

POR LA CUAL SE ESTABLECEN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LOS RECINTOS PORTUARIOS TERRESTRES, FLUVIALES Y AÉREOS QUE REALICEN OPERACIONES ADUANERAS Y SE DISPONEN NORMAS DE PROCEDIMIENTOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DEPÓSITOS ADUANEROS E INSCRIPCIÓN Y HABILITACIÓN DE LOS DEPOSITARIOS DE MERCADERÍAS.

Asunción, 29 de abril de 2022

VISTO: La Ley N° 2422/04 “Código Aduanero”, el Decreto Reglamentario N°4672/05, el Decreto N° 215 del 11 de septiembre de 2018, el Decreto N° 34 de fecha 15 de agosto de 2018, “POR EL CUAL SE NOMBRA AL SEÑOR JULIO MANUEL FERNÁNDEZ FRUTOS COMO DIRECTOR NACIONAL DE ADUANAS”,

La Resolución MERCOSUR/CMC/DEC. N°50/04 “NORMA RELATIVA AL DESPACHO ADUANERO DE MERCADERÍAS”; El Decreto N° 6903/05, “POR EL CUAL SE DISPONE LA VIGENCIA EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY DE LA DECISIÓN N° 50/2004 DEL CONSEJO DEL MERCADO COMÚN DEL MERCOSUR, REFERENTE A LA NORMA RELATIVA AL DESPACHO ADUANERO DE MERCADERÍAS”;

La LEY N° 419/94 “QUE CREA EL RÉGIMEN LEGAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS PUERTOS PRIVADOS”;

El DECRETO N° 14402/01 “POR EL CUAL SE DEJA SIN EFECTO EL DECRETO N° 10706/00 DE FECHA 05 DE OCTUBRE DE 2000 Y SE DESIGNA A LA DIRECCIÓN DE LA MARINA MERCANTE, DEPENDIENTE DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES, COMO ÓRGANO DE APLICACIÓN DE LA LEY N° 419/94, Y PARA ELLO SE CREA EL DEPARTAMENTO DE PUERTOS COMO REPARTICIÓN DE LA DIRECCIÓN DE LA MARINA MERCANTE, Y SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE HABILITACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PUERTOS PRIVADOS”;

EL DECRETO N° 4.143/20 “POR EL CUAL SE MODIFICA Y AMPLÍA EL DECRETO 14.402/2001.

La RESOLUCIÓN DNA N° 80/2020 “POR LA QUE ESTABLECEN LAS DOCUMENTACIONES Y OBLIGACIONES EXIGIBLES PARA LA INSCRIPCIÓN Y HABILITACIÓN ANUAL DE LAS PERSONAS VINCULADAS A LA ACTIVIDAD ADUANERA”;

La RESOLUCIÓN N° 735/20 “POR LA QUE SE APRUEBA LA POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS”;

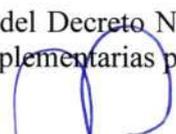
El Marco Normativo SAFE para Asegurar y Facilitar el Comercio Global emitido por la Organización Mundial de Aduanas (OMA), versión 2018; y

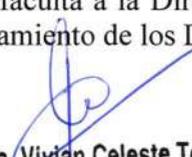
CONSIDERANDO: Que, las disposiciones legales mencionadas definen la condición de Depósito Aduanero, las exigencias para su habilitación y las obligaciones para su funcionamiento.

El artículo 166 del Decreto N° 4672/2005, faculta a la Dirección Nacional de Aduanas a emitir las normas complementarias para el funcionamiento de los Depósitos Aduaneros.


LIC. HUMBERTO LÓPEZ
Coordinador General de Aduanas
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

Que, el art. 6° de la Ley N° 419/94, prescribe: “La administración de cada puerto deberá arbitrar las medidas conducentes al estricto cumplimiento de las disposiciones legales y a facilitar el desempeño de las autoridades aduaneras, impositivas, sanitarias, migratorias y de prefectura naval destacadas en su jurisdicción, de manera que puedan ejecutarse todas las medidas de policía y vigilancia”.

Que, el numeral 3 del Reglamento de Habilitación y Funcionamiento de Puertos Privados, establecido en el Decreto N° 14.402/01, dispone que “El funcionamiento de los Puertos Privados se ajustará en un todo al régimen legal arancelario e impositivo que regula el movimiento de cargas de exportación e importación. A este efecto, los puertos fluviales de Empresas Privadas se clasificarán en: de graneles, de cargas generales y descargas contenerizadas, Los Puertos habilitados podrán operar para el embarque y desembarque de cargas y/o para el removido de las mismas”.

Que, en el numeral 4 del mismo cuerpo legal dispone “La Administración de cada Puerto Privado facilitará el desempeño de las Autoridades Aduaneras, Impositivas, Sanitarias, Migratorias y de Prefectura Naval, destacadas en su jurisdicción, de manera que puedan ejecutarse todas las medidas de control y verificación legales, y de policía y vigilancia”.

Que, dada la importancia del adecuado funcionamiento de los Depósitos Aduaneros y el consiguiente cumplimiento de las obligaciones que permitan a la Dirección Nacional de Aduanas el más estricto y eficiente control de las operaciones.

Que, Marco SAFE incluye las Directrices para la adquisición y uso de los equipos de detección y/o inspección no intrusiva, incluidas las Directrices sobre las amenazas y soluciones tecnológicas, utilizando preferentemente equipos de detección no intrusiva como por ejemplo máquinas de rayos X y detectores de radiación.

Que, la presente normativa fue socializada en la página web institucional del 01 de febrero al 24 de marzo de 2022, de conformidad a las previsiones de la **Resolución DNA N° 1106/2019**.

POR TANTO: En merito a las disposiciones legales mencionadas, a las consideraciones expuestas y en uso de sus atribuciones;

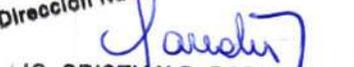
EL DIRECTOR NACIONAL DE ADUANAS

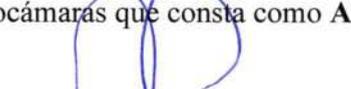
RESUELVE:

Art. 1°. Establecer especificaciones técnicas para la habilitación de los recintos Portuarios Terrestres, Fluviales y Aéreos, en carácter de Depósitos Aduaneros, en materias de:

- a. Infraestructura física del recinto portuario, incluyendo el Centro de Trámites Aduaneros, los depósitos, maquinarias, herramientas y otros regulados que consta como **ANEXO I** de esta Resolución.
- b. Seguridad contra incendios que consta como **ANEXO II** de esta Resolución.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


EL CON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- d. Sistemas de Seguridad en general que consta como **ANEXO IV** de esta Resolución.
- e. Especificaciones de Sistemas de Control no Intrusivo que consta como **ANEXO V** de esta Resolución.

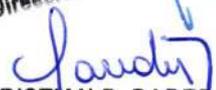
DE LOS REQUISITOS PARA LA HABILITACIÓN DE LOS RECINTOS PORTUARIOS EN CARÁCTER DE DEPÓSITOS ADUANEROS

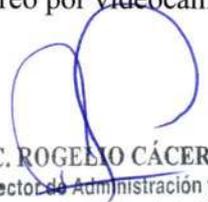
Art. 2º. Para la habilitación de los Recintos Portuarios y Aeroportuarios en carácter de Depósitos Aduaneros, las Sociedades Mercantiles con personería jurídica, deberán presentar la solicitud dirigida a la Dirección Nacional de Aduanas, indicando las características y especificaciones del Depósito, la modalidad de habilitación y el cometido del recinto, los datos de los responsables y la ubicación física del mismo, de conformidad a lo previsto en el Artículo 94º, Numerales 2, 3 y 4 de la Ley N° 2422/2004 Código Aduanero y el Artículo 164º numeral 2, incisos a, b, c, d, e, f, g y h, del Decreto N° 4672/05 Reglamento del Código Aduanero.

Art. 3º. Los usuarios solicitantes deberán presentar los siguientes documentos:

- a- Planos, general y detallado, de las obras de infraestructura existente, aprobados por la autoridad competente, indicando la superficie de la propiedad, área construida, tipo de construcción, detalle del equipamiento, capacidad de almacenaje en depósitos, capacidad de silos y cintas transportadoras, estadística operacional (volúmenes operados) y las delimitaciones de las áreas de almacenamiento de mercaderías.
- b- Copia autenticada de Título de Propiedad del inmueble donde se encuentra emplazado o se emplace el recinto portuario y, en su caso, Contrato de arrendamiento, usufructo o Comodato, el cual no podrá ser por un plazo menor al solicitado para la habilitación.
- c- Certificado Original de Calibración de Básculas o de otros equipos de medición en su caso, expedido por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (I.N.T.N) y Certificado de Capacidad de Almacenaje expedido por el Ministerio de Industria y Comercio, por cada tanque utilizado para este régimen.
- d- Constancia expedida por la Dirección TIC-SOFIA, de que el depósito a ser habilitado, cuenta con un Sistema de Gestión de Depósito Propio, conectado al Sistema Informático SOFÍA, conforme a lo previsto en el artículo 37, literal b de la Ley N° 2422/04 Código Aduanero; y alineados conforme a la Política de Seguridad de la Información de la Dirección Nacional de Aduanas y a las Especificaciones Técnicas referentes a las Instalaciones Informáticas y Sistema de Monitoreo por videocámaras.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- e- Constancia expedida por la Dirección de Fiscalización, Procedimientos Aduaneros y CIPA, de que el depósito cumple con las Especificaciones Técnicas en Materia de Infraestructura física, Centro de Trámites Aduaneros, Depósitos, Maquinarias, Herramientas y Otros.
- f- Constancia expedida por la Coordinación Operativa de Control No Intrusivo de que el depósito habilitado cumple con las Especificaciones de Sistemas de Control No Intrusivos en caso que corresponda.

- Art. 4°** Los Recintos terrestres, fluviales y aéreos, sean de Administración Pública o Privada, que soliciten su habilitación como depósitos aduaneros para el desaduanamiento de mercaderías de importación, exportación o tránsito, deberán contar de ser posible, con Sistemas de Control No Intrusivo, conforme a las especificaciones técnicas previstas en el **ANEXO V** del Artículo 1° de la presente Resolución, al efecto de la optimización de los controles aduaneros y la disminución de las inspecciones físicas de mercaderías.
- Art. 5°.** Los Depositarios a ser habilitados deberán presentar un plano del recinto portuario delimitando físicamente la Zona Primaria Aduanera y previendo el espacio destinado a las mercaderías en situación de Depósito Temporal de Importación, de Depósito Temporal de Exportación, destinadas al Régimen de Deposito Aduanero u otras mercaderías que requieran almacenamiento especial.
- Art.6°.** La garantía a favor y satisfacción de la Dirección Nacional de Aduanas, será establecida conforme al programa de actividades, tipo de depósito o volumen de operaciones previstas por el depositario para el fiel cumplimiento de sus obligaciones y será determinada luego de la Verificación Física del Local.
- Art. 7°** Las solicitudes de autorización, cumplidos los requisitos establecidos para su habilitación en carácter de Deposito Aduanero, deberán contar con los dictámenes técnicos de la Dirección de Procedimientos Aduaneros y de la Dirección Jurídica que recomienden su habilitación.
- Art. 8°** La Dirección Nacional de Aduanas, mediante acto administrativo, deberá dictar resolución para la habilitación del Deposito Aduanero, indicando el tipo, la modalidad y el cometido del depósito, la vigencia de habilitación y la Administración de Aduana a cuya jurisdicción será sometido.

DE LOS REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN Y HABILITACIÓN EN CARÁCTER DE DEPOSITARIOS DE MERCADERÍAS

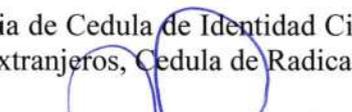
- Art 9°** Al efecto de acceder al Registro de firma para la Inscripción y Habilitación en carácter de Depositario de mercaderías por primera vez, deberán presentar las siguientes documentaciones:

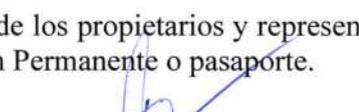
- a- Resolución o documento equivalente, otorgado por la Dirección Nacional de Aduanas por la cual se le otorga el carácter de Depositario de Mercaderías.

Compañía de Cedula de Identidad Civil de los propietarios y representantes, en el caso de extranjeros, Cedula de Radicación Permanente o pasaporte.


Lic. Humberto López
Coordinador Central No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ CRUJE
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- c- Copia de Cedula Tributaria (REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTE - RUC)
- d- Copia autenticada de Título de Propiedad del inmueble donde se encuentra emplazado o se emplace el recinto portuario y, en su caso, Contrato de arrendamiento, usufructo o Comodato, el cual no podrá ser por un plazo menor al solicitado para la habilitación.
- e- Copia autenticada de Escritura de Constitución de Sociedad debidamente inscripto en el Registro Público de Comercio y en el Registro de Personas Jurídicas.

Art. 10° La autoridad aduanera competente, deberá designar Funcionarios que tendrán a su cargo el control y la fiscalización del movimiento de entrada y salida de mercaderías en los Depósitos Aduaneros, debiendo los propietarios de los mismos, proceder al pago de las remuneraciones extraordinarias que correspondan.

Art. 11° La presente Resolución tendrá vigencia inmediata a partir de su promulgación para los casos de la habilitación en carácter de Deposito Aduanero. Para los recintos habilitados existentes, deberán adecuarse de manera obligatoria a las disposiciones contenidas en la presente normativa hasta el **31 de diciembre de 2022**.

Art. 12° En el caso de incumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos en esta disposición, la Dirección Nacional de Aduanas podrá suspender la vigencia del Registro de Firmas del Deposito Aduanero y del Depositario de mercaderías, inhabilitar los códigos de aduana o del recinto aduanero en los Sistemas Informáticos de la DNA, aumentar las operaciones de fiscalización u otras medidas que considere pertinente.

Art. 13° Encomendar a la Dirección de Planificación y Desarrollo Institucional el establecimiento de Indicadores de cumplimiento de los requisitos en materia de Infraestructura y a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación en materia de tecnología informática. De igual manera se establecerán Acuerdos de Nivel de Servicio con los recintos portuarios, los cuales serán publicados en páginas institucionales, y serán implementados de manera anual y gradual, a partir de la firma de la presente normativa.

Art. 14° Dejar sin efecto la Resolución DNA N° 167 del 7 de junio de 2005; Resolución DNA N° 244 del 29 de marzo de 2011; la Resolución 84 de fecha 19 de setiembre de 2013; la Resolución DNA 669/2010 de fecha 4 de octubre del 2010 y las disposiciones contrarias a la misma.

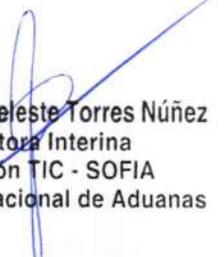
Art. 15° Comunicar a quienes corresponda, cumplido archivar.



ECON. JULIO MANUEL FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas
LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas



Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas



RESOLUCIÓN DNA. N° 550-
29 DE abril DE 2022

HOJA N° 6

ANEXO I

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA, CENTRO DE TRÁMITES ADUANEROS, DEPÓSITOS, MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS, Y OTROS.

MEMORIA TÉCNICA

PUERTOS PRIVADOS:

- CENTRO DE TRÁMITES ADUANEROS
- ANDEN DE VERIFICACIÓN
- ÁREA DE VERIFICACIÓN CUBIERTA
- PLATAFORMA PARA ESCÁNER MÓVIL
- PUESTOS DE CONTROL

CONSIDERACIONES GENERALES

Los proyectos para futuros Centros de Trámites Aduaneros, se deben adecuar a aspectos funcionales, y de equipamiento, de forma a crear las condiciones óptimas para lograr un sistema dinámico y ágil en lo referente a tramitaciones, así como de confort y comodidad, tanto para funcionarios aduaneros, como para el público usuario. Las instalaciones, deben además proporcionar seguridad para las personas, como para la guarda de mercaderías en tránsito.

Para lograr este objetivo la Dirección Nacional de Aduanas presenta un marco regulador que pretende definir lineamientos para la implementación de obras de infraestructura edilicia, y que se deberán adecuar, además, a los ya existentes.

• **CENTRO DE TRÁMITES ADUANEROS:**

Estas edificaciones deberán contar con las oficinas relacionadas al trámite aduanero que se consignan en el plano adjunto, y en la secuencia de tramite: a) Registro b) Visturía c) Valoración d) Resguardo e) Fotocopiadora f) Contraloría, Control Diferido, cuidando que estas estén correlativamente dispuestas, y con ventanillas para paso de documentaciones de oficina a oficina.

Las oficinas deberán estar divididas por cerramientos desmontables, del tipo mamparas, de forma a poder refuncionalizarlas en caso de ser necesario. Estas serán del tipo de divisorias corporativas, tendrán un alto coeficiente de resistencia al fuego de (RF 180, como mínimo), buena estabilidad como paramento vertical, deben ser buenos aislantes térmicos y sonoros, resistentes a la humedad y a ataques de insectos y otros agentes naturales (viento, ácidos, calor y vibraciones).

Los cerramientos tendrán una altura máxima de 2.20 metros, o a la Altura de dinteles o marcos en generalidad de las puertas y ventanas (aproximadamente) 2.10 metros)

Lic. Humberto López
Coordinador Control de Invasión
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

ECON. JULIO FERNANDEZ RIBICOL
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

Según sea la necesidad, se deberá implementar la colocación de vidrios en la mitad superior de los módulos o paneles, siendo los vidrios templados inastillables y de 6 mm como mínimo. Estos paneles vidriados obedecerán estrictamente a las directivas establecidas en los planos de arquitectura, preparados por la dependencia a cargo de los diseños y proyectos para el CTA y aprobados por la autoridad competente.

Cada oficina consignada deberá tener una puerta de acceso desde el Centro Publico, y una ventanilla para paso de documentos, similar a las previstas entre oficinas.

Se deberá contar igualmente con una oficina para el Administrador, una para el Sub Administrador, una Secretaria, una Sala de Reuniones, una oficina para los responsables del Sistema Sofia, para lo operadores del Precinto Electrónico y además tener un área para la colocación de los RACK y las UPS que deberán estar constantemente climatizados.

En lo que respecta al área de servicio, se deberá contar con dos grupos de Servicios Higiénicos sexados, un grupo para uso público, y un grupo para ser utilizado por funcionarios de Aduana, además de un Kitchenette con comedor donde los funcionarios puedan eventualmente tomar sus alimentos.

El área destinada a uso público deberá ubicarse en la zona central del edificio, de forma a que de ella se pueda tener acceso a todas las oficinas administrativas, en esta área se ubicarán también las consolas donde los responsables de gestiones tendrán acceso al sistema informático.

Se aconseja la implementación de puertas dobles en cada extremo de forma a facilitar la evacuación del local en caso de ser necesario, estas puertas deberán ser rebatibles, de forma a poder ser accionadas de afuera hacia adentro, así como de adentro hacia fuera.

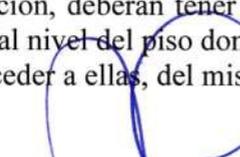
En cuanto a los tipos de material se recomienda la utilización de materiales no inflamables, aislantes a los efectos climáticos, coberturas de techo que garanticen la impermeabilización de los locales, pisos de alto tráfico, cielorraso para una mejor aislación térmica, sistema de climatización mecánica, alto índice de iluminación, de acuerdo a la tarea a desarrollar en las oficinas, recomendándose un nivel luminoso de 300 lúmenes, con énfasis en el tipo fluorescente que sean de fácil mantenimiento, y alto rendimiento. Las instalaciones sanitarias deberán ser ejecutadas con materiales de gran resistencia, dado su uso público, los pisos deberán ser de alto tráfico, y las paredes revestidas con azulejos, las griferías deberán ser cromadas, y los artefactos y accesorios deberán ser esmaltados.

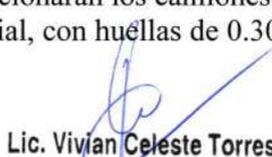
• ANDEN DE VERIFICACIÓN:

Estas construcciones se componen básicamente de una superficie con techo metálico tipo tinglado, donde se construirán pasarelas de inspección de material cocido, o en su defecto de hormigón armado, no estando permitido la utilización de pasarelas con estructura de hierro o madera. Las pasarelas deberán estar firmemente ancladas al suelo por medio de convenientes sistemas de cimentación, deberán tener un ancho mínimo de 1.50 metros, y una altura de 1.70 metros con respecto al nivel del piso donde se estacionarán los camiones a inspeccionar. Deberán tener gradas para acceder a ellas, del mismo material, con huellas de 0.30 metros, y contrahuellas de 0.18 metros.


Lic. Humberto López
Coordinador Control Operativo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS



RESOLUCIÓN DNA. N° 550 -
29 DE abril DE 2022

HOJA N° / 8 .

El piso deberá ser de hormigón rodillado, y deberá ser lo suficientemente amplio para albergar a cinco camiones al mismo tiempo.

• **ÁREA DE VERIFICACIÓN CUBIERTA:**

Deberán ser construcciones con techo metálico, tipo tinglado, donde los camiones que transportan contenedores puedan estacionarse para ser verificados, se deberá contar con una plataforma de material cocido o en su defecto de hormigón armado donde se pueda descargar la mercadería del contenedor, esta plataforma deberá disponerse de forma a que la base del contenedor quede al mismo nivel, deberán además se deberán disponer de vallados entre áreas de inspección, para evitar que, en caso de verificaciones simultaneas, las mercaderías de distintos contenedores se superpongan.

• **PLATAFORMA PARA ESCÁNER MÓVIL:**

Deberán ser construcciones con techos metálicos, tipo tinglado, donde los camiones que transportan contenedores puedan ser verificados por medio del escáner móvil, deberán tener un piso de hormigón armado de por los menos 0.25 metros de espesor, ancho 12 metros por 40 metros de longitud, además de un área de protección de 20 metros alrededor de la plataforma, como se consigna en los planos. Se deberá además respetar las alturas estipuladas de un mínimo de 7 metros y peralte central de 9 metros, de forma a facilitar el acceso de camiones con contenedores de hasta 6 metros de alto máximo. Se recomienda además la instalación de una línea exclusiva de media tensión para abastecer el escáner móvil.

El proyecto se diseñará y colocará considerando la zona de implantación, siempre alejado del tránsito habitual de personas por la emisión de microondas emitidas del móvil durante su utilización.

La plataforma debe contar con una alimentación básica de agua corriente con canillas sencillas para uso de limpieza del mismo.

Además de contar con una construcción para puesto de operador de 36 m2 aproximadamente, para uso de oficina de los operadores del Escáner Móvil que estará distribuido en 2 oficinas y un baño con pequeño Kitchenette.

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Las soluciones técnico - constructivas están pensadas en función de:

- a) tecnología disponible en la zona y/o alrededores,
- b) durabilidad de la obra,
- c) facilidad de mantenimiento y presupuesto disponible para la ejecución de la obra.

Los materiales son en todos los casos de probada durabilidad y escaso o nulo nivel de mantenimiento, sin dejar de responder a solicitudes estructurales, ambientales y plásticas. Los materiales a emplearse no serán dañinos para el medio ambiente.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

Claudia
LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

Rogelio Cáceres Báez
LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Vivian Celeste Torres Núñez
Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

Julio Fernández Prato
ECON. JULIO FERNÁNDEZ PRATO
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS



RESOLUCIÓN DNA. N° 550.-
29 DE abril DE 2022

HOJA N° / 9 .

ASPECTOS PLÁSTICOS Y AMBIENTALES

El proyecto es de líneas sencillas y austeras, con soluciones plásticas acorde a solicitud de la contratante de unificar el lenguaje visual de las edificaciones de la Dirección Nacional de Aduanas. Se tendrá especial atención a los colores establecidos de “imagen corporativa” acordadas por la DNA, las cuales se describen a continuación:

- En toda edificación se utilizará como fondo en las fachadas el color “blanco hielo” o “gris perla muy suave”
- En toda edificación se utilizará el detalle en color “gris grafito mate” o “gris grafito satinado”, serán incluidos como detalles: las cornisas, recuadre de abertura, mochetas y elementos decorativos de complementos de fachadas.
- Para cartelería y distintivos de edificios, elementos decorativo edificios, monumentos y/o señalizaciones que marquen el sector de potestad aduanera, se debe mantener el fondo blanco hielo, algunos detalles en gris grafito (esto solo si fuere ineludible el delineado y resalte de cornisa y relieves preexistente) el logo institucional de acuerdo a los colores y proporciones, según diseño preestablecido: rojo blanco y azul, de la bandera paraguaya, con la inscripción “Aduana Paraguay” según proporciones del diseño y con el color azul Prusia (RGB0;049;83) o en su defecto (CMYK 100;42;0;067).

Los bloques se desarrollarán de manera de aprovechar las orientaciones favorables y protegerse de las desfavorables.

El edificio deberá estar protegido del calor y la humedad con soluciones básicas con muros buena aislación térmicas al oeste y sur y techo con sistema de ventilación en lo posible natural pero en su defecto se implementarán mecanismos adecuados y económicos ya sea por extractores eólicos u otro sistema mecánico, así también se instalará cielorrasos de protección, mitigándose de esta manera la transmisión de calor por convección al interior de los locales.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

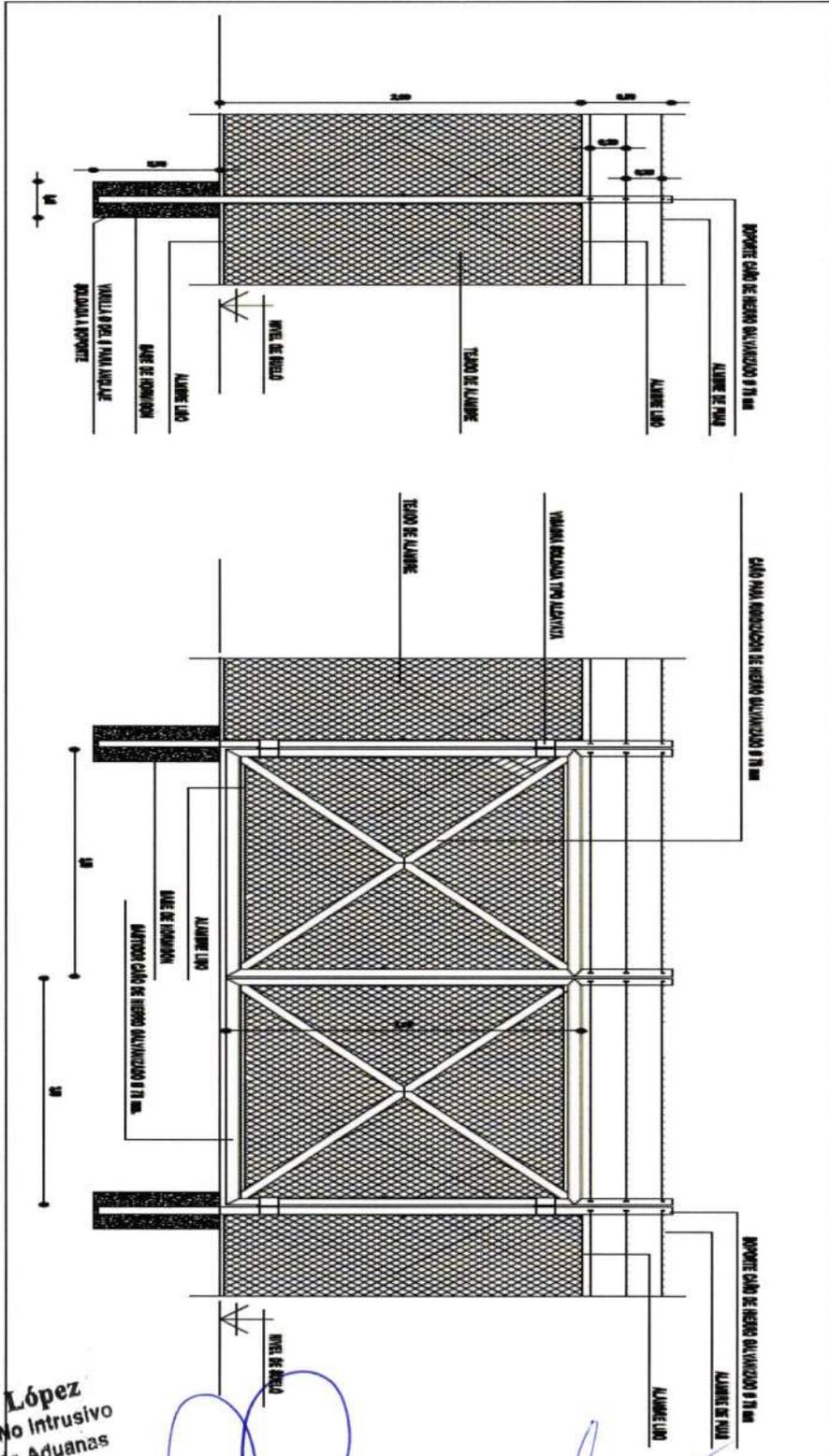

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROCELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ ERITOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

MODELO DE PLANOS - DETALLE DE VALLADO Y PORTÓN



DETALLE DE VALLADO Y PORTÓN

[Signature]
Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

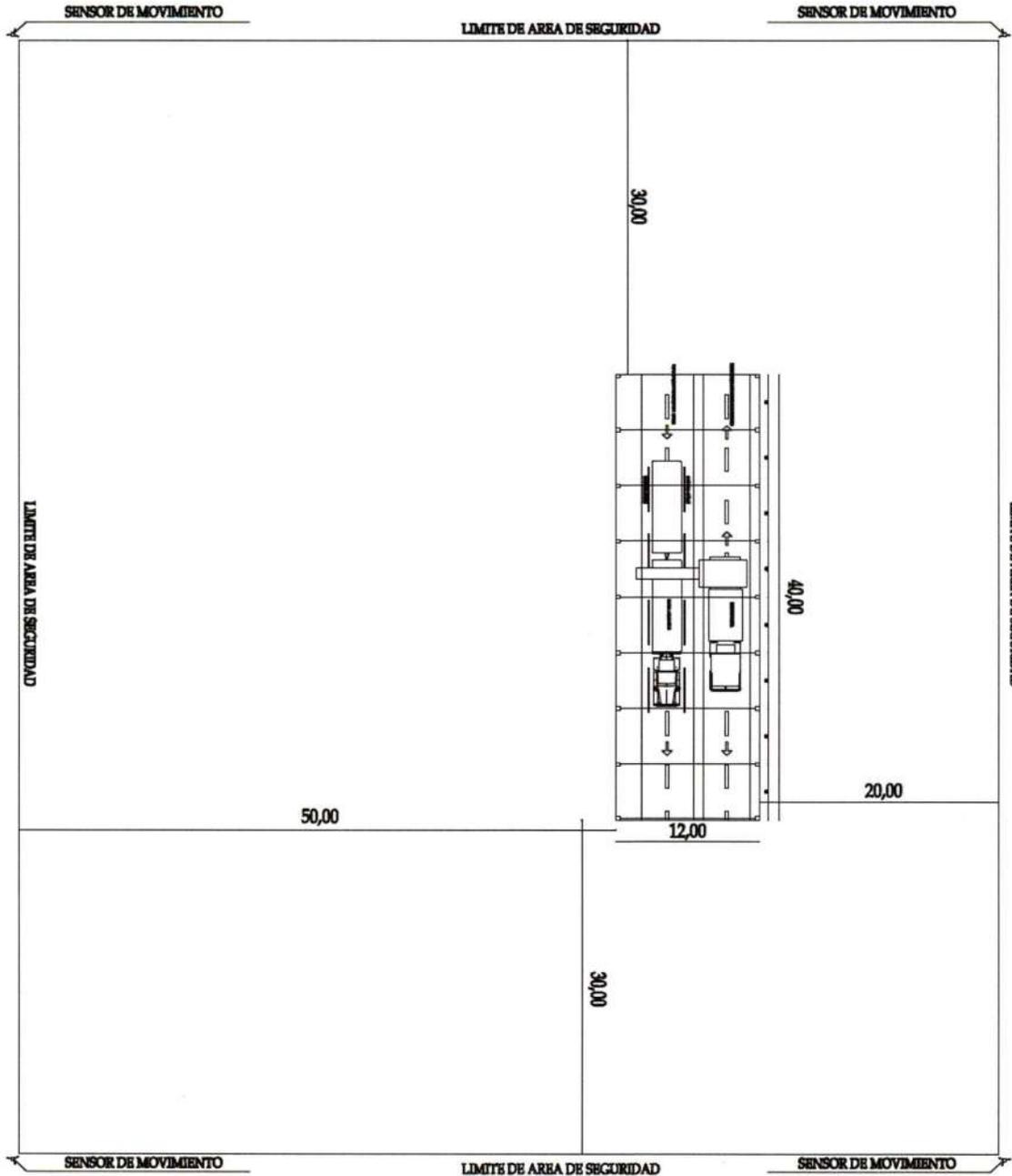
[Signature]
LIC. ROGELIO CÁCERES BAEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas



[Signature]
ECON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

**MODELO DE PLATAFORMA DE INFLUENCIA
SISTEMA DE CONTROL NO INTRUSIVO**



Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

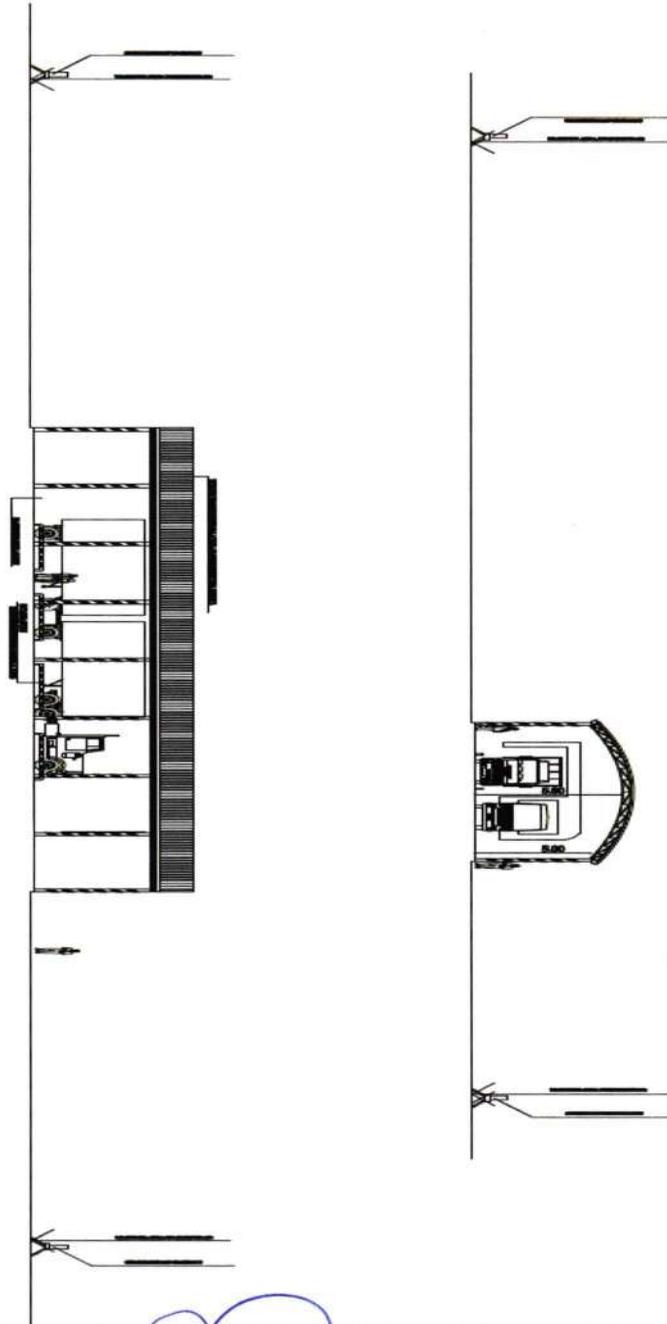
LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BAE.
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

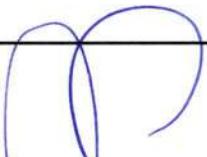
ECON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

**MODELO DE FACHADA FRONTAL Y LATERAL
SISTEMA DE CONTROL NO INTRUSIVO**




Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

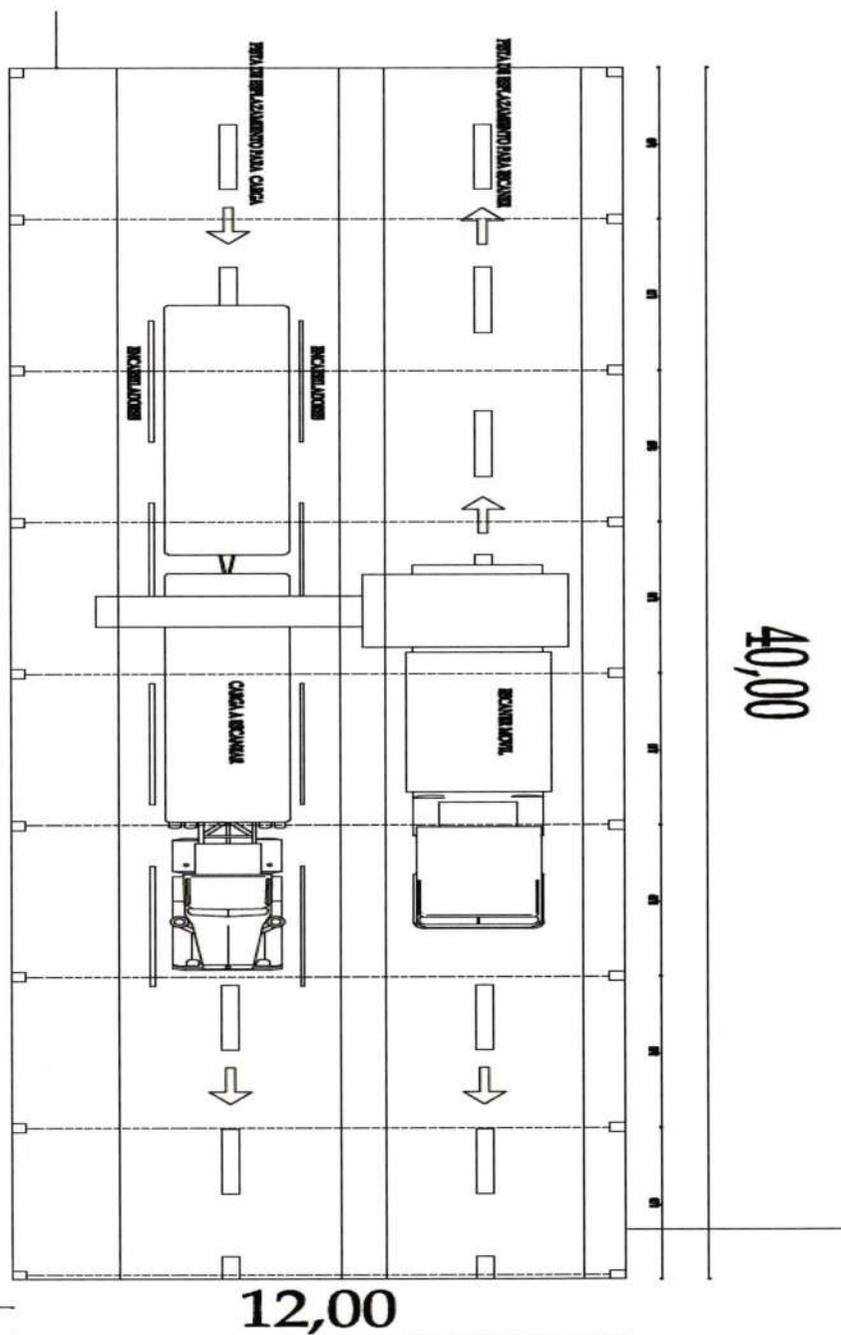

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTO
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

**MODELO DE PLATAFORMA DE VERIFICACIÓN
SISTEMA DE CONTROL NO INTRUSIVO**



[Signature]
Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

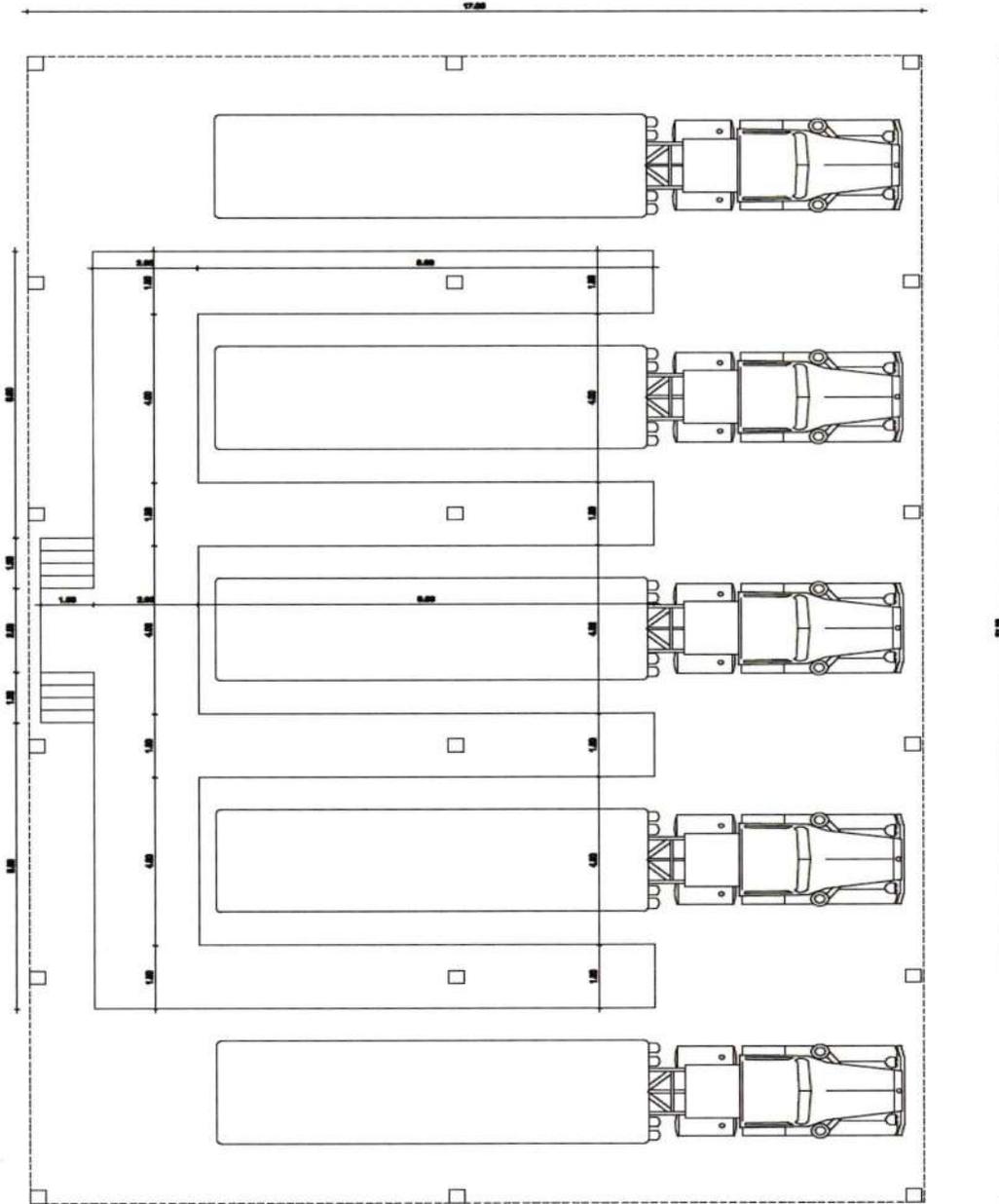
[Signature]
LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
LIC. ROGELIO CACERES BAE.
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
ECON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

MODELO DE ANDÉN PARA INSPECCIÓN FÍSICA DE MERCADERÍAS



[Signature]
Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

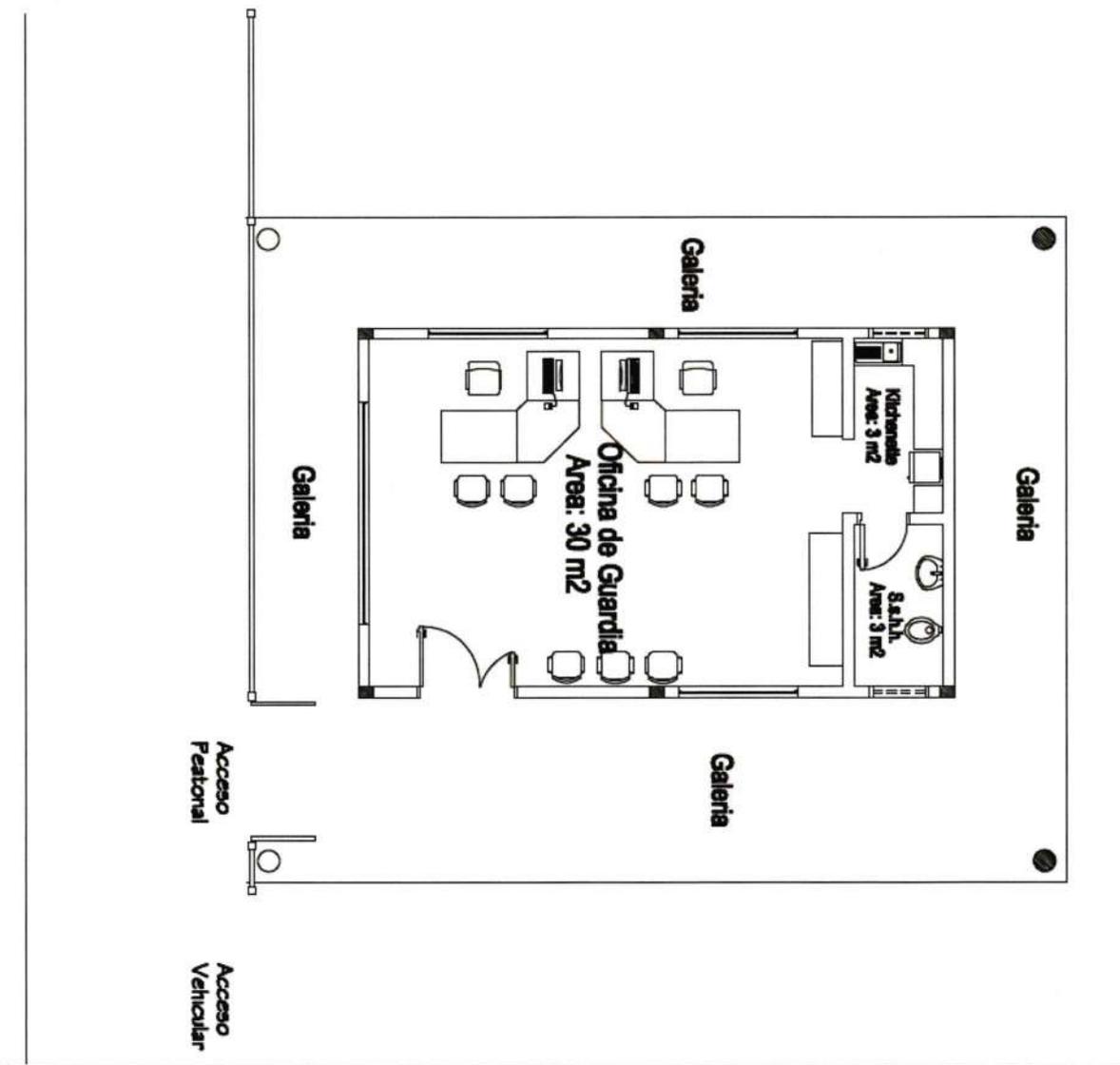
[Signature]
LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
ECON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

MODELO DE CASETA DE GUARDIA DE SEGURIDAD



Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

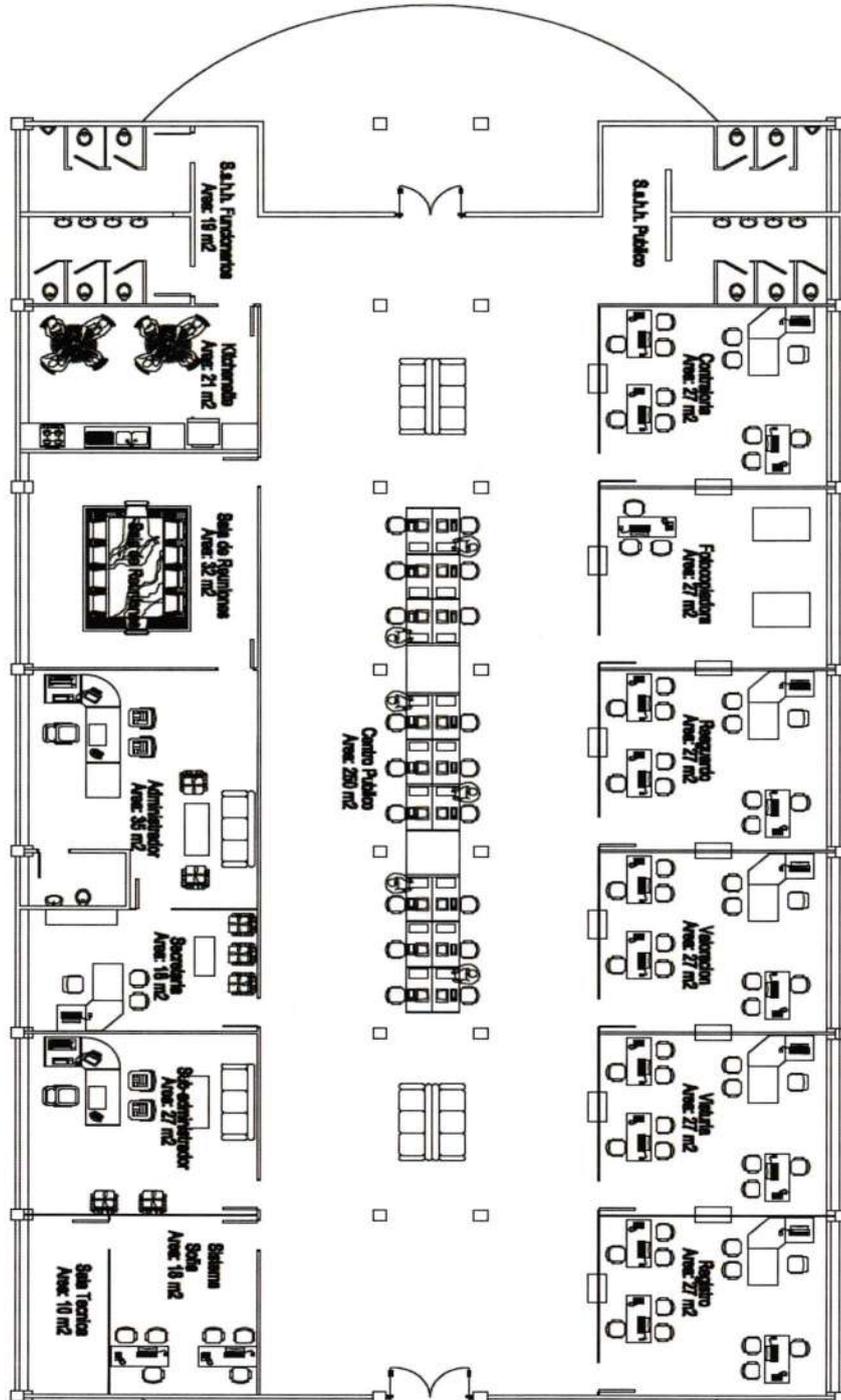
LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS
ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

MODELO DE CENTRO DE TRAMITES ADUANEROS



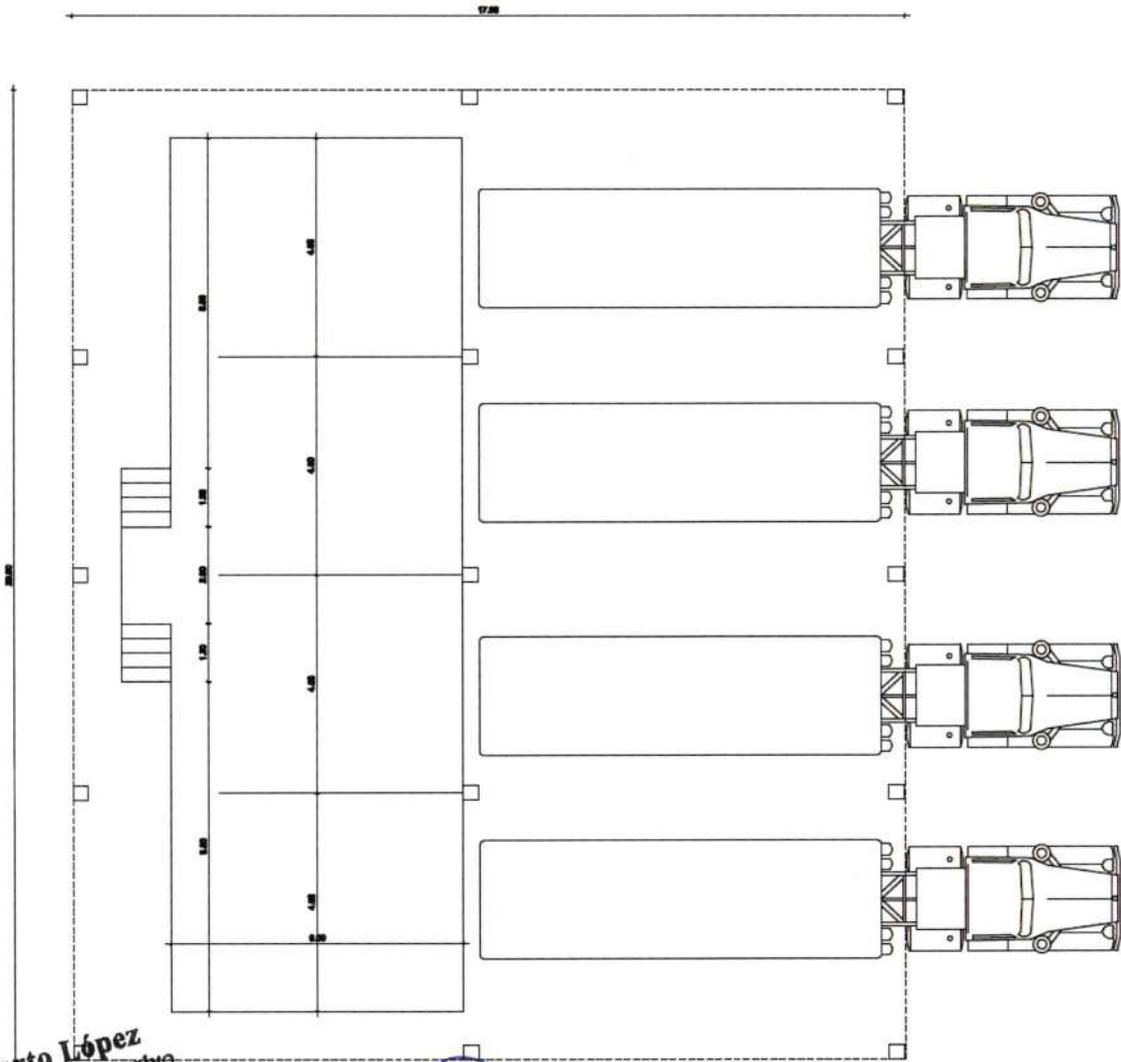
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS
ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

[Signature]
Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas
CHRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

[Signature]
Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

MODELO DE PLATAFORMA DE VERIFICACIÓN FÍSICA DE MERCADERÍAS



Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

ECON. JULIO FERNÁNDEZ PRUD'Homme
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS



RESOLUCIÓN DNA. N° 550.-
29 DE Abril DE 2022

HOJA N° 18.

ANEXO II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFERENTE A SISTEMAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS.

RECOMENDACIONES DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS, PARA PUERTOS PRIVADOS Y PÚBLICOS

Todas las recomendaciones de cumplimiento obligatorio se basarán en las ordenanzas del Municipio la Ciudad de Asunción y las de normas internacionales aplicables en la materia.

Es importante poner de manifiesto que además de las disposiciones de estas Ordenanzas y cuando se traten de edificaciones con actividades diferenciadas, se deberán tomar otras medidas, que por recomendaciones del Cuerpo de Bomberos, por medio de sus Departamentos de Prevención, soliciten adecuar convenientemente para la seguridad y prevención contra incendios y otros siniestros, puesto que, por la diversidad de mercaderías que son introducidas en cada uno de los puertos y en especial de aquellas que son materiales combustible líquidos, gaseosos, productos químicos, que requieren de elementos especiales para su extinción. Se determinarán sectores bien señalizados para estos materiales peligrosos, con especial cuidado en el cumplimiento de las normas de seguridad, transporte y almacenaje de cada mercadería.

Todos los puertos deberán tener planos actualizados y verificados por las oficinas pertinentes de sus municipios en el área de prevención de incendios, los cuales serán verificados por los funcionarios designados por la DNA.

- **NORMAS GENERALES CONSTRUCTIVAS:**

A los efectos de normalizar las resistencias al fuego se tendrán tres tipos de materiales, de 60 minutos, 120 minutos y 180 minutos, resistentes al fuego de las estructuras tanto sustentante como sustentada.

Como primera medida con referencia a la evacuación del personal afectado en cada una de las oficinas, las puertas de salida no podrán estar situadas a más de 25 metros, sean estas rampas o escaleras exteriores.

Las salidas de emergencias se establecerán en función del grado de circulación de la totalidad de personas que ocupan el lugar y el tiempo de evacuación en ningún caso deberá ser superior a 3 (tres) minutos. Las dimensiones de construcción están establecidas en las ordenanzas de prevención de incendios de los municipios, en los de uso público, el sistema de evacuación, la densidad de ocupación máxima previsible en locales destinados a estos usos es de una persona por cada metro cuadrado.

En los caminos de evacuación, queda prohibida la instalación y colocación de objetos o elementos constructivos que pudieran obstaculizar el desplazamiento rápido de la persona, u ocasionar caídas y los muros de los caminos de evacuación deberán ser resistentes al fuego en

Lic. Humberto López
Ordinador Central No Ingresos
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Nuñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

EGON JULIO FERNANDEZ FRATELLO
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS



RESOLUCIÓN DNA. N° 550. -

29 DE abril DE 2022

HOJA N° 1-19.

En los casos de escaleras que comuniquen las plantas de sótano con las plantas bajas dispondrán, en su acceso a cada nivel, de un vestíbulo que deberá estar dotado de doble sistema de puertas resistente al fuego en 180 minutos con dispositivo de cierre automático.

En las normas municipales se establecen las características que deben reunir las escaleras de emergencia en forma general y se ajustan a normas específicas del particular.

Las puertas de emergencias, en todos los casos deberán abrirse facilitando el escape de las personas en el sentido de la salida y serán accionadas mediante leve presión. Estas cerrarán automáticamente con un freno de acción leve para evitar posibles golpes en el usuario. El tipo de cerradura será del tipo antipánico y no deberá sufrir daños mecánicos por efecto del calor.

Las puertas corta-fuego, es un dispositivo móvil, que, cerrando las aberturas en las paredes, retarda la propagación del incendio, de un ambiente a otro, y puede ser simple o doble.

Todos los accesos de los edificios serán señalizados con indicaciones claras en el sentido de las salidas. Las señalizaciones serán luminosas y alimentadas por fuente que deberá funcionar automáticamente cuando falte energía en la red pública, las señalizaciones deberán contar con la palabra SALIDA y una flecha indicando el SENTIDO. Las señalizaciones, tendrán un nivel de luminosidad que garantice la fácil visualización.

El edificio será dotado de sistemas de alarma audio visual, para casos de incendios, de acuerdo a normas existentes.

Todo edificio deberá ajustar los sistemas de PCI, según el "Reglamento General de Prevención de Incendios para la Seguridad Humana" (ordenanza 461/14 de la Municipalidad de Asunción, Capital de la República del Paraguay), la detección de incendios se hará por sistemas electrónicos, combate de incendio con extintores adecuados a los tipos de materiales existente en cada sector, el combate de incendio con agua o "sistema hidráulico" será aplicado según la normativa establecida con o sin rociadores o "sprinklers", con boca de incendio equipadas "BIE" y bocas siamesas "BIS", estas últimas para alimentar los sistemas hidráulicos mediante la bomba de los camiones cisterna. Este sistema de canalización preventiva podrá efectuarse a través de reservorio elevado, reservorio subterráneo, que será fácilmente utilizable por las bombas del Cuerpo de Bomberos.

La distribución desde los reservorios tanto desde el tanque elevado como en caso de reservorio subterráneo se llevara a cabo mediante un conjunto de bombas automáticas en todos los casos de la presión mínima deberá ser de 4.2 Kg. /cm² en la boca de incendio, equipada en el lugar.

Deberá tener una reserva técnica mínima de preventiva podrá 30.000 litros y deberá tener una instalación que permita el funcionamiento simultaneo de dos bocas de incendio con capacidad total de 1.000 litros por minuto, durante 30 minutos, con una presión de 4,2 Kg/cm², en el lugar más favorable.

En los casos especiales, además, se podrá exigir la instalación de hidrantes para uso exclusivo de los Bomberos. Estos hidrantes estarán ubicados en las plantas obedeciendo los siguientes

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGERIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas



- ✓ Servirán para suministro de agua al C.B., en caso de incendio.
- ✓ El abastecimiento de agua para estos hidrantes será desde el reservorio del local o desde la Red Pública.
- ✓ Estarán ubicados en puntos externos, próximos a las entradas, a las vías de acceso, siempre visibles.
- ✓ Las válvulas del hidrante estarán ubicadas a una altura del piso y podrán ser del tipo pedestal.
- ✓ El número de hidrantes será determinado según los riesgos inherentes a las actividades que se desarrollen en cada puerto.
- ✓ Los hidrantes serán pintados en color rojo de forma tal que sea localizado fácilmente.
- ✓ Serán dispuestos, de modo a evitar que, en caso de incendio queden bloqueados por el fuego.
- ✓ También los hidrantes, podrán ser del tipo gaveta, con dimensiones de 62,5 mm (2 ½) de diámetro, dotado de rosca macho tipo 5 hilos pulgada y con adaptador para unión store bayoneta o DIN del mismo diámetro protegido por tapón de cadena y estas podrán estar en una caja.
- ✓ Las cajas de incendio componentes de los BIE deberán ser de construcción metálica, o de vidrios, las que deberán llevar impresas las instrucciones de su forma de uso. Tienen dos diámetros:
 - BIE de 1 ½ (38 mm), para uso de oficina, comercial y residencial y el de 2 ½ (62,5 mm), de uso industrial, depósitos y otros.En todos los casos de los hidrantes deberán mantener como mínimo 4,2 kg/cm², cualquiera sea el diámetro de las mangueras.

• **EXTINTORES:**

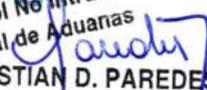
Todos los puertos deberán estar previstos de extinguidores de incendio según el tipo, capacidad y el material a ser protegido, conforme a los siguientes:

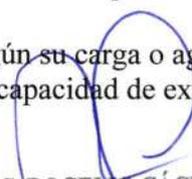
- ✓ De polvo químico seco
- ✓ De anhídrido carbónico
- ✓ De agua con o sin aditivos
- ✓ Espuma mecánica
- ✓ De HALON.

Los extinguidores, tantos portátiles manuales, sobre ruedas o estacionarios, deben ser de manejo simple y de construcción resistentes, para que durante su utilización no sean afectadas sus condiciones de seguridad y funcionamiento. Estos deberán ser inspeccionados periódicamente teniendo en cuenta sus tres partes fundamentales. Cuerpo-Agente Extintor-Medios de impulsión. La periodicidad está dada por las normas técnicas respectivas para cada tipo en particular

En el cuadro de instrucción de uso del extintor, deben constar en forma bien legible, las siguientes indicaciones, las cuales no podrán ser soldadas al cilindro.

- ✓ Tipo del extintor, según su carga o agente extintor
- ✓ Marca del extintor y capacidad de extinción


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- ✓ Modos de usar con figuras ilustrativas
- ✓ Código N° de Serie del fabricante

Todos los extintores de incendio estarán fabricados según Normas Técnicas y deberán tener el sello de conformidad del INTN para los nacionales, en tanto que, para los importados del Instituto Normalizador de Origen.

Según el material a proteger, regirá la siguiente clasificación normalizada de las distintas clases de fuego:

Clase "A": fuego de materiales combustibles sólidos ordinarios (madera, tejidos, papel, goma y plásticos, que necesitan para su extinción los efectos de enfriamiento o absorción del calor que produce agua, las soluciones acuosas o los efectos protectores por recubrimiento de ciertos polvos que retardan la combustión.

Clase "B": fuego de líquidos combustibles o inflamables, grasas y materias similares cuya extinción se logra muy fácilmente eliminando el aire (oxígeno), inhibiendo la emisión de vapores combustibles o interrumpiendo la cadena de reacción de combustión.

Clase "C": fuegos de equipos y maquinarias eléctricas bajo tensión, en los que la seguridad de la persona que manipula el extintor exige el empleo de agentes extintores que no conduzcan la electricidad (Cuando el equipo eléctrico no está bajo tensión, puede resultar adecuado utilizar extintores de case "A" o "B"

Clase "D": fuegos de ciertos metales combustibles, tales como, magnesio, titanio, sodio, potasio, etc., que requieren un medio extintor que absorba el calor y que no reacciones con los metales incendiados.

La capacidad mínima permisible de agente que pueda contener un extintor destinado a la protección de edificios, cuando fuese de polvo: CO2 o GAS ECOLÓGICO, será de 4 kilos.

Para los que contengan carga líquida, agua o espuma mecánica, será de 8 litros.

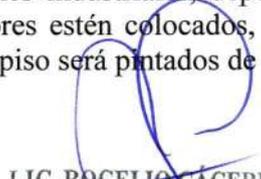
La cantidad de extintores estará determinada por Área máxima a ser protegida.

La localización de los extintores, obedecerá a los siguientes principios:

- ✓ Buena visibilidad, para que los operarios lo ubiquen sin dificultad
- ✓ Los extintores portátiles deben estar ubicados, de manera que ninguna de sus partes, quede a una altura de 1,70 mts. Del nivel del piso
- ✓ Su localización no será permitida en la escalera y descansos
- ✓ Los extintores sobre ruedas, deberán siempre tener libre acceso a cualquier punto del área a proteger
- ✓ En las instalaciones industriales, depósitos, galpones, oficinas y similares, los lugares donde los extintores estén colocados, serán señalizados por círculos de color rojo y el espacio de 1.00m de piso será pintados de color rojo.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrínseco
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. JULIO FERNÁNDEZ MUÑOZ
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

A los efectos de construcción o decoración, no son autorizados los materiales de resistencia al fuego inferior a 120 minutos, que por efectos de la temperatura despiden gases corrosivos o venenosos.

En todos los locales con 350 m2 igual o superior se situarán bocas de incendio equipadas, del tipo normalizado, en números suficientes para controlar bajo su acción toda la superficie de la planta. Debiendo ser la presión mínima admisible de 4.2 /cm2

• DEPÓSITOS:

Todo deposito deberá ser construido en forma tal que sus paredes tengan una resistencia mínima al fuego en 60 minutos, en caso de paredes medianeras esta residencia deberá ser del tipo 120 minutos.

Cuando los depósitos están constituidos por más de una nave, las paredes colindantes deberán cumplir con el tipo de resistencia anterior y todas las aberturas deberán estar protegidas con puertas cortas fuegos del tipo de resistencia a 90 minutos como mínimo.

Cuando estén destinadas a mercaderías de origen orgánico se deberán establecer medidas para evitar los incendios espontáneos.

Los depósitos de líquidos inflamables y combustibles, entre otros, los mismos deberán estar sectorizados en compartimientos incombustibles.

En cualquier caso, si las mercancías estuviesen dispuestas en estibas, paletizadas o estanterías, la altura máxima permisible será de tal modo que entre el techo y la mercancía quede un espacio libre de 1,50 mts.

Todos los depósitos deberán estar protegidos contra incendios de la siguiente forma:

- ✓ Extintores portátiles de incendio normalizados, cualquiera sea la superficie de los mismos.
- ✓ Desde 270 mts por planta deberán estar protegidos por boca de incendio equipado.
- ✓ Por consecuencia del tipo de mercancías almacenada, el local puede ser considerado como de RIESGO EXTRAORDINARIO (ALTO), cuyo caso deberá ser protegido por medio de Rociadores automáticos siempre que la superficie ocupada fuese superior a 270 mts2.
- ✓ Cuando el local tuviese falsos techos, el material constituyente de los mismos deberá ser de naturaleza incombustible.
- ✓ Los locales destinados a almacenamiento de gases o materiales que den origen a polvos o vapores y mezclas explosivas con el aire deberán ser recintos destinados exclusivamente a este fin, prohibiéndose cualquier tipo de actividad diferente y debiendo estar compartimentado del resto de los ambientes circundantes mediante sistemas resistentes al fuego y explosión. (NORMAS PARAGUAYAS SOBRE GASES N° 05.011.012 del

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

ECON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS

- gases o vapores, puedan ser transportados a otros locales o espacios, en los que ocasionan daños a personas o cosas, o que pudieran inflamarse, contarán con dispositivos de apertura automática, por efectos de presión.
- ✓ En cualquiera de los entornos en que se sitúen los recipientes que contengan este tipo de productos inflamables o explosivos, serán exigidas medidas de aplicación de agua, extintores, sistemas de detención, etc.
 - ✓ El almacenamiento de líquidos inflamables se realizará siempre en bidones o depósitos resistentes a temperatura superiores a 500°C y protegidos de la acción de las chispas o llamas y puestos a tierra por sí a través del elemento sustentante,
 - ✓ Se consideran líquidos peligrosos aquellos cuyo grado de inflamabilidad será inferior a + de 23°C.
 - ✓ Se considerarán líquidos de peligrosidad media a aquellos de grado de inflamabilidad comprendida entre 23°C y 61°C.
 - ✓ Se consideran líquidos de peligrosidad baja a aquellos cuyos grados de inflamabilidad sea superior a + 61°C.
 - ✓ Los locales destinados a almacén de líquidos inflamables dispondrán de pavimentos y acabados en general, resistentes a la acción química de los líquidos a contener, debiendo formar el suelo del recinto, cubeta capaz de impedir el derrame de los líquidos, fuera del recinto del depósito.

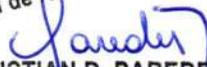
A TODO TIPO DE DEPÓSITO, QUE CONTENGA LÍQUIDOS O GASES PELIGROSOS LE SERÁN EXIGIDOS SISTEMAS ESPECIALES, DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIO EN CUANTO A INSTALACIONES EXTERIORES.

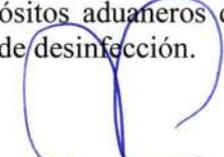
En el área de estacionamiento de Contenedores, camiones con mercaderías y de todo tipo de transporte de cargas, dentro de los puertos tanto privados como públicos, se deberá tener hidrantes equipados para poder utilizarlos en caso de emergencias, tanto por el personal del puerto como los cuerpos de bomberos, este requisito también es aplicable en los andenes de verificación, estos con extinguidores de acuerdo al área a ser cubierta.

NOTA FINAL: Cualquier puerto podrá mejorar sus instalaciones con medidas de prevención que fuera recomendada por normas internacionales, como ser la NFPA (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION), con su publicación del “Manual de Protección contra Incendios”, en su última edición, totalmente en español para América Latina.

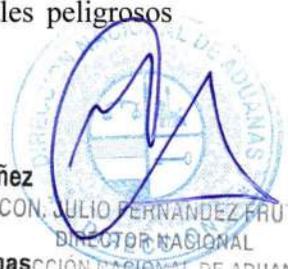
Cada recinto público o privado deberá contar con un manual de procedimientos de actuación en caso de siniestros. Los depósitos aduaneros que almacenen productos de materiales peligrosos deberán contar con duchas de desinfección.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS



RESOLUCIÓN DNA. N° 550.-
29 DE abril DE 2022
HOJA N° 29.

ANEXO III

SISTEMA DE INSTALACIONES INFORMÁTICAS Y SISTEMA DE MONITOREO POR VIDEOCÁMARAS

I. Introducción

El presente documento describe las Normas Técnicas Obligatorias y Requerimientos mínimos para la conexión al Sistema Informático SOFIA de los Recintos Portuarios, así como las recomendaciones para un mejor desempeño de las aplicaciones que conforman este modo de trabajo.

No es objetivo de este documento, demostrar el funcionamiento de las aplicaciones SOFIA, o el funcionamiento de una terminal de trabajo en general.

I.1. Cambios desde la versión 1.4 de octubre de 2012

El antecedente de este documento es el denominado “Resolución DNA Nro. 244/2011 por la cual se aprueban ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA RECINTOS PORTUARIOS que realizan operaciones aduaneras” del 29 de marzo del 2011, Anexo III “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFERENTES A INSTALACIONES INFORMÁTICAS Y SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN: NORMAS TÉCNICAS PARA INSTALACIONES INFORMÁTICAS EN RECINTOS PORTUARIOS”. La versión del documento emitido desde la Administración SOFIA es 1.2

Se incluyen actualizaciones tecnológicas principalmente en el ámbito de equipos de escritorio, anchos de banda, alta disponibilidad de enlaces de datos, y algunas recomendaciones en relación a sistemas de cámaras de seguridad

I.2. Cambios desde la versión 2.0 de noviembre de 2013

Actualización de especificaciones de Equipos de Escritorio (PCs).

Cambios en el ancho de banda de enlaces y la provisión paralela del mismo.

I.3. Actualización desde el borrador de la revisión 2.1 de 2013

Equipos que tiene prohibición de conexión a sistemas UPS.

Solicitud formal para modificaciones de puestos de red.

Publicación de actualizaciones de sistema operativo en PC el sitio web institucional.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BAEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

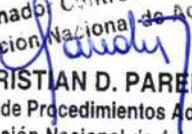
ECON. JULIO BERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

II. Índice de Contenidos

- I. Introducción
- II. Índice de Contenido
- III. Descripción de Especificaciones
 - III.1. Infraestructura General
 - III.1.a. Local
 - III.1.b. Oficinas
 - III.1.c. Planos
 - III.1.d. Pisos
 - III.1.e. Paredes y Techos
 - III.1.f. Puertas y Ventanas
 - III.1.g. Climatización
 - III.1.h. Iluminación
 - III.2. Seguridad Física
 - III.2.a. Salida de Emergencia
 - III.2.b. Extintores de Fuego
 - III.3. Infraestructura de Comunicaciones
 - III.3.a. Líneas Telefónicas, Central Telefónica y Teléfonos
 - III.3.b. Cableado Eléctrico, Puesta a Tierra, UPS y Grupos Generadores
 - III.3.c. Cableado de Datos
 - III.3.d. Rack y Accesorios
 - III.3.e. Enlace de Comunicaciones, Switch y Firewall
 - III.3.f. Instalación de Ductos
 - III.4. Equipos de Escritorio y Software
 - III.4.a. PCs e Impresoras
 - III.4.b. Aplicación KIT SOFIA del Despachante
 - III.4.c. Software
 - III.4.d. Mantenimiento, Reparaciones y Soporte
 - III.5. Sistemas de Video Vigilancia
 - III.5.a. Cámaras
 - III.5.b. Servidores
- IV. Fiscalizaciones
- V. Casos Especiales de Recintos
 - V.1. Especificaciones para Casos Especiales de Recintos Portuarios
 - V.1.a. Observación Inicial
 - V.1.b. PC e Impresoras
 - V.1.c. Aterramiento
 - V.1.d. Conectividad
 - V.1.e. Software



Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas



LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas



LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas



Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas



ECOM. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS

III. Descripción de Especificaciones

III.1. Infraestructura General

III.1.a. Local

Los factores a considerar durante la elección o adecuación de un local son las siguientes:

- Preparación del local con anterioridad a la llegada del equipamiento, minimizando de esta manera la necesidad de transportar múltiples veces el equipamiento con el consiguiente riesgo de daño.
- El local deberá ser un lugar seguro y confortable para las actividades a desarrollar.
- Asegurar que todos los pasos por donde transitará el equipamiento durante su descarga e instalación cuentan con el espacio suficiente para las dimensiones del mismo.
- Prever en el espacio del local, lugar adicional para el equipamiento externo y mobiliario.

III.1.b. Oficinas

Las oficinas, deberán contar con los requerimientos mínimos de espacio, comodidad y seguridad. La ubicación, cantidad, distribución, acceso y otros datos necesarios para las oficinas de Aduanas, deberán estar definidos por el departamento competente de la DNA.

III.1.c. Planos

Se deberá definir detalladamente la distribución de todas las oficinas, sus puestos de datos, cableados de datos/eléctricos/telefónicos, salas técnicas, casetas de generadores, ubicación de UPS's y racks, circuitos de video-vigilancia y otros detalles de infraestructura tecnológica, en planos a escala en archivos digitales de formato estándar.

Los planos para nuevos recintos, como así también cualquier cambio que ocurra en recintos ya habilitados, serán actualizados en el mencionado formato y presentados al Departamento de Seguridad y Tecnología Informática de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación - SOFIA, de la Dirección Nacional de Aduanas. El mencionado departamento, podrá hacer verificaciones, informes y pedidos de cambios que deberán ser cumplidos por la administración del recinto

III.1.d. Pisos

Los pisos que soportarán equipamientos, deberán ser constituidos de un material durable, antiestático, aislante (no conductor eléctrico), el cual no produzca, ni retenga polvillo y el cual pueda ser limpiado con facilidad. Los materiales recomendados para piso de sala técnica son: linóleo y material laminado (en general la mayoría de los pisos vinílicos del mercado); por el contrario, deben evitarse los materiales como parquet, vidrios y alfombras, que son fuente de electricidad estática o producen acumulación de polvo.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Interventivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

III.1.e. Paredes y Techos

Las paredes y techos deben presentar un estado adecuado y estar cubiertos por materiales que no produzcan o acumulen polvo.

Los techos deben presentar la suficiente seguridad evitándose de esa manera goteras. Se deben prever sistemas de control de humedad.

III.1.f. Puertas y Ventanas

Las puertas y ventanas deberán estar alejadas de los equipos para evitar la exposición a la luz solar, polvos y a la humedad/agua de lluvias, que podrían causar daños en los mismos. De igual manera, deberán contar con la seguridad apropiada para el resguardo de los equipamientos del local, prevenir sustracción de equipos, y acceso no autorizado a información no pública.

III.1.g. Climatización

Para el correcto funcionamiento de los equipos electrónicos, los mismos deberán operar dentro de un ambiente adecuado de temperatura, humedad y ausencia de polvo.

Los límites de temperatura, humedad soportados y recomendados son expresados en el siguiente cuadro:

Límites	Temperatura	Humedad
Min / Max	10 °C – 40 °C	10% - 90%
Recomendado	19 °C - 25 °C	45% - 55%

Un porcentaje de humedad muy alto podría producir fallas aleatorias sobre los dispositivos magnéticos, así como la corrosión en los hilos de cobre del interior de los cables UTP, por el contrario, un porcentaje muy bajo podría generar acumulación de cargas electrostáticas.

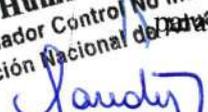
Así también, si se opera fuera del rango de temperatura los equipos electrónicos podrían tener un funcionamiento errático, estos podrían bloquearse o dañarse en forma permanente e irreversible.

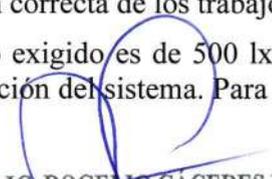
III.1.h. Iluminación

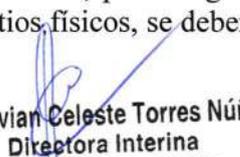
Tanto las zonas de oficinas aduaneras, CTA (Centro de Trámites Aduaneros), Depósitos de Mercaderías, Portones de Entrada y Salida, y cualquier otro que involucre al proceso de tratamiento de Mercaderías, deberán contar con una iluminación apropiada para la realización correcta de los trabajos, los controles físicos y remotos previstos por la DNA.

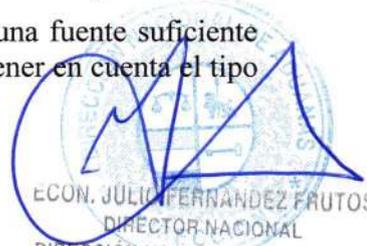
El mínimo exigido es de 500 lx/m2 en las oficinas, para asegurar una fuente suficiente de iluminación para la operación del sistema. Para los demás sitios físicos, se deberá tener en cuenta el tipo


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS



RESOLUCIÓN DNA. N° 550.-
29 DE abril DE 2022
HOJA N° / 28.

de trabajo realizado, las características físicas del área y tomando siempre en cuenta los controles remotos.

III.2. Seguridad Física

III.2.a. Salida de Emergencia

El local deberá contar con salidas de emergencia con carteles lumínicos adecuados. Las especificaciones de ubicación, tipo y otros datos técnicos de los mismos, deberán estar acorde a las normativas vigentes y a las recomendaciones y autorizaciones de las entidades competentes a nivel nacional.

III.2.b. Extintores de Fuego

El local deberá contar con extintores contra fuego; los mismos, deberán estar instalados en lugares apropiados según las normativas vigentes y recomendaciones de seguridad de las entidades competentes a nivel nacional. La cantidad necesaria deberá estar acorde a las dimensiones del local y las zonas de alto riesgo. Los agentes extintores a ser utilizados, deberán ser adecuados para equipos eléctricos bajo tensión eléctrica.

III.3. Infraestructura de Comunicaciones

III.3.a. Líneas Telefónicas, Central Telefónica y Teléfonos

El Recinto deberá contar con un mínimo de 2 líneas telefónicas externas; para el trabajo de un recinto donde esté instalada una Administración o Sub Administración de Aduana.

Para la comunicación entre las diferentes oficinas y el exterior, se deberá contar con una Central Telefónica exclusiva para las oficinas de los funcionarios de aduana. La citada central, deberá prever la conexión de al menos 2 internos por cada oficina aduanera, y el manejo concurrente de las líneas externas.

La central, deberá operar a una tensión de 220V/50Hz, estar preparada para la capacidad actual y su futura expansión.

El cableado telefónico, deberá realizarse en ductos independientes o utilizar los ductos del cableado de datos. No se podrá utilizar ductos de ningún tipo de cableado eléctrico o que implique interferencias electromagnéticas. Todas las líneas que estén expuestas a la intemperie (líneas entrantes e internos), deberán contar con la protección adecuada contra descargas atmosféricas.

Se deberá instalar los teléfonos compatibles con la central telefónica según la cantidad mencionada para la misma.

Se recomienda el uso de una Central Telefónica Híbrida (soporte para conexiones convencionales y conexiones IP). Las ventajas de utilizar un sistema VoIP y/o IP puro

son:
- Mayor cantidad de servicios que en la telefonía convencional (mensajería, video-llamadas, otros).

- No se requiere de cableado telefónico adicional, se utiliza el mismo cableado de

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- datos (FO, UTP, switches).
- Integración de software.
 - Integración con sistemas externos para llamadas remotas sin costo.

III.3.b. Cableado Eléctrico, Puesta a Tierra, UPS y Grupos Generadores

Para la línea de tierra, se deberá colocar un conjunto de jabalinas de cobre de 3 ¾ metros. Estas jabalinas, deberán estar unidas entre sí, y a una barra de cobre donde se conectará la línea de tierra de la UPS. Para la colocación de la jabalina, se deberán preparar tantos registros como jabalinas sean necesarias. La unión entre las jabalinas y la barra de cobre principal, se deberá realizar con cable multifilar de 25mm. El empalme de las jabalinas con el cable de 25mm deberá realizarse por medio de una soldadura explosiva con pólvora.

- *La impedancia medida a tierra deberá ser de 2 a 3 ohm como máximo.*
- *La tensión medida entre neutro y tierra será de 2 volt máximo.*
- *La diferencia entre la medición en vacío y a plena carga deberá ser de 1(un) volt como máximo.*

Para el suministro de energía eléctrica estabilizada a los equipos informáticos y de comunicaciones instalados en las diferentes oficinas del Recinto Portuario, se deberá contar con un circuito eléctrico independiente al circuito normal del resto de la infraestructura.

El circuito eléctrico independiente, deberá ser una energía eléctrica estabilizada alimentada a través de UPSs. Los colores de los cables usados para el tendido de la línea troncal y sus derivaciones, se deberán ajustar a la siguiente codificación:

Circuito 1

ROJO = VIVO DE 220 VOLT
AZUL = NEUTRO DE 220 VOLT
VERDE CON LÍNEA AMARILLA: TIERRA (CERO VOLT)

Circuito 2

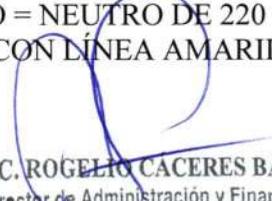
MARRÓN = VIVO DE 220 VOLT
CELESTE = NEUTRO DE 220 VOLT
VERDE CON LÍNEA AMARILLA: TIERRA (CERO VOLT)

Circuito 3

NEGRO = VIVO DE 220 VOLT
BLANCO = NEUTRO DE 220 VOLT
VERDE CON LÍNEA AMARILLA: TIERRA (CERO VOLT)


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

El objetivo es que cada circuito se pueda distinguir por los colores de los cables cuando se destapen las canaletas para alguna verificación o reparación.

“No se permite el Uso de Alambre de Cobre Desnudo para la Línea de Tierra”

La sección de todos los conductores debe ser de 4 mm para la línea troncal, y 2 mm para la derivación a las cajas de tomas de corriente, también deberán mantenerse los colores de los cables en las derivaciones.

Las tomas de 220 Volt deben tener contactos de tierra. Para 220V se emplearán tomas para enchufe tipo americano. En todos los casos el neutro de la línea se conectará, visto la toma de frente, al contacto izquierdo.

Las tomas se colocarán en cajas estancas de PVC de tamaño adecuado, para alojar tres tomas de 220 V para energía estabilizada, una toma común para energía de ANDE más un interruptor unipolar de 220 V de 6 Amp en serie con el vivo de 220 V estabilizado que va a las tomas, para los puestos PC se utilizaran tres tomas de 220 V.

El tendido de la línea troncal y su derivación a las cajas de tomas se hará a nivel del zócalo, dentro del cable-canal ciego (sin ranuras laterales) en PVC auto extingible con paredes de tapa de 1mm de espesor mínimo. Las dimensiones del cable-canal estarán sujetas a las necesidades del cableado correspondiente.

Para fijar el cable-canal, se utilizarán tarugos plásticos de 6 mm de diámetro y tornillos de cabeza Parker para chapa de dimensiones adecuadas al tarugo.

La cantidad de tornillos de fijación por longitud de tramo no debe ser menor que la que se especifica a continuación:

- Para tramos comprendidos entre 1,2 y 2 metros 5 tornillos.
- Para tramos comprendidos entre 0,60 y 1,2 metros 4 tornillos.
- Para tramos comprendidos entre 0,40 y 0,60 metros 3 tornillos.
- Para tramos menores de 0,40 metros 2 tornillos.

En aquellos lugares donde se encuentren tabiques divisores perpendiculares a la pared donde se instale el cable-canal, conviene acanalar la pared con una mecha de widia y pasar los cables por la misma envueltos en cinta helicoidal de PVC o en su defecto envueltos en cinta plástica de PVC de alta calidad.

Las derivaciones de la línea troncal a las cajas de tomas deberán hacerse con derivadores adecuados que permiten trabajar con secciones de 1 a 2,5 mm.

No se permitirán sectores del tendido de cables sin protección, canaletas o ductos.

La cantidad de puestos eléctricos de energía estabilizada recomendados por oficina serán entre 3(tres) a 5(cinco), salvo la oficina destinada al Centro Público, que deberá contar entre 5(cinco) a 10(diez). La cantidad de puestos eléctricos estará directamente relacionada con la cantidad de puestos de datos por oficina.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BAEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

ECON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- UPS

Para protegerse de las fluctuaciones de tensión, variaciones de ciclos y cortes del suministro de energía eléctrica principal, **todos los equipos informáticos del sistema deberán estar conectados a través de UPS del tipo On-Line.**

En los casos de falla de los Grupos Generadores, la UPS, deberá proveer energía de sus baterías por un intervalo mínimo de 30 minutos aproximadamente a plena carga. Este tiempo se deberá utilizar solo para terminar los trabajos, bajar el sistema operativo, apagar la Terminal y sus equipamientos anexos.

La capacidad de la UPS, se calculará según la carga eléctrica del equipamiento a instalar y la misma deberá ser monofásica. Se calcula más o menos 400 VA por cada Terminal de trabajo con impresora de pequeño porte.

Todos los equipos UPS, deberán contar con Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Proveedor, más repuestos garantizados.

Se deberá contar con un espacio aislado de dimensiones y seguridad adecuadas para reparación, verificación, mantenimiento o reparación local.

La energía suministrada por la UPS será utilizada única y exclusivamente por los equipos informáticos para aduanas y bajo ninguna circunstancia se utilizará para suministrar energía a cualquier otro equipo no autorizado (Ej. Equipos TV, Cargadores y Adaptadores, Hornos Microondas y Eléctricos, Heladeras, Calentadores, Estufas, Aires Acondicionados, Cafeteras, Impresoras de mediano y gran porte, Fotocopiadoras y otros similares.).

Grupo Generador

Para extender el trabajo bajo una situación de corte de alimentación eléctrica de ANDE, será necesario contar con un generador de corriente alterna trifásica, conectado correctamente a un tablero de transferencia automático.

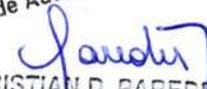
En caso que se desea contar con un Generador solamente para el equipamiento electrónico, o uno que alimente todo el local y los equipamientos electrónicos, o si ya se cuenta con uno y se desea agregar la nueva carga, se deberá contar con la capacidad suficiente y adecuada para que en cada caso no afecte su funcionamiento normal actual.

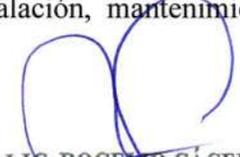
Las especificaciones serán establecidas de acuerdo al consumo actual y previendo posibles expansiones a largo plazo, de tal manera que pueda adecuarse a las modificaciones posteriores.

En lo posible se recomienda que el Generador esté ubicado en un lugar independiente, retirado y protegido de la intemperie. Se admitirá el uso de sistemas cabinados, siempre y cuando cuenten con el tablero de transferencia automática.

En todos los casos, el Generador deberá poseer un respaldo de un Proveedor que pueda garantizar su instalación, mantenimiento, reparación y provisión de repuesto a corto


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrínseco.
Dirección Nacional de Aduanas


DR. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

Las áreas de cobertura del Grupo Generador son:

- Oficinas Aduaneras.
- Centro de Trámites Aduaneros (CTA).
- Portones de Entrada/Salida.
- Depósitos (de tipo Galpones o Almacenamiento Externo).
- Áreas de Verificaciones.
- Área de Báscula.
- Áreas de Control Integrado.
- Áreas de Monitoreo de seguridad física

Los puntos que serán considerados críticos para la alimentación a través de los Grupos Generadores son:

- Sistemas UPS para Equipos Informáticos.
- Iluminación de áreas críticas.
- Equipos de Video Vigilancia (Cámaras, Servidores, y Comunicaciones).
- Otros equipos considerados críticos por el Recinto Portuario.

Provisión de combustible para el Grupo Generador

La provisión de combustible, reparación y mantenimiento del Grupo Generador queda exclusivamente a cargo del Recinto Portuario.

III.3.c. Cableado de Datos

Se colocará una línea de cablecanal (sin ranuras laterales) cuyas dimensiones deberán ser dimensionadas de acuerdo a la distribución del cableado correspondiente y futuras expansiones, en un recorrido que abarque todos los puestos anteriormente citados, a 1 m del suelo.

Se procederá a cablear con cable UTP categoría 6A como mínimo, de 8 conductores desde cada Jack RJ-45 hasta la pachera. Además, se deben utilizar rosetas con tomas RJ-45 de categoría 6A, por debajo del cablecanal.

Cuando los puestos de trabajo se encuentren alejados de las paredes se utilizarán canaletas de PVC (medialuna) que irán pegadas al piso siguiendo las mismas especificaciones dadas para el cablecanal.

Se deberá identificar cada salida y su correspondiente cable con un número. En el cable convendrá colocar el número por cada metro de recorrido.

Recordar que en el Jack RJ-45 de la roseta visto de frente los pines se enumeran del 1 al 8 de izquierda a derecha.

Se deberán preparar los chicotes todos con cables UTP Categoría 6A, conectores RJ-45 categoría 6A, capuchas, para la interconexión desde las rosetas RJ-45 de los puestos de trabajo, computadoras personales y los de la pachera.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Cristian D. Paredes R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Rogelio Cáceres Báez
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

ECON. JULIO FERNANDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- Pacheras a Switch, aproximadamente 1 m
- Roseta a PC, no mayor a 3 m de longitud

Todos los componentes empleados para la instalación de la red local, deberán ser de categoría 6A como mínimo. No se permitirá que en ninguna parte del trayecto los cables de datos queden sin protección, canaletas o ductos. La cantidad mínima de puestos de datos por oficina será de 3(tres) con excepción de la oficina destinada al Centro Público, que deberá contar de un mínimo de 5(cinco) puestos.

Debido a que la cantidad de puestos por oficina puede variar según el tipo de recinto, cantidad de operaciones y otras variables, la definición exacta de cantidad de puestos será proveída por el fiscal de obras de la Dirección Nacional de Aduanas, trabajo que será acordado con el Administrador de Aduana asignado al recinto.

Para los casos de puestos de trabajo ubicados fuera del alcance normal del cableado previsto para el CTA y las oficinas aledañas, se deberá utilizar enlaces de Fibra Óptica. En todos los casos, los equipos utilizados por estos enlaces (switch's y transceiver's deberán trabajar en sistemas de Alta Disponibilidad/Redundancia/Backup. Los extremos de todos los enlaces de FO deberán terminar en pacheras ubicadas en los rack's de comunicaciones. Los transceiver's deberán ser como mínimo de 1Gbps y compatibles con los switch's.

Observación: El Recinto Portuario deberá presentar las certificaciones de todos los cableados y sus componentes para la aprobación inicial del recinto y posteriormente cada 3 años, por escrito a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación de la Dirección Nacional de Aduanas. Así mismo y con la misma periodicidad se deberá presentar los planos que incluyan los diagramas de conexión, tanto de datos como de alimentación eléctrica de todas las instalaciones del Recinto Portuario.

Para la modificación de puestos de red o cableados, se deberá hacer una solicitud formal por parte de la unidad administrativa aduanera destacada en el recinto (Administración, Sub Administración, Resguardo, otros), de manera a precautelar la correcta modificación de puestos y las correspondientes certificaciones de los mismos. El Administrador/Subadministrador deberá acordar las modificaciones con el Fiscal de Obras de la DNA, el área TIC del recinto portuario, y la DTIC de la DNA.

III.3.d. Rack y Accesorios

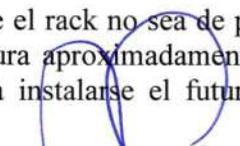
Los equipos de infraestructura tecnológica de comunicaciones (radio-modem, switch, transceivers de FO, router, firewall, centrales telefónicas compactas, NVR, DVR, ordenadores de cable y otros) deberán estar dentro de un gabinete denominado RACK. La cantidad de "U" y otras medidas dependerá de la cantidad de equipos y accesorios a ser instalados en el interior previendo futuras expansiones. El Rack deberá ser cerrado, contar con seguridad de acceso (llave para puertas) así como extracción forzada de calor (ventiladores de 220V/50Hz).

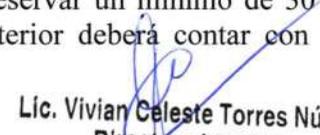
La capacidad, la cantidad y la ubicación de los Racks necesarios, dependerá de la situación presentada en cada caso y deberá/n estar correctamente identificado/s.

En caso de que el rack no sea de piso, el mismo deberá estar ubicado a un metro y medio (1.5 m) de altura aproximadamente. Deberá reservar un mínimo de 30 (treinta) tornillos para que los equipos a instalarse el futuro. En su interior deberá contar con una alimentación


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTO
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

eléctrica estabilizada (de UPS y generadores) para los equipos que se ubicarán dentro de él.

El/los Rack(s) deberá(n) contar con su pachera correspondiente cuya capacidad dependerá de la cantidad de puestos interconectados al él. Cada pachera, deberá contar con la identificación apropiada relacionada a su puesto correspondiente.

Los responsables técnicos informáticos del Recinto Portuario deberán desarrollar/mantener un diagrama de ubicación de los componentes físicos instalados en cada rack

III.3.e. Enlace de Comunicaciones, Switching, Firewalling, Routing

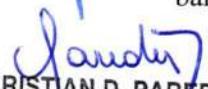
Las características mínimas de los Switch's a ser utilizados son:

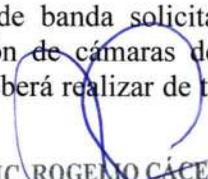
- *Ancho de rack*
- *Administrable, con manejo de VLAN (IEEE.802.1Q/VLT/ISL), QoS (RSVP/DiffeSer/MPLS/SBM) y Trunk.*
- *Mínimo de 24 Puertos 100/1000Mbps.*
- *Operación a 220V/50Hz.*
- *Operación en Alta Disponibilidad/Redundancia/Backup*
- *Para los casos de uso de cámaras IP POE, los switches deberán proveer esta característica.*

Características Técnicas del Enlace

- a. Para establecer comunicación de datos con los sistemas informáticos de la Dirección Nacional de Aduanas, se deberá disponer de un mínimo de 2 (dos) enlaces de tipo Internet con ISPs (Internet Service Provider) distintos con ancho de banda full dúplex no menor a 50Mbps de manera a proveer correcto funcionamiento de tráfico de datos e imágenes. El tráfico contratado deberá permitir la implementación de túneles encriptados ipSec y otros. Los ISPs contratados no deberán utilizar el mismo carrier ni tener enlaces de última milla por el mismo camino físico. Se deberá contratar al menos 2 (dos) direcciones IPs válidas de Internet por cada enlace.
- b. El sistema de varios proveedores de enlaces deberá ser instalado de manera a proveer **alta disponibilidad** (trabajo de los dos enlaces al mismo tiempo) o en su defecto en **redundancia** (uno de los enlaces en “standby”) de manera a que el mismo no requiera de intervención técnica para cambio de enlace (proveedor) o incluso permita el uso de todos los enlaces al mismo tiempo, corriendo la citada instalación a cargo del Recinto Portuario bajo condiciones técnicas establecidas por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación de la Dirección Nacional de Aduanas.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ PRUDOM
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

correctamente, sin congelamientos de imagen y otros problemas, independientemente a lo solicitado en el ítem a) de este apartado. Se deberá prever el “streaming” centralizado de imágenes al core de networking que designe la Dirección Nacional de Aduanas.

Las condiciones de funcionamiento de sistemas de la DNA y los resultados de las fiscalizaciones técnicas podrán determinar una revisión/ampliación de los mínimos exigidos de ancho de banda los cuales serán comunicados a las administraciones de recintos por los canales que correspondan a cumplirse en un plazo máximo de 60 días.

Los datos a ser transmitidos deberán ser encriptados a través de un equipo preparado exclusivamente para el efecto (Firewall o Router por Hardware). El equipo deberá ser capaz de administrar configuraciones de Trunk, VLAN y redundancia de conexiones y alta disponibilidad. Igualmente, el Equipo deberá soportar Túneles de tipo IPSec, VTI, con encriptación mínima de 3DES.

El Equipo router/firewall deberá trabajar en un sistema de Alta Disponibilidad/Redundancia/Backup.

Observación: Se recomienda utilizar equipos plenamente compatibles con los utilizados en la DNA.

III.3.f. Instalación de Ductos

Para los casos de cableados eléctricos, de datos y telefónicos, y especialmente en los traslados a la intemperie o entre sitios alejados en cualquier área del Recinto Portuario, se deberá utilizar ductos subterráneos adaptados en dimensión y tipo de material adecuado para el efecto.

Los Ductos deberán contar con registros, adecuados en dimensión y tipo de material. La distancia entre los mismos, deberá facilitar el control y mantenimiento de los cableados. Los registros deberán contar con un sistema adecuado de seguridad de acceso y desagote pluvial.

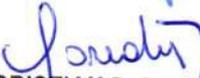
III.4. Equipos de Escritorio y Software

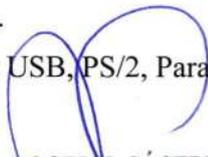
III.4.a. PC's e Impresoras

Los equipos terminales “PC” que se deberán usar en la Aduana deberán contar con las siguientes características mínimas:

- Equipo del Tipo Desktop.
- Procesadores CISC x86 y Compatibles, o superiores de última generación.
- Memoria RAM acorde con el procesador y sistema operativo.
- Disco Duro SATA 320 GB o superior acorde con los requerimientos de cada usuario.
- Puertos USB, PS/2, Paralelo (este último para impresoras matriciales).


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. JULIÁN FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- Placa de Video SuperVGA.
- Teclado Español compatible.
- Mouse Óptico compatible.
- Sistema Operativo última versión estable y compatible con los programas utilizados en la DNA. *No se admitirán sistemas operativos o versiones de los mismos que no soporten los programas a ser instalados para el trabajo operativo de la DNA. De igual manera, no se recomienda en ningún caso, la utilización de versiones de sistemas operativos que estén en estado de “descontinuados” por sus fabricantes (Ej. Windows 95, Windows 98, Windows XP).*
- Monitor.
- 2 (dos) Adaptadores de Red Ethernet, 10/100Mbps, alternativamente 10/100/1000Mbps siempre que el Switch lo soporte.
- *La DNA publicará periódicamente a través de su página web institucional, correo electrónico o por escrito, las actualizaciones de las características o requisitos mínimos que deben tener los equipos a manera a evitar obsolescencia o mal funcionamiento de aplicaciones.*

Todos los equipos deberán ser de 220V/50Hz.

Se recomienda que las PCs cumplan con estándares y certificación ISO 9000 de Procesos de Fabricación, con Garantías Comprobables de al menos 6 meses, y **Soporte Técnico y Servicio de Post-Venta locales.**

La cantidad de equipos dependerá de lo establecido en relación a los puestos disponibles, y lo acordado con el Administrador del Recinto y el Fiscal de Obras de la Dirección Nacional de Aduanas.

RECOMENDACIÓN ESPECIAL SOBRE ACTUALIZACIONES DE EQUIPOS DE ESCRITORIO (PCs)

La actualización de los equipos y del software son importantes para evitar su obsolescencia. La Dirección Nacional de Aduanas apuesta fuertemente a la actualización constante de tecnología, por lo que los equipos pueden quedar obsoletos fácilmente

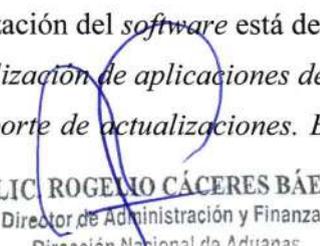
Por la citada razón, deben controlarse las inversiones en equipos y sus amortizaciones. Es recomendable efectuar un seguimiento y tan pronto como se detecte su próxima obsolescencia, plantear su renovación o el cambio de algunos componentes que alarguen su vida útil en el recinto portuario. (Ej. aumentar la memoria RAM o la capacidad del disco duro).

La actualización del software está determinada por 2 factores importantes:

- *Actualización de aplicaciones de la DNA*
- *El soporte de actualizaciones. El proveedor de equipos (o un área local de soporte*


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERRERES
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

técnico) del recinto debe mantener informada al mismo acerca de las nuevas versiones que salen al mercado y de ofertas especiales para su actualización, así como de la aparición de nuevos programas que pueden ser adecuados para las áreas o dependencias.

Recomendamos consultas a la Dirección de TIC de la DNA.

Impresoras

Se deberá contar con impresoras para las oficinas de la Aduana, así como para el Centro Público. Estas impresoras deberán ser de red y en dicho caso se requerirán un mínimo de 2 impresoras, una para el Centro Público y otra para las oficinas de la Aduana.

Todas las impresoras deberán ser de 220V/50Hz, tener representante de venta y servicio técnico local. Se recomienda disponer de al menos una impresora con las mismas características para reemplazos de urgencia (arreglar la idea)

III.4.b. Aplicación KIT SOFIA del Despachante

El KIT, es un sistema de hardware y software agregado a cada PC del Centro Público (No se permite en ningún caso utilizar en otras áreas), que podrá ser utilizado a través de una tarjeta habilitada por un código. Cada KIT tiene costo y se deberá solicitar al Centro de Despachante de Aduanas para la compra; el mismo incluye el hardware, software e instalación.

La cantidad necesaria de KITs dependerá de cada caso, pero se recomienda un mínimo de 3 KITs a ser utilizados exclusivamente en los Centros Públicos.

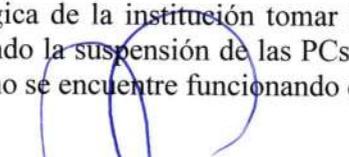
III.4.c. Software

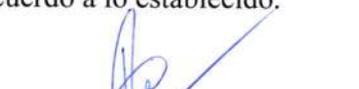
Todas las PCs, deberán tener instalado el Sistema Operativo Básico Legal. Aparte del sistema operativo y la configuración de redes, se tendrán que instalar las siguientes aplicaciones:

- Emulador de Terminal, para conexión a sistemas de perfiles de usuarios de la DNA-SOFIA. Deberá tener capacidad de conexión por protocolo ssh, y soportar la definición de variables Answer Back. También queda a cargo de técnicos del Recinto Portuario, pero se recomienda la utilización de la herramienta TeraTerm (Licencia Pública tipo BSD) o similares.
- Herramienta Anti-malware, que se deberá instalar en todas las terminales de trabajo para prevenir situaciones de infección de virus y otros sistemas maliciosos. El Recinto Portuario deberá adquirir las licencias del Anti-malware homologado por el Departamento de Seguridad y Tecnología Informática de la Dirección Nacional de Aduanas. El citado, será de uso obligatorio pudiendo el área tecnológica de la institución tomar los recaudos que sean necesarios para el efecto, incluyendo la suspensión de las PCs a recursos de sistemas informáticos hasta que la misma no se encuentre funcionando de acuerdo a lo establecido.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

III.4.d. Mantenimiento, Reparaciones y Soporte

Para mantener un correcto funcionamiento de los equipamientos, será necesario contar con un soporte local o tercerizado. Dicho soporte consistirá en reparaciones (si fuese necesario), mantenimiento preventivo y correctivo periódico. Estos trabajos correrán por cuenta del Recinto Portuario.

La administración y/o configuración de los equipos de comunicaciones estará a cargo del Recinto Privado. Cualquier modificación en la configuración, deberá realizarse en coordinación con la Dirección TIC de la DNA

III.5. Sistema de video vigilancia

III.5.a. Cámaras

Los Recintos deberán contar con un sistema de video vigilancia que posea visualizaciones y grabación de imágenes en los siguientes puntos:

1. Portones de entrada y salida del recinto
2. Depósitos
3. Áreas de báscula
4. Áreas de verificación de mercaderías
5. Áreas de control integrado
6. Áreas de control fronterizo.
7. Centros Públicos de atención SOFIA.

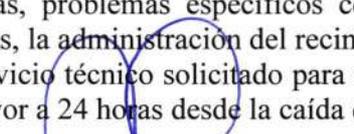
La cantidad y tipo de cámaras a ser utilizadas dependerá de ubicación, ambiente de trabajo, dimensiones, y tipo de monitoreo y las características de las mismas serán informadas a los responsables de seguridad de la Dirección Nacional de Aduanas. No obstante, deberán poseer obligatoriamente las siguientes características:

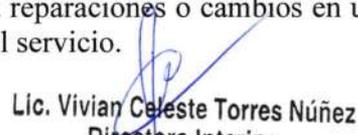
1. Detección de movimiento de forma nativa.
2. Sistema de energía alternativa de tal manera a garantizar el funcionamiento normal de las cámaras en caso de un corte en el suministro público de energía eléctrica.
3. Las cámaras y ductos externos deberán contar con una protección anti-vandalismo, condiciones extremas de temperatura, lluvia y polvo.
4. Para cámaras a la intemperie, se deberá prever el uso de aterramientos adecuados para descargas eléctricas.
5. Alta definición/full HD (1080 o superior)
6. Sensores y captación de imágenes nocturnas
7. Funcionamiento 24/7 salvo las configuraciones de grabación por sensor de movimiento.

En caso de caídas totales o parciales del enlace de datos con la Dirección Nacional de Aduanas, problemas específicos con los DVR/NDVR/NVR o problemas con las cámaras, la administración del recinto deberá evidenciar ante la institución, el trámite del servicio técnico solicitado para su reparaciones o cambios en un lapso de tiempo no mayor a 24 horas desde la caída del servicio.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

9. Soportar estándar ONVIF.

III.5.b. Sistemas de grabación DVR/NDVR/NVR

Los sistemas DVR/NDVR/NVR (Digital Video Recorder/Network Digital Video Recorder, Network video Recorder) son los equipos de conexión y almacenamiento de imágenes de los sistemas de video vigilancia. Los mismos deberán poseer las siguientes características:

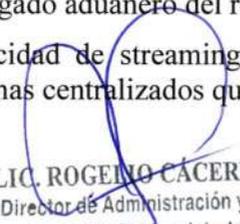
1. Capacidad suficiente para almacenar grabaciones de un mínimo de 30 días.
2. Formato de video reproducible por software de reproducción de video standard.
3. Compatible con todas las cámaras a ser utilizadas en el recinto.
4. El monitoreo deberá ser realizado a través de una VLAN exclusiva. No se deberán utilizar VLANs de tráfico de datos y otros.
5. Deberá estar instalado en un rack seguro.
6. Se deberá disponer de un sistema de energía alternativa de tal manera a garantizar el funcionamiento normal del servidor en caso de un corte en el suministro público de energía eléctrica.
7. El monitoreo deberá ser realizado a través de la red con los accesos de seguridad correspondientes. La plataforma deberá soportar un esquema de control basado en roles, de manera que cada usuario tenga distintos privilegios como gestión completa del sistema, sólo visualización o visualización específica de ciertas cámaras.
8. Manejo de formatos de compresión standard y de última generación de tal manera a no sobrecargar el ancho de banda de la red.
9. Mecanismo que permita escalabilidad en términos de número de cámaras, grabación y visualización de eventos, concentrando tráfico de múltiples cámaras en un monitor o varios según aplique,
10. Capacidad de entrega del stream de video para visualización de eventos en tiempo real o históricos, en demanda a usuarios locales o remotos a la red del centro de distribución.
11. Backup mensual de la base de datos de la configuración.
12. Portal único de acceso y configuración, con seguridad incluida.
13. Soportar estándar ONVIF.

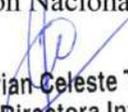
La implementación de los sistemas de video-vigilancia deberán prever como mínimo:

- a. Instalación de un sistema de monitoreo local en el lugar físico definido por el encargado aduanero del recinto (Administrador, Subadministrador u otros).
- b. Capacidad de streaming on-line o diferido de las imágenes captadas hacia los sistemas centralizados que defina la Dirección Nacional de Aduanas.


Lic. Humberto Lopez
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGEINO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNANDEZ
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

IV. Fiscalizaciones

Independientemente de la obligatoriedad de aplicación de las normas técnicas descriptas en este documento, los técnicos de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación podrán realizar fiscalizaciones que determinen revisiones detalladas y/o cambios en la infraestructura del Recinto Portuario. Las mismas serán comunicadas convenientemente y deberán ser cumplidas antes de la siguiente fiscalización, e informadas por el Recinto Portuario.

La frecuencia de las verificaciones dependerá de los planes de trabajo y del correcto funcionamiento de la infraestructura informática.

V. Casos Especiales de Recintos

Existen categorías de Recintos Portuarios que pueden ser tomadas por excepción, en relación a las especificaciones técnicas descritas en este Documento. Las mismas son:

- Depósitos Aduaneros.
- Puertos de Embarque – Desembarque (Importación/Exportación), (Sin Administración ni Sub Administración Aduanera).
- Resguardos Aduaneros.
- Puestos de Control.
- Áreas Aduaneras de Vigilancia Especial.

En estos casos, el trabajo operativo de la aduana se reduce a registro de entrada/salida de mercaderías y otros trabajos que pueden ser realizados por un número de Equipos de Escritorio PC's que no supera las 3 unidades, y una conexión común a Internet.

No obstante, independientemente a su categoría, el Depósito deberá montar un sistema de Video Vigilancia, para lo cual deberá cumplir con todo lo especificado en el ítem III.5 de este documento, más las adecuaciones necesarias para el correcto funcionamiento del equipamiento (cámaras, servidores, cableados y otros).

V.1. Especificaciones para Casos Especiales de Recintos Portuarios

V.1.a. Observación Inicial

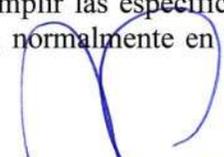
Para todas las especificaciones no descritas en esta sección, se aplican todas las descritas en el ítem III.

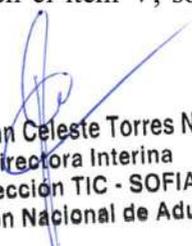
V.1.b. PC e Impresoras

Se deberán cumplir las especificaciones previstas en el ítem III.4.a., pero en relación a las cantidades, normalmente en los casos previstos en el ítem V, solo se requiere 1 PC como mínimo.


Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

V.1.c. Aterramiento

Exclusivamente para el equipamiento informático se recomienda la instalación de una jabalina del tipo pica de 3 metros de longitud de cobre sólido, con caja de inspección, con un cable envainado en PVC de 6 mm de sección, color verde con amarillo hasta el tablero de la UPS.

La impedancia medida a tierra deberá ser de 2 a 3 centímetros máximo. Si no se logra este valor deberá colocarse otra jabalina a una distancia mayor o igual a 3 metros de la primera jabalina, conectando eléctricamente la segunda con la primera.

La tensión medida entre neutro y tierra será de 2 volts máximo.

Medido en vacío y a plena carga la diferencia deberá ser de 1 (un) volt máximo.

Se recomienda que todos los equipos informáticos y de comunicaciones usen una UPS del tipo On-Line. De no ser así, debería al menos tener una UPS off-line, para proteger caídas de alimentación eléctrica. Se calcula más o menos 600 VA por cada terminal de trabajo con impresora.

V.1.d. Conectividad

Las terminales de Trabajo de los Depósitos Aduaneros se conectan al sistema de redes de la DNA por un sistema de VPN encriptado.

Para el efecto se requiere un enlace a red pública de tipo Internet con cualquier proveedor que soporte el tráfico de paquetes de tipo ipSec/VTI/vpn client.

A través de este sistema, se construirá un sistema de seguridad denominado VPN. La infraestructura y configuración del mismo, dependerá de la cantidad de terminales que tiene el Depósito Aduanero.

Las necesidades de ancho de banda, y los tipos de enlace necesario podrán variar entre un proveedor y otro, pero en general se debe regir según el siguiente esquema (anchos de banda mínimos):

Cantidad Terminales	Ancho de Banda	Tipo VPN	Encriptación	Tipo Enlace
1 <= Terminales < 7	10Mbps	VPN Client	IPSec 3DES-SHA / PPTP	Internet
7 <= Terminales	20Mbps	VPN LAN to LAN	IPSec DES /3DES	Internet

El enlace de Internet podrá realizarse con cualquier proveedor local de Internet que soporte ipSec/VTI/ipSec client

Lic. Humberto López -
Coordinador Central No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BAEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

CON. INFLU. FINAN. PROT. C.
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS



RESOLUCIÓN DNA. N° 550,-
29 DE abril DE 2022

HOJA N° /42.

Caso VPN Client

Las especificaciones de instalación del programa VPN Client, serán pasados a los contactos técnicos de los Recintos Portuarios para su instalación, y podrán diferir entre uno y otro, dependiendo de factores como ancho de banda, tipo de enlace, etc.

Es absolutamente necesaria la instalación de Anti-malware, en todas las Terminales de Trabajo de los recintos portuarios que se conecten a las redes de la DNA, y aquellas que estén en la misma red, de las citadas. Para varias terminales de trabajo, se recomienda el uso de Administradores Remotos de Anti-malware, sobre todo cuando las citadas terminales son parte de redes privadas amplias. También es necesaria la instalación de un Personal Firewall, en cada terminal de trabajo, para protección contra accesos indeseados mientras se mantiene una conexión a Internet.

Observaciones: En caso de existir un equipo entre la terminal con el cliente VPN Client, y la conexión al Sistema SOFIA, ya sea este un **router** o un **firewall** *deberá soportar el protocolo de túnel IPSec. Esta es una condición necesaria, por lo que, si el citado equipo no responde a estas características, la conexión no podrá ser realizada.*

Caso VPN LAN to LAN

Para este caso se deberán cumplir las especificaciones del ítem III.3.e

V.1.e. Software.

Aparte del sistema operativo y la configuración de redes, en las terminales se tendrán que instalar los siguientes aplicativos:

1. VPN Client, de Cisco o de Windows, para el caso de VPN de tipo Cliente. Esto será proveído por técnicos de SOFIA-DNA o utilizado desde el mismo sistema operativo.
2. Personal Firewall, herramienta de seguridad de puertos y aplicaciones a instalarse en la terminal de trabajo, cuando se use VPN Client. La adquisición e instalación del mismo queda a cargo de los encargados técnicos del Recinto Portuario.
3. Emulador de Terminal en caso que corresponda, para conexión a sistemas de perfiles de usuarios de la DNA-SOFIA. Deberá tener capacidad de conexión por protocolo ssh, y soportar la definición de variables Answer Back. También queda a cargo de técnicos del Recinto Portuario, pero se recomienda la utilización de la herramienta TeraTerm (Licencia Pública tipo BSD) o similares.
4. Anti-malware, que se deberá instalar en todas las terminales de trabajo que cuenten con el sistema operativo Windows, para prever situaciones de infección de virus y otros sistemas maliciosos. El Recinto Portuario deberá adquirir las licencias del Anti-malware homologado por el Departamento de Tecnología y Seguridad Informática de la Dirección Nacional de Aduanas.

OBSERVACIÓN FINAL

Las especificaciones técnicas, recomendaciones o detalles adicionales que no estén expresamente descriptos en este documento, se regirán por normativas vigentes que afecten a la Dirección Nacional de Aduanas.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas





RESOLUCIÓN DNA. N° 550.-
29 DE abril DE 2022
HOJA N° 43.

ANEXO IV

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFERENTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD EN GENERAL (PERSONAS Y BIENES).

Contenido:

PARTE I - Normas de funciones y procedimientos de seguridad aplicables;
PARTE II - Organigrama Organizacional de la **UNIDAD DE SEGURIDAD**.

MANUAL DE SEGURIDAD I - FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS APLICABLES

MARCO CONCEPTUAL Y REFERENCIAL:

- Las unidades de seguridad podrán ser propias o tercerizadas por cada administración portuaria. En ambos casos deberán estar inscritas y habilitadas por la autoridad competente.
- La **UNIDAD DE SEGURIDAD** estará obligada a prestar los Servicios de **Seguridad y Vigilancia y de Guarda y Custodia** de mercaderías de las Zonas Primarias de la Administración de Aduana pertinente, sus dependencias, sus accesos y demás sectores indicados por la Administración Portuaria conjuntamente con la autoridad aduanera competente.
- La función principal de la **UNIDAD DE SEGURIDAD**, además de las funciones y procedimientos establecidos por la administración portuaria, será brindar seguridad a los funcionarios de la Dirección Nacional de Aduanas, a los auxiliares del comercio internacional y a las demás personas vinculadas, que cumplen funciones en las Zonas Primarias aduaneras, como asimismo precautelar en todo momento la guarda y la custodia de los medios de transporte y mercaderías existentes en el recinto aduanero-portuario, de conformidad a la legislación aduanera vigente.
- El Servicio de Seguridad y Vigilancia, debe ser ejecutado correcta y disciplinadamente, conforme al Manual de Seguridad, debidamente aprobado por autoridad competente, que será proveído por la Administración portuaria pertinente y a las recomendaciones emanadas de la autoridad aduanera (Administrador de Aduana o en su defecto, Jefe de la División Resguardo), en su momento.
- En los casos de presentarse situaciones en las que se intente introducir o extraer de la Zona Primaria, vehículos y/o mercaderías de cualquier naturaleza, sin la debida autorización de la autoridad aduanera, se deberá proceder a la detención de las mismas y dar comunicación en forma inmediata a los funcionarios de los Resguardos Aduaneros de dicha zona primaria, pudiendo solicitarse el auxilio de la fuerza pública, en caso de existir necesidad.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BAEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. JULIO FERNANDEZ PROTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

- Cada Unidad de Seguridad deberá contar con personal, infraestructura y normas de procedimientos idóneos para evitar el ingreso de personas no autorizadas a los recintos portuarios. El control deberá comprender a todas y cada una de las personas que pretenda ingresar al Recinto Portuario, antes del ingreso. El ingreso al Recinto Portuario sólo podrá realizarse con autorización del Personal de la Unidad de Seguridad.
- Se deben establecer reglas que limiten las áreas a las que podrán acceder las personas que ingresan al recinto portuario, teniendo en consideración la categoría en que se incursan. Asimismo, deberá establecerse los lugares por los cuales deberán acceder y salir: Funcionarios de la DNA; Funcionarios de otras entidades vinculadas a las operaciones aduaneras; Funcionarios o empleados del Recinto portuario; Despachantes de aduanas y otros operadores del comercio internacional; Visitantes.
- La Unidad de Seguridad deberá proporcionarles documentos y, en su caso funcionarios, otros elementos y/o dispositivos necesarios para su identificación rápida de cada uno de las categorías citadas arriba (Ej: carnet de identificación, llaves, chalecos etc.)
- La Unidad deberá registrar a cada persona y a cada vehículo que ingresó al Recinto Portuario (nombres y apellidos completos y documento de identidad; placas de vehículos y otros elementos de identificación) así como las horas de cada ingreso y la salida. Durante su permanencia en el recinto portuario, todas las personas deberán portar sus carnets y otros elementos identificatorios, en lugar visible.
- La Unidad de Seguridad deberá contar con un Manual o Reglamento de normas que regulen los procedimientos que debe realizar el personal de dicha Unidad, en caso de incumplimiento de normas de parte de las personas que pretendan ingresar al Recinto Portuario o salir de él, en forma irregular, a los efectos de disminuir cualquier peligro, en la mayor brevedad y de la forma más segura posible.
- Asimismo, deberá contar con un Manual o Reglamento de normas que regulen los procedimientos que debe realizar el personal de dicha Unidad, en caso de cualquier otro incumplimiento de normas de seguridad de parte de las personas que se encuentran en el Recinto Portuario, a los efectos de disminuir cualquier peligro, en la mayor brevedad y de la forma más segura posible.
- Se debe disponer de planos que identifiquen claramente las zonas sensibles de control de los recintos
- La Unidad de Seguridad deberá disponer de sistemas que permitan la efectiva comunicación entre los supervisores, autoridades aduaneras y directivos y debe garantizar una acción de respuesta eficiente por parte del servicio de seguridad durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

LIC. JULIO FERNANDEZ ERUTOS
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS



RESOLUCIÓN DNA. N° 550.-
29 DE abril DE 2022

HOJA N° / 45.

UNIDAD DE SEGURIDAD II - PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

- JEFE DE UNIDAD
- SUBJEFE DE UNIDAD
- ENCARGADOS DE GRUPOS
- GUARDIAS DE SEGURIDAD

PROPUESTA PARA DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DE CONTROL

- ÁREAS DE ACCESO Y SALIDA
- ÁREA DE DEPÓSITOS
- ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS DE LA ZONA PRIMARIA
- ÁREA DE MUELLES
- ÁREAS DE VERIFICACIÓN
- ÁREA DE OFICINAS

SEGURIDAD FÍSICA DEL RECINTO PORTUARIO:

Las instalaciones del recinto portuario deberán contar con cerca perimétrica de fortaleza y altura, idóneos para dificultar significativamente el acceso de personas y vehículos a las instalaciones portuarias, salvo en los puntos expresamente autorizados para la entrada y salida.

Asimismo, debe contar con elementos tendientes a disuadir la entrada y salida de personas, por los puntos no autorizados para el efecto y sin la autorización correspondiente.

Debe contar con portones y casetas de control de entrada/salida de personas y vehículos con personal entrenado y en número suficiente para realizar eficaz y eficientemente los controles de acceso y salida.

Debe contar con un Manual o Reglamento de procedimiento que regule los deberes de control periódico de la cerca para verificar su integridad e identificar posibles sectores dañados.

DIFUSIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, CONCIENCIACIÓN Y ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN:

Los responsables del Recinto Portuario deben difundir las normas de seguridad del Recinto entre los funcionarios y demás personas que concurren al lugar.

Deben colocar carteles que informen de las mismas, en lugares visibles, sobre todo, a la entrada y salida del Recinto Portuario.

Asimismo, deben promover actividades de concienciación y capacitación para el cumplimiento de las normas de seguridad del recinto portuario.

Lic. Humberto López
Coordinador Control No Invasivo
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Cristian D. Paredes R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Rogelio Cáceres Báez
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas

Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas

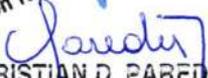
ECON. JULIO FERNÁNDEZ FERRAZ
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

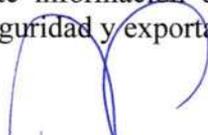
ANEXO V

ESPECIFICACIONES DE LOS SISTEMAS DE CONTROL NO INTRUSIVO

- Sistema de radiografía: Rayos X (Acelerador Lineal – LINAC).
- Nivel de Energía: Dual, con posibilidad de discriminar materiales orgánicos e inorgánicos.
- Rendimiento de escaneo: Más de 100 camiones en modo de paso y hasta 25 camiones en modo de arrastre o deslizándose el arco o túnel de escaneo.
- Penetración en acero: Igual o mayor de 280mm
- Límite de dosis para TOE's y público: De acuerdo a lo establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS); el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), aprobados y certificados por la Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear (ARRN).
- Accesorios y equipos adicionales: a) Cámaras de CCTV cuyas imágenes del medio de transporte puedan ser insertadas en el informe con la imagen del escaneo; b) Detector/monitor de material radioactivo; c) Sistema de reconocimiento óptico de caracteres (OCR); d) Sistema de transmisión remota de informaciones generadas por el equipo; e) Radiómetros instalados dentro de la cabina del visualizador; f) Equipos de radiocomunicación y sistema de altoparlantes; g) Servidor capaz de almacenar mínimamente información de más de 100.000 imágenes, con posibilidad de realizar copias de seguridad y exportar a formatos JPEG/JPG; PDF y otros, con firma digital.


Lic. Humberto López
Coordinador, Control No. Intrusivo
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. CRISTIAN D. PAREDES R.
Director de Procedimientos Aduaneros
Dirección Nacional de Aduanas


LIC. ROGELIO CÁCERES BÁEZ
Director de Administración y Finanzas
Dirección Nacional de Aduanas


Lic. Vivian Celeste Torres Núñez
Directora Interina
Dirección TIC - SOFIA
Dirección Nacional de Aduanas


ECON. JULIO FERNÁNDEZ PAUL
DIRECTOR NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS