicos, unidades navales y terrestres.

PASO 06

Una vez finalizado el registro de inscripción el sistema arrojará una planilla con los recaudos que deberá presentar ante la máxima autoridad de INCANAL.

PASO 07

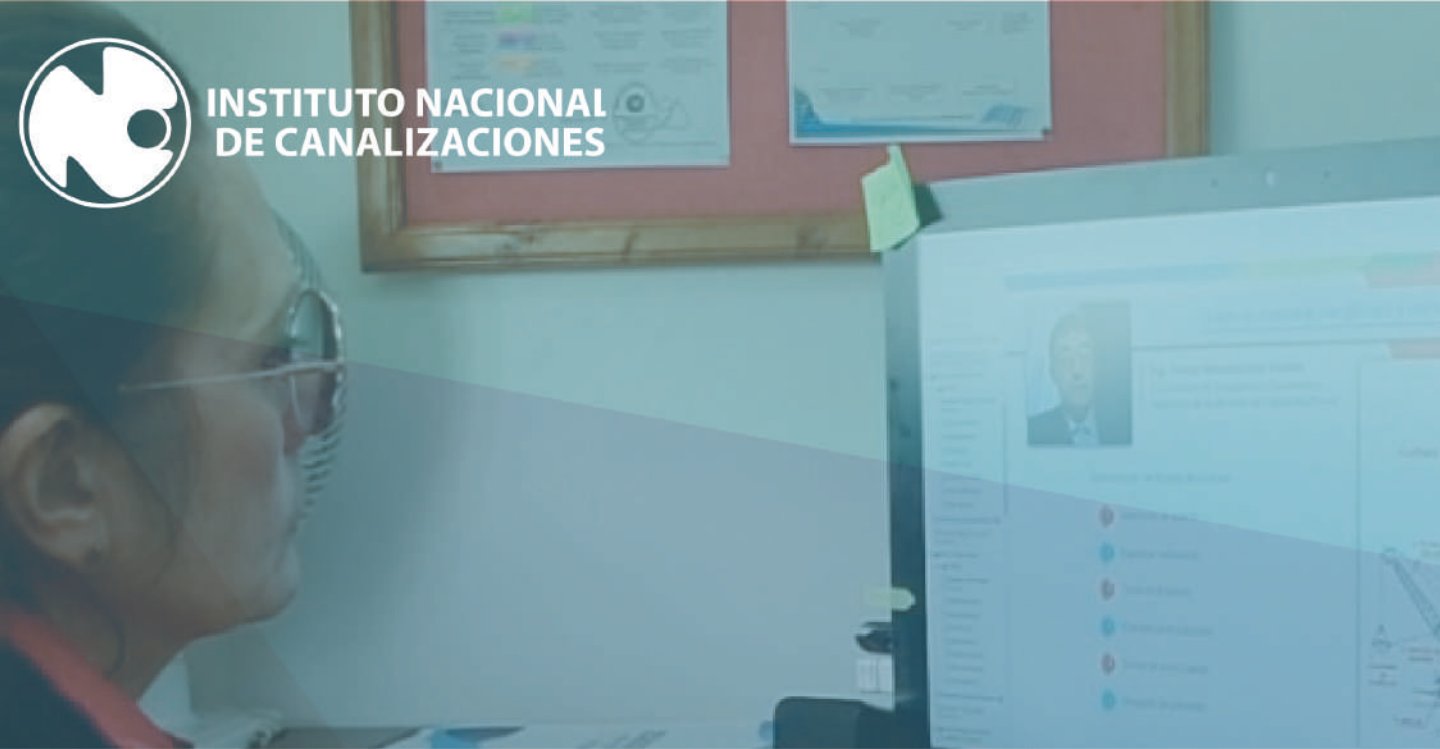
Al culminar el proceso del registro en el Sistema Renopinc, deberá consignar un oficio dirigido al presidente del INC junto a los recaudos requeridos para formalizar la inscripción.

PASO 08

El proceso será completamente finalizado al momento de la entrega de su certificado como operador incanal.



INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES



PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN



*Abriendo Rutas
para el Progreso*

www.incanal.gob.ve





Proceso de formación y Capacitación

El Instituto Nacional de Canalizaciones lleva adelante el Plan de formación y capacitación de su talento humano, con el objeto de continuar con el compromiso de capacitar y formar al personal de INCANAL, y así, contribuir a un mejor desempeño de sus labores diarias dentro de la institución, de acuerdo a sus responsabilidades, actividad que se lleva adelante con las siguientes instituciones que brindan las herramientas necesarias para ellos.

1 UNETRANS

Se han establecido encuentros con las autoridades de la UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE TRANSPORTE "JESUS RIVERO" con el fin de consolidar las alianzas y suscribir convenios entre la universidad y la institución, a fin de estructurar posibles núcleos universitarios de formación académica, generando el desarrollo de los proyectos que lleva a cabo la institución, para el proceso productivo de la patria.

2 Inces

Fomentando así el continuo desarrollo y actualización de los procesos medulares, en las áreas de reparación de motores, técnicos en instrumentación, sistema de enfriamiento, entre otros, estableciendo para el primer trimestre del 2023 los resultados de dicho levantamiento de información para su certificación y plan para la formación.

3

Se determinó la puesta en marcha la realización de Diplomados inherentes a las áreas administrativas y operativas con el fin de cumplir con los objetivos de elevar los conocimientos técnicos que contribuyan a optimizar el proceso de cada una de las Oficinas, Direcciones y Divisiones de la Institución. De igual forma la vinculación de pasantes ha dado como resultado la ejecución de Estudio Tecno-económico para la modernización y transformación del Buque de transporte "San Carlos" (T-1) en un Buque Boyero, estableciendo alianzas estratégicas y estrechando lazos, dando impulso al 5to vértice de la Gran Misión Transporte Venezuela.

4

Se desarrolla la jornada de formación en su modalidad online que oferta semanalmente a todo el público la escuela venezolana de planificación, generando al talento humano de INCANAL las herramientas necesarias para lograr que el colectivo domine y guie los propios procesos de planificación en todos los niveles institucionales.

5

En conjunto con la Superintendencia, se capacita al talento humano de Incanal para garantizar el óptimo funcionamiento y manejo del Sistema de Control Interno y Auditoría Interna para asegurar un manejo transparente de los recursos públicos y una gestión eficaz y eficiente al servicio del Estado venezolano y del ciudadano.

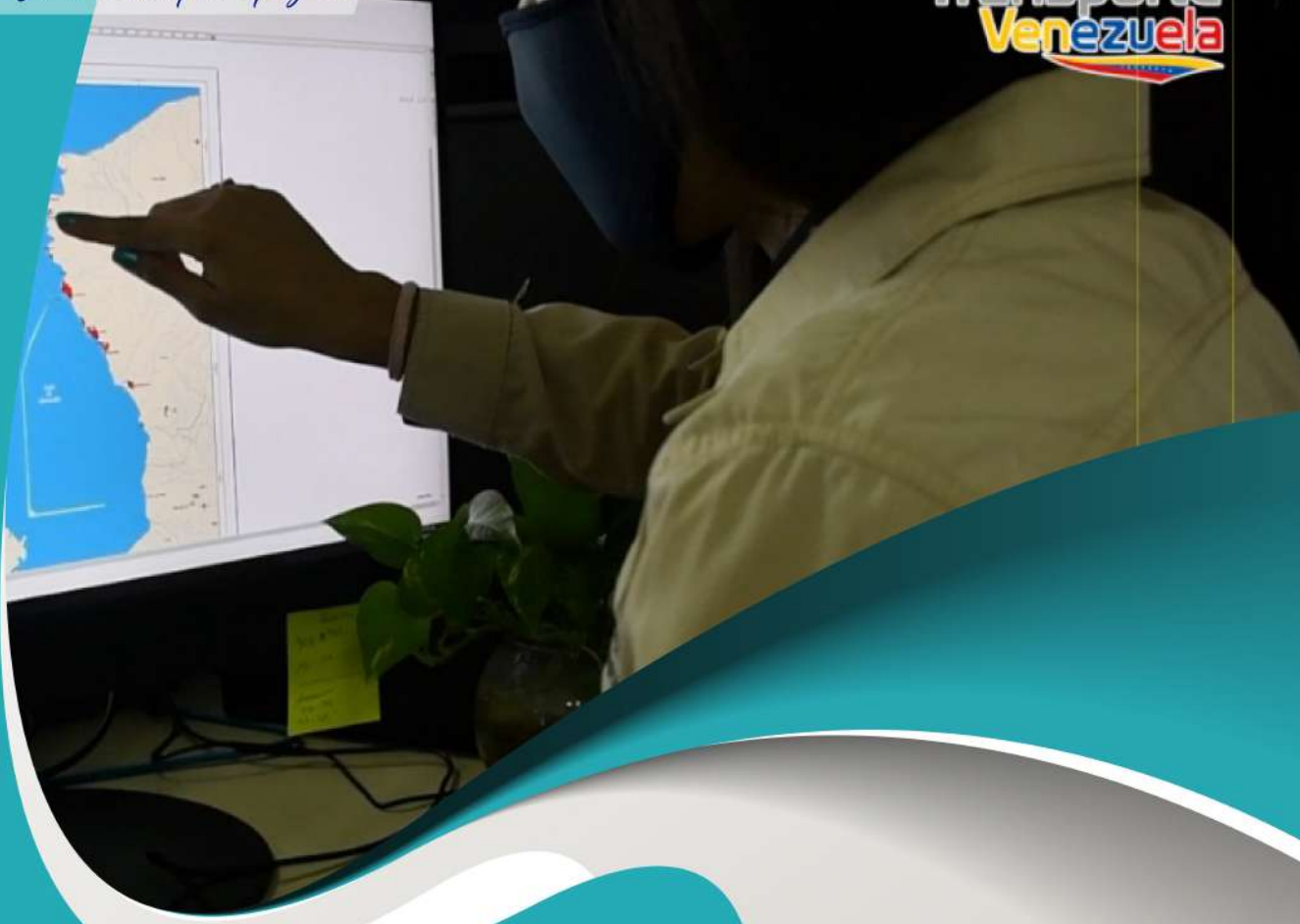
6

Con el propósito de continuar potenciando al talento especializado en las áreas medulares, la Universidad Tecnológica ofrecen diplomados a profesionales capaces de abordar actuaciones y soluciones en el ámbito de las infraestructuras portuarias, desde una perspectiva multidisciplinaria y basadas en la profundización en el diseño de las obras marítimas, con el fin de actualizar sus conocimientos y sean aplicable en sus labores diarias.





INSTITUTO NACIONAL
DE CANALIZACIONES
Abriendo rutas para el progreso



SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO

visualiza mediante vista satelital nuestro
Canal de Navegación del Lago de Maracaibo

Visita nuestro portal web:
WWW.INCANAL.GOB.VE

Disfruta de esta herramienta que Incanal pone a tu disposición



📍 Calle Caracas, Edf. Instituto Nacional de Canalizaciones
Chuafo, Caracas - Venezuela.

☎ Tlf. (0212) 908 - 5200

🌐 www.incanal.gob.ve

Abriendo Rutas para el Progreso

www.incanal.gob.ve

