

GACETA OFICIAL

DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA

13 JUL 1977

AÑO CIV — MES IX

Caracas: jueves 16 de junio de 1977

Nº 2.050 Extraordinario

SUMARIO

Ministerio de Energía y Minas

Resolución por la cual se dictan las Normas para la Construcción, Modificación, Ampliación, Destrucción, o Desmantelamiento de Establecimientos, Instalaciones o Equipos, destinados a la Explotación de Mercado Interno de los Productos Derivados de Hidrocarburos, en Aeropuertos. Requisitos para la Obtención de Permisos. Medidas de Seguridad que deben adoptarse para la realización de Operaciones en dichos Establecimientos.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

República de Venezuela. — Ministerio de Energía y Minas. — Dirección General. — Número 20. — Caracas, 18 de abril de 1977. — 167º y 119º.

Resuelto:

Por cuanto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo primero de la Ley que Reserva al Estado la Explotación del Mercado Interno de los Productos Derivados de Hidrocarburos, se destina al Estado, como servicio de interés público y por razones de conveniencia nacional, el ejercicio exclusivo de la explotación del mercado interno de los productos señalados en dicha Ley; por cuanto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2º de la misma Ley, es de la competencia del Ejecutivo Nacional el ejercicio del control de las actividades reservadas por el artículo primero de esa Ley; por cuanto la explotación del mercado interno de los productos derivados de hidrocarburos requiere de la utilización de instalaciones y equipos especiales de alta idoneidad para permitir la eficiente y segura ejecución de las actividades en el sector; por cuanto es deber del Ejecutivo Nacional asegurar a la colectividad que las instalaciones o equipos utilizados en el ejercicio de las actividades de explotación del mercado interno de los productos derivados de hidrocarburos, se rijan por los más adelantados principios técnicos y de seguridad aplicables, aseguramiento que conduce al cabal ejercicio de la competencia atribuida al Ejecutivo Nacional en la materia de control e inspección a que se refiere el artículo 2º de la Ley citada; por cuanto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8º "Ejusdem", la construcción, modificación, ampliación, destrucción o desmantelamiento de establecimientos, instalaciones o equipos destinados a la explotación del mercado interno de aquellos productos, deberá ser previamente aprobado por este Ministerio a los fines del otorgamiento del permiso correspondiente; por cuanto el artículo 9º de dicha Ley dispone que los requisitos para la obtención de los permisos a que ella se refiere serán los que se establezcan en el Reglamento y en Resoluciones dictadas por este Ministerio; por tanto, por disposición del ciudadano Presidente de la República, se dictan las siguientes:

NORMAS PARA LA CONSTRUCCION, MODIFICACION, AMPLIACION, DESTRUCCION O DESMANTELAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS, INSTALACIONES O EQUIPOS, DESTINADOS A LA EXPLOTACION DEL MERCADO INTERNO DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS, EN AEROPUERTOS. REQUISITOS PARA LA OBTENCION DE PERMISOS. MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE DEBEN ADOPTARSE PARA LA REALIZACION DE OPERACIONES EN DICHS ESTABLECIMIENTOS.

CAPITULO I

Disposiciones Fundamentales

Artículo 1º—Las personas naturales o jurídicas que deseen construir, modificar, ampliar, destruir o desmantelar establecimientos, instalaciones o equipos destinados al expendio de productos derivados de hidrocarburos, en aeropuertos, deberán cumplir con lo dispuesto en las presente normas, así como todo lo relativo a la adaptación de aquellos establecimientos, instalaciones o equipos en funcionamiento, a las condiciones aquí establecidas. Igualmente, las instalaciones para manejar dichos productos destinados al consumo propio en aeropuertos, quedan sometidas al cumplimiento de las disposiciones de la presente Resolución, en cuanto les sean aplicables.

Artículo 2º—Para los efectos de la interpretación de estas normas se entiende por:

- 1.—Aeródromo. El área de tierra o de agua, que incluye todas las edificaciones, instalaciones o equipos, destinados total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento de aeronaves.
- 2.—Aeropuerto. Todo aeródromo de servicio público en el que existan de modo permanente, instalaciones y servicios de carácter público, para servir de modo regular al tráfico aéreo, permitir el aparcamiento y reparaciones de material aéreo y recibir o despachar pasajeros, carga y correo.
- 3.—Área de combustible. La superficie de terreno para la ubicación de las instalaciones destinadas a almacenamiento y manejo de combustibles.
- 4.—Área de movimiento. La parte del aeródromo destinada al movimiento de aeronaves en la superficie, con inclusión del área de maniobras y las plataformas.
- 5.—Área de servicio. La señalada en la plataforma de aparcamiento para la ubicación de las instalaciones y equipos para el aprovisionamiento de combustibles a las aeronaves.
- 6.—Bocas de llenado o descarga. Las conexiones externas de los tanques, llenaderos y camiones cisternas las cuales se empalman para las operaciones de carga y descarga de los combustibles.
- 7.—Camión abastecedor. El vehículo con tracción propia, equipos para suministro (bombas, filtro, medidor, manguera, etc.) y cisterna para almacenar el combustible a ser entregado a la aeronave.

- 8.—Camión Cisterna. Vehículo con o sin tracción propia para el transporte de combustibles.
- 9.—Color aeronáutico. El dispuesto especialmente para que sirva de señalamiento de objetos que, a juicio de la autoridad aeronáutica, se requiera destacar. Son colores aeronáuticos, rojo, amarillo, verde, azul, blanco y blanco variable.
- 10.—Combustibles de aviación. Son mezclas de hidrocarburos derivados del petróleo, gasolina natural e hidrocarburos sintéticos o aromáticos, destinados a ser utilizados como combustibles para motores de aviación, tanto de combustión interna como de turbina que cumplen con las normas correspondientes de la Comisión Venezolana de Normas Industriales COVENIN.
- 11.—Dispensador de hidrantes. Vehículo con o sin tracción propia y equipos para suministro (filtro, medidor, manguera, etc.) que recibe el producto desde una línea de hidrante (tubería). (Este dispensador requiere bombas cuando la línea del sistema de hidrantes no está presurizada).
- 12.—Franja. Área que incluye a las pistas cuya superficie lindante con la pista o con la zona de parada, si existe, estará a ras y exenta de objetos que puedan constituir peligro para las aeronaves, a excepción de aquellos que a causa de su función deban conservarse dentro de la zona, a fin de satisfacer requisitos de navegación aérea.
- 13.—Hidrocarburos Inflamables. Los que tienen un punto de inflamación menor de 60° C. y una presión de vapor absoluta que no exceda de 2,8 Kg/cm² (40 lb/pulg²) a 37,8° C. determinado según el método que fije este Ministerio.
- 14.—Luz aeronáutica. La dispuesta especialmente para que sirva de ayuda a la navegación aérea, excepto las ostentadas por aeronaves, la cual puede ser de intensidad luminosa constante (luz fija) y de intensidad luminosa variable (luz de destello).
- 15.—Llenadero. El área limitada y protegida a su alrededor en la cual se instalan todos los equipos requeridos para el llenado de los camiones abastecedores.
- 16.—Obstáculo. Todo objeto de carácter temporal o permanente que pueda poner en peligro la seguridad de las operaciones aéreas; puede ser fijo o móvil y debe ser señalado teniendo en cuenta lo siguiente:
- Señalamiento diurno, uso de colores aeronáuticos y banderas.
 - Señalamiento nocturno, uso de luces aeronáuticas de obstáculos.
- 17.—Pista. Área rectangular definida en un aeródromo terrestre preparada para que las aeronaves efectúen a lo largo de ella los recorridos de aterrizaje y de despegue, y pueden ser:
- Pista de vuelo por instrumento, la destinada a la operación de aeronaves que utilizan ayudas no visuales (Radioayudas) para la aproximación.
 - Pista de vuelo no instrumental, la destinada a la operación de aeronaves que utilicen procedimientos visuales para la aproximación.
- 18.—Plataforma. Área definida en un aeródromo terrestre, destinada a dar cabida a las aeronaves para los fines de embarque o desembarque de pasajeros o carga, reaprovisionamiento de combustibles, estacionamiento o mantenimiento.
- 19.—Punto de inflamación. Temperatura mínima en la cual un líquido produce suficiente vapor para formar una mezcla inflamable con el aire, determinado según el método que fije este Ministerio.
- 20.—Sistema de hidrantes. Línea de tuberías subterráneas con o sin presión, alimentadas desde los tanques de almacenamiento, las cuales en conjunto con un dispensador de hidrantes se utiliza para suministrar combustibles a las aeronaves. Este sistema tiene ubicadas en la plataforma de aparcamiento, las tanquillas contentivas de las válvulas de acople para el dispensador de hidrantes.
- 21.—Superficie de transición. Superficie de pendiente ascendente que se extiende hacia afuera, desde el borde de la superficie de aproximación y desde una línea que se origina en el extremo del borde interior de cada área de aproximación y que es paralela al eje de la pista.
- 22.—Surtidor. Instalación fija al borde del área de servicio a la cual se pueden acercar las aeronaves para recibir combustibles. Estas instalaciones están compuestas de equipo de suministro (filtro, medidor, manguera, etc.) y puede requerir bomba si la línea no está presurizada.
- 23.—Tuberías y equipos eléctricos a prueba de explosión. Aquellos construidos y utilizados en la zona de mayor riesgo debidamente clasificados como capaces de impedir la generación de chispas, llamaradas o explosiones que ocurran en su interior y deben operar a una temperatura externa tal, que no provoque la ignición de una atmósfera inflamable que los circunde.
- El cuadro N° 1, indicado a continuación contiene información aeroportuaria, y el cuadro N° 2 la clasificación de los combustibles de aviación para la debida comprensión de esta Resolución.

CUADRO N° 1

Información Aeroportuaria

Aeropuertos Clasificación		Pista(s) aproximación instrumental					Pista(s) aproximación no instrumental				
Clave	Longitud Básica	Franja		Superficie Transición			Franja		Superficie Transición		
	m.	Long. m.	Ancho m.	Pend. %	Altura m.	Long. m.	Long. m.	Ancho m.	Pend. %	Altura m.	Long. m.
A	2.100 o más	60	300	14.33 (1:7)	45	315	60	150	14.33 (1:7)	45	315
B	1.500-2.099	60	300	14.33 (1:7)	45	315	60	150	14.33 (1:7)	45	315
C	900-1.499	60	300	14.33 (1:7)	45	315	60	150	14.33 (1:7)	45	315
D	750- 899	-	-	-	-	-	30	80	20.00 (1:5)	45	225
E	600- 749	-	-	-	-	-	30	60	20.00	45	225

Conforme Gráfico N° 1

CUADRO N° 2

Clasificación de los Combustibles de Aviación

I. Gasolina de Aviación para motores recíprocos (a pistón)	Grado 80 — 87 a/
	Grado 100 — 130
	Grado 115 — 145
II. Turbo, Combustibles para motores de turbina	Turbokerosene Jet A-1 (también conocido como JP-1, AVTUR y ATF-650)
	Turbonafta Jet - B (también conocido como JP-4 y AVTAG)

a/ Este rango actualmente no es utilizado en Venezuela

Artículo 3°—Las personas naturales o jurídicas que deseen efectuar algunos de los actos a que se refiere el artículo primero de estas normas deberán cumplir los requisitos que se señalan a continuación para lo cual deberán presentar, a través de las respectivas empresas distribuidoras de productos, ante este Ministerio, la solicitud correspondiente en papel sellado acompañada de los documentos mencionados en el cuadro siguiente, distinguido con el número 3.

CUADRO N° 3

	P E R M I S O S			
	construcción	modificación	ampliación	destrucción o desmantelamiento
1.- Copia certificada del documento que legitime la representación de la persona que actúe como representante o apoderado de la compañía o de la firma personal.	X	X	X	X
2.- Copia certificada del documento de propiedad del terreno o de cualquier otro documento que garantice la utilización del mismo por el solicitante.	X		X	
3.- Certificación de ubicación otorgada por la autoridad aeronáutica.	X		X	
4.- Certificado de solvencia del Impuesto sobre la Renta.	X	X	X	X
5.- Planos de:				
a.- Topografía del terreno en escala 1:100 debidamente escotado, con indicación de linderos y superficie en metros cuadrados.	X		X	
b.- Ubicación general, a escala adecuada con relación al aeropuerto en referencia.	X		X	
c.- Planta general, señalando la ubicación de los tanques de almacenamiento y capacidad de los mismos, bocas de llenado y ventilación, instalaciones para el despacho de combustibles, zonas de protección, muro protector contra derrames, instalaciones complementarias, extintores de incendio u otro sistema de control de fuego.	X	X	X	
d.- Tanques de almacenamiento, detalles y secciones.	X	X	X	
e.- Diagramas isométricos de funcionamiento.	X	X	X	
f.- Instalaciones eléctricas y detalles.	X	X	X	
g.- Instalaciones mecánicas y detalles.	X	X	X	
6.- Estudio de suelos.	X			
7.- Memoria descriptiva de la obra, con indicación detallada de los trabajos a realizar, de los productos objeto de distribución, de otros servicios que desee prestar, personal que será empleado, así como del costo estimado y financiamiento del proyecto.	X	X	X	
8.- Estudio de mercado que justifique la construcción, destrucción o desmantelamiento de la instalación del servicio de combustibles.	X			X
9.- Cualquier otra información que el Ministerio considere necesaria.	X	X	X	X

NOTA: Los recaudos requeridos deben ser presentados en triplicado; la documentación técnica y planos deben estar firmados por el solicitante y un ingeniero debidamente colegiado. Podrá omitirse la presentación de aquellos documentos que hubiesen sido enviados a este Ministerio en otras oportunidades.

Artículo 4°—Las personas a que se refiere el artículo primero de estas normas podrán presentar consulta escrita a este Ministerio en relación con lo dispuesto en el artículo primero, para lo cual deben acompañar a la consulta la documentación necesaria para el cabal entendimiento de la misma.

Artículo 5°—El Ministerio en los casos de solicitudes de construcción, a los fines de la formación del expediente respectivo, inspeccionará el sitio seleccionado y constatará el cumplimiento de las disposiciones contenidas en estas normas.

Artículo 6°—Estudiada la solicitud el Ministerio podrá otorgar el permiso respectivo, y devolverá dos juegos de la memoria descriptiva y planos sellados.

Artículo 7°—Otorgado el permiso de construcción con arreglo a estas normas, su titular está obligado a iniciar la construcción dentro de los doce (12) meses siguientes, contados desde la fecha del permiso so pena de que el Ministerio lo anule. Empezada la construcción no podrá suspenderse por más de seis meses consecutivos. Vencido este plazo será necesaria la obtención de un nuevo permiso.

Artículo 8°—Terminadas las obras, el solicitante participará por escrito tal circunstancia a este Ministerio a fin de que se compruebe si los trabajos están ajustados a la memoria descriptiva presentada y planos aprobados.

Si resultare que no han sido llenadas todas las descripciones técnicas y legales pertinentes, este Ministerio fijará un plazo para que sean corregidas las irregularidades observadas. No se permitirá la iniciación del servicio hasta que dichas irregularidades hayan sido subsanadas.

CAPITULO II

De las distancias requeridas para la ubicación del servicio de combustibles en los aeropuertos

Artículo 9°—El área destinada para el almacenamiento de combustibles en tanques deberá estar cercada y a las siguientes distancias mínimas:

- 1.—Cien metros (100 m.) de edificaciones aeroportuarias con tránsito público. En sentido transversal respecto al eje de la pista, la distancia será la requerida por la autoridad aeronáutica.
- 2.—Veinte metros (20 m.) de otras instalaciones complementarias y que no sean propias del sistema de combustibles.
- 3.—Veinticinco metros (25 m.) de líneas eléctricas de alta tensión.
- 4.—Veinte metros (20 m.) del lindero del aeropuerto.

Artículo 10.—Las distancias citadas en el artículo anterior podrán reducirse hasta la mitad cuando se trate de la instalación de tanques subterráneos.

Artículo 11.—En los aeropuertos tipo D y E (Cuadro N° 1 del artículo 2°), donde sea necesario el almacenamiento en tambores de combustibles de aviación, el terreno seleccionado para su colocación debe estar completamente a nivel, ampliamente ventilado y deben tenerse en cuenta las siguientes distancias mínimas:

- 1.—Treinta metros (30 m.) de cualquier otra instalación propia del aeropuerto.
- En cuanto a las distancias que deben guardar de las instalaciones comprendidas en el área de movimiento serán determinadas por la autoridad aeronáutica.
- 2.—Veinte metros (20 m.) de construcciones o linderos vecinos.
- 3.—Quince metros (15 m.) de líneas eléctricas de alimentación.

Artículo 12.—El llenadero para los camiones abastecedores debe estar protegido a su alrededor, separado del área de los tanques de almacenamiento; y los canales de circulación adya-

centes al mismo tener un ancho mínimo de cinco metros (5 m.). Dicho llenadero debe estar equipado con los respectivos sistemas de filtrado, medición, protección y despacho.

CAPITULO III

De los tanques y recipientes de almacenamiento de combustibles de aviación

Artículo 13.—La capacidad de almacenamiento vendrá dada por las necesidades del proyecto, basada en la demanda actual y futura de los combustibles de aviación.

Artículo 14.—Los tanques y recipientes deben tener las siguientes características generales:

- 1.—Fabricados de acero negro o cualquier otro material siempre que estén diseñados y contruidos para soportar las presiones internas resultantes de su propia función. En la selección y tratamiento del material de construcción y en el plan de mantenimiento de los tanques y recipientes, se tomará en cuenta la acción corrosiva de la sustancia almacenada, protegiendo los depósitos exterior e interiormente, cuando el material de fabricación de los mismos así lo requiera.
- 2.—Los tanques deberán estar provistos de válvulas de seguridad cuando estén diseñados para trabajar a presión o vacío, de lo contrario deberán estar dotados de un tubo de ventilación u otro sistema apropiado que garantice el mantenimiento de su presión interior dentro de los límites del diseño. La tubería de ventilación estará protegida con una funda de malla de alambre o pieza de salida hacia arriba, cuya descarga no estará dentro de ninguna edificación ni a una distancia menor de uno y medio metros (1,50 m.) por encima de aberturas que sirvan de ventilación, iluminación o acceso a cualquier ambiente.
- 3.—Los tanques de combustibles, antes de su instalación, deberán ser probados con una presión de una y media (1,5) veces su presión de trabajo.

Artículo 15.—Los tanques subterráneos deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1.—Se instalarán, bien anclados, dentro de una fosa de forma conotruncada talud mínimo 45° y la colocación directa o indirecta de los tanques en ella estará en función del resultado técnico de un estudio de suelo realizado por una empresa especializada.
- 2.—En caso de que se instalen dos o más tanques en una misma fosa, la separación entre ellos será de un metro (1 m.) como mínimo y de cincuenta centímetros (50 cms.) mínimo con respecto al talud.
- 3.—Los espacios libres serán rellenados con arena lavada o piedra picada suelta, recubriendo el tanque en su parte superior.
- 4.—El área no transitable destinada a los tanques, debe estar recubierta con piedra picada suelta formando una capa de espesor mínimo de cinco centímetros (5 cm.) y demarcada con un brocal a su alrededor, cuyas dimensiones mínimas serán diez centímetros (10 cms.) de altura por diez centímetros (10 cms.) de ancho, con su previsión para drenaje; en su defecto, el área deberá ser cubierta a base de pavimento flexible o rígido. En ambos casos el área deberá estar protegida en su perímetro mediante una baranda de cincuenta centímetros (50 cms.) de altura, construida con tubos de acero de diámetro mínimo de dos (2) pulgadas y pintadas en franjas alternas de color blanco y anaranjado, con una longitud mínima de cincuenta centímetros (50 cms.). Los tanques de combustibles deberán ser protegidos exterior e interiormente contra la corrosión, cuando el material de fabricación de los mismos así lo requiera. (Conforme al gráfico N° 8).
- 5.—La tubería de ventilación debe estar localizada en forma tal que las descargas queden más altas que las bocas de llenado y a cuatro metros (4 m.) de altura, como mínimo, con respecto al nivel del suelo.
- 6.—Al colocar el tanque, éste debe ser nivelado, dándole una pendiente de 1:60 al sumidero.

Artículo 16.—Los tanques semienterrados deben cumplir con los siguientes requisitos:

- 1.—Lo establecido en los numerales 1, 2, 3, 5 y 6 del artículo anterior.
- 2.—El área destinada a los tanques deberá estar protegida en su perímetro mediante un muro contraderrame y cualquier otro sistema de protección requerido.

Artículo 17.—Los tanques aéreos deben cumplir con los siguientes requisitos:

- 1.—Deberán colocarse sobre bases o fundaciones firmes de material no combustible.
- 2.—Los tanques aéreos verticales deberán estar separados entre sí mediante un muro de protección y la distancia entre el tanque y el muro no será menor de diez metros (10 m.).
- 3.—La distancia entre los tanques en posición horizontal y entre éstos y el muro, no será inferior a media (0,5) vez el diámetro del tanque más grande. La altura del muro vendrá dada de manera que el volumen encerrado por éste sea una y media (1,5) veces la capacidad de los tanques allí instalados. En ningún caso la altura del muro será menor de treinta centímetros (30 cms.), medida ésta desde el nivel del piso donde están instalados los tanques. (Conforme el Gráfico N° 8).
- 4.—En la instalación de los tanques aéreos horizontales debe cumplirse además con lo previsto en el numeral 5° del artículo 15.

Artículo 18.—Los tambores para el almacenamiento de combustibles de aviación deben cumplir con los siguientes requisitos:

- 1.—Se colocarán en posición horizontal en un estante metálico con una separación mínima del suelo de quince centímetros (15 cms.) y protegidos de la intemperie.
- 2.—En cada estante se pueden colocar máximo dos hileras de tambores, la distancia entre los estantes debe ser de un metro (1 m.) como mínimo y la separación entre hileras verticales de tambores, de treinta centímetros (30 cms.) como mínimo de acuerdo a los Gráficos 2 y 3.
- 3.—Los tambores deben mantenerse en perfecto estado para evitar posibles filtraciones y contaminación del producto.
- 4.—Los tambores vacíos se ubicarán dentro de la misma área de almacenamiento, separados convenientemente de los tambores llehos.

CAPITULO IV

De los equipos e instalaciones

Artículo 19.—El trasiego de los líquidos inflamables desde los camiones cisternas a los tanques de almacenamiento, se efectuará por medio de mangueras sin empates y que no sean afectadas por tales líquidos, y provistas de conexiones de ajuste impermeables de material que no produzca chispas por roce o golpe.

Artículo 20.—Las bombas para la carga y descarga de los tanques de almacenamiento deben ser accionadas directamente por motores eléctricos a prueba de explosión y ser las apropiadas para manejar combustibles de aviación; por tanto, todas las partes interiores en contacto con el fluido deberán ser fabricadas con materiales que no produzcan alteración de las especificaciones de los combustibles que se manejan.

Artículo 21.—Los filtros, medidores, tubos, empacaduras, válvulas y cualquier otro accesorio utilizado en los sistemas de almacenamiento y trasiego de combustibles deberán ser resistentes a la acción química de las sustancias que se manipulan y adecuados a la máxima presión y temperatura a que están sujetos.

Artículo 22.—Deben instalarse válvulas de aislamiento en las líneas de entrada y salida de cada tanque para reducir la posibilidad de contaminación entre tanques donde se están efectuando simultáneamente operaciones de recepción y despacho de combustibles.

Artículo 23.—La instalación y mantenimiento del sistema eléctrico deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 1.—Debe preverse una sub-estación eléctrica que contemple dos fuentes de energía: normal y de emergencia.
- 2.—Toda la instalación eléctrica será por el sistema embutido.
- 3.—Cada motor de trasiego tendrá circuito independiente.
- 4.—Se instalará un interruptor principal capaz de dejar sin energía eléctrica todas las instalaciones en caso de emergencia, debe estar protegido mediante un panel de hierro y ubicado en un sitio de fácil acceso.
- 5.—Los interruptores del aditamentos similares en diferentes circuitos deben ser a prueba de explosión.
- 6.—Debe preverse un dispositivo de protección contra rayos.
- 7.—Los tanques y equipos tendrán conexión a tierra para eliminar el peligro de la descarga de electricidad estática.
- 8.—La iluminación y alumbrado del área de servicio de combustibles deben ser uniforme. En lugares cerrados y peligrosos deben existir reflectores de seguridad a prueba de explosión.
- 9.—Lo no previsto en este artículo deberá regirse por lo establecido en el Código Eléctrico Nacional.

Artículo 24.—Las bocas de llenado, de los tanques de almacenamiento, deberán estar dotadas de tapas impermeables identificadas según lo indicado en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 4

Color de la Tapa	Producto
Negro	JET A - 1
Amarillo	JET B
Verde	AVGAS 100/130
Morado	AVGAS 115/145

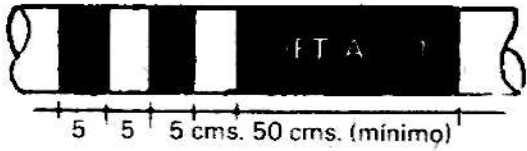
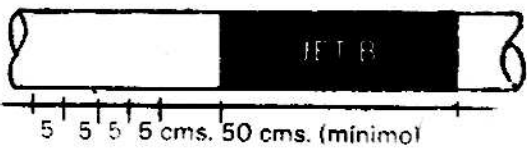
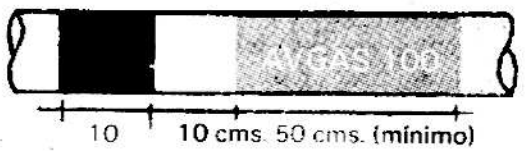
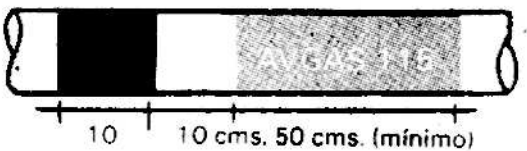
Artículo 25.—Los accesorios, válvulas, bombas, etc., deberán estar identificados según los colores señalados en el artículo anterior.

Artículo 26.—En cuanto a los tambores para el almacenamiento de combustibles de aeronaves se deben observar las siguientes disposiciones, conforme al Gráfico N° 4.

- 1.—Se pintarán de color anaranjado, con la palabra "Inflamable" en la parte central del mismo, en letras de un tamaño de diez centímetros (10 cms.) por diez centímetros (10 cms.) de color blanco.
- 2.—Para la identificación del producto que contiene, debe pintarse la tapa del tambor siguiendo el código de colores establecido en el Cuadro N° 4. Debe además señalarse el nombre del producto en letras de color blanco e indicarse la fecha en que fue envasado el mismo.
- 3.—Cuando se cambie de uso alguno de los tambores, la identificación anterior debe ser debidamente eliminada, o sea, en ningún caso recubierta.

Artículo 27.—La identificación de las tuberías debe hacerse según se indica en el cuadro N° 5.

CUADRO N° 5

PRODUCTO	ACCESORIOS VALVULAS BOMBAS, ETC.	BANDAS	TUBERIAS
JET A - 1	NEGRO	2 - Negro 	
JET B	AMARILLO	3 - Amarillo 	
AVGAS 100/130	VERDE	1 - Verde 	
AVGAS 115/145	MORADO	1 - Morado 	

Artículo 28.—Las tuberías deberán ser sometidas a pruebas de presión neumática de una y media (1,5) veces su presión de trabajo durante 24 horas. Todas las tuberías estarán instaladas de manera que queden protegidas contra desperfectos y accidentes.

CAPITULO V

De las formas de aprovisionamiento de combustibles a los aviones

Artículo 29.—Cuando el aprovisionamiento de combustibles a los aviones se realice por medio de camiones abastecedores se deberán tomar en cuenta los requisitos que se indican a continuación:

- 1.—Los camiones abastecedores deben estar convenientemente dotados de sistemas de filtrado, de control de presión y equipos de propulsión y bombeo a prueba de explosión.
- 2.—Antes de abastecer el avión deberán tomarse las medidas necesarias para evitar el peligro de la electricidad estática.
- 3.—Los camiones abastecedores deberán tener una luz de destello de color rojo, ubicada en la parte centro supe-

rior de la cabina del camión y estar convenientemente identificados de acuerdo al producto que entreguen. Debe tomarse en cuenta lo dispuesto al respecto por la autoridad aeronáutica.

Artículo 30.—Cuando el aprovisionamiento de combustibles a los aviones se realice por surtidores se debe tener en cuenta lo siguiente:

- 1.—Su instalación, preferiblemente, debe ser en sitios donde las cantidades de combustibles a suministrar sean para satisfacer necesidades de la Aviación General; su ubicación estará fuera del área de servicio y dependerá de la posición de aparcamiento que adoptará la aeronave más crítica que sirve de base para el proyecto, conforme a los Gráficos N° 5 y N° 6.
- 2.—Deben estar protegidos a su alrededor contra impactos.
- 3.—En su parte superior deberá colocarse una luz fija de color rojo.

Artículo 31.—Cuando el aprovisionamiento de combustibles a los aviones se realice mediante fosas de servicio, éstas deben cumplir con los siguientes requisitos:

- 1.—Su ubicación estará dada por lo expuesto en el nume-

ral 1 del artículo anterior.

- 2.—Estar debidamente protegidas con tapas de acero.
- 3.—La distancia entre fosas de servicio debe ser la adecuada para permitir el normal movimiento de las aeronaves que se sirvan de ellas y la fácil identificación de los productos que se despachan, los cuales deben estar identificados según lo indicado en el Cuadro N° 3.

Artículo 32.—Cuando el aprovisionamiento de combustibles a los aviones se realice mediante sistemas de hidrantes, éste debe llenar los siguientes requisitos:

- 1.—Las válvulas de los hidrantes deben estar ubicadas en tanquillas diseñadas para tal fin.
- 2.—El dispensador de hidrantes deberá tener una luz de destello de color rojo ubicada en la parte superior del mismo y estar convenientemente identificado de acuerdo al producto que entreguen. Debe tomarse en cuenta lo dispuesto al respecto por la autoridad aeronáutica.
- 3.—Su ubicación dependerá de la posición de aparcamiento que adoptará la nave más crítica que sirve de base para el proyecto.
- 4.—Las tapas de las tanquillas deben identificarse con los colores indicados en el Cuadro N° 4.
- 5.—Cuando se maneje más de un producto, las válvulas de hidrantes deben estar provistas de un sistema selectivo.

Artículo 33.—Cuando el aprovisionamiento de combustibles a los aviones se haga mediante tambores, debe utilizarse el respectivo equipo de filtrado y contemplarse las demás condiciones de seguridad, conforme al Gráfico N° 7.

CAPITULO VI

De la seguridad de las instalaciones de combustibles en los aeropuertos

Artículo 34.—En el área destinada al servicio de combustibles no se permite la ejecución de trabajos de reparación, tales como pintura, latonería, soldadura u otros cuya ejecución implique riesgos de incendio o explosión, salvo los necesarios para el mantenimiento de los equipos instalados en dicha área. Igualmente, no se permite el funcionamiento de estacionamientos para ninguna clase de vehículos; sólo podrán traficar y estacionarse aquellos que se requieran para el normal funcionamiento de esta clase de servicio.

Artículo 35.—Toda instalación de combustibles para aviación estará provista de sistemas para extinción de incendio aprobados por la autoridad aeronáutica y adaptados a las características de cada tipo de instalación y para asegurar una acción efectiva en caso de emergencia.

Artículo 36.—Se debe utilizar parachispas y parallamas en los camiones cisternas y en los dispensadores de hidrantes impulsados por motor.

Artículo 37.—Debe instalarse un sistema de alarma contra fuegos, provisto de una fuente de energía independiente.

Artículo 38.—Se deben colocar en lugares visibles y apropiados, los procedimientos a seguir en los casos de emergencia.

Artículo 39.—En el área destinada al servicio de combustibles, no está permitido fumar, debiendo colocarse avisos visibles que indiquen esta prohibición.

Artículo 40.—Durante las operaciones de aprovisionamiento o vaciado de combustibles a los aviones, el equipo radar de a bordo debe permanecer fuera de servicio, además todas las unidades que prestan servicios complementarios, deben cumplir con las normas de seguridad, tales como sistema eléctrico blindados, trampa llamas o parachispas, franjas y luces de colores aeronáuticos. Si mantienen pasajeros en el interior de la aeronave se debe tener especial vigilancia en el comportamiento de éstos; de notarse cualquier irregularidad debe paralizarse el servicio de combustible.

Artículo 41.—Las zonas de almacenamiento y aprovisionamiento de combustibles deben estar bajo estricta vigilancia por guardias o personal de servicio.

Artículo 42.—El área destinada al aprovisionamiento de combustibles de aviones en la plataforma estará demarcada en franjas de color rojo y blanco o anaranjado y blanco y las aeronaves deben situarse en ella de tal forma que el sistema de ventilación de las mismas guarden un retiro mínimo de ocho metros (8 m.) de la línea de fachada de cualquier sistema o equipo de ventilación forzada (ductos, ventanas, aire acondicionado, etc.), a fin de reducir el peligro de ignición de los vapores inflamables provenientes de las operaciones de abastecimiento a fuentes de ignición que pudiera existir en esas edificaciones, tales como cocinas o cuartos de incineración.

Artículo 43.—El área destinada al servicio de combustibles debe mantenerse libre de toda clase de desperdicios y residuos de combustibles, aceites o grasas.

Artículo 44.—En la ubicación de las instalaciones de combustibles, debe considerarse una distancia mínima de noventa metros (90 m.) entre áreas y los equipos de radar instalados en tierra o a bordo de las aeronaves.

Artículo 45.—La autoridad aeronáutica inspeccionará las tuberías y los tanques antes de ser cubiertos, y estará presente al momento de someter tanto los tanques como las tuberías a prueba de presión.

Artículo 46.—A los tanques subterráneos y semienterrados se les deben hacer cada seis (6) meses pruebas para controlar fugas de los productos almacenados, debiendo presentarse a este Ministerio el resultado de las pruebas realizadas, en un plazo no mayor de ocho (8) días después de efectuadas.

Artículo 47.—Si los tanques se llenan desde arriba deberá utilizarse un tubo de alimentación que llegue hasta el fondo de los tanques o por lo menos hasta el mínimo nivel del producto que puedan contener.

Artículo 48.—El responsable del funcionamiento de tanques de combustibles, en caso de que por alguna circunstancia se autorice la interrupción temporal de cualquiera de los tanques, procederá inmediatamente a llenarlo con una sustancia no inflamable, para evitar la peligrosidad de los mismos. En caso de que se autorice la interrupción definitiva del uso del tanque, si es subterráneo y permanece en el sitio, deberá llenarse completamente con tierra o arena. Si son retirados, las tuberías conectadas y otros accesorios deberán ser removidos y el espacio debidamente rellenado. Cuando se trate de tanques aéreos deben retirarse completamente.

CAPITULO VII

Disposiciones transitorias y finales

Artículo 49.—Las personas naturales o jurídicas responsables de los establecimientos, instalaciones o equipos señalados en el artículo primero de las presentes normas, existentes para la fecha de promulgación de esta Resolución, deberán adaptarlos a las disposiciones aquí contempladas, en cuanto fuere posible. A tal efecto, mediante oficio, este Ministerio les señalará un plazo de cuatro (4) meses para presentar la solicitud de adaptación, que deberán cumplir en un plazo, que, en ningún caso, excederá de un (1) año, a partir de la fecha de autorización.

Artículo 50.—El Ministerio, excepcionalmente, por razones de interés público, podrá otorgar los permisos a que se contrae esta Resolución bajo condiciones y requisitos distintos de los previstos en estas normas.

Artículo 51.—Las infracciones a las disposiciones de esta Resolución serán sancionadas conforme a lo establecido en la Ley que Reserva al Estado la Explotación del Mercado Interno de los Productos Derivados de Hidrocarburos.

Artículo 52.—La presente Resolución entrará en vigencia desde la fecha de su publicación en la GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA.

Comuníquese y publíquese.

Por el Ejecutivo Nacional,

VALENTIN HERNANDEZ ACOSTA.
Ministro

GRAFICO N.º 1

AREAS Y SUPERFICIES DE CONTROL AEROPORTUARIO

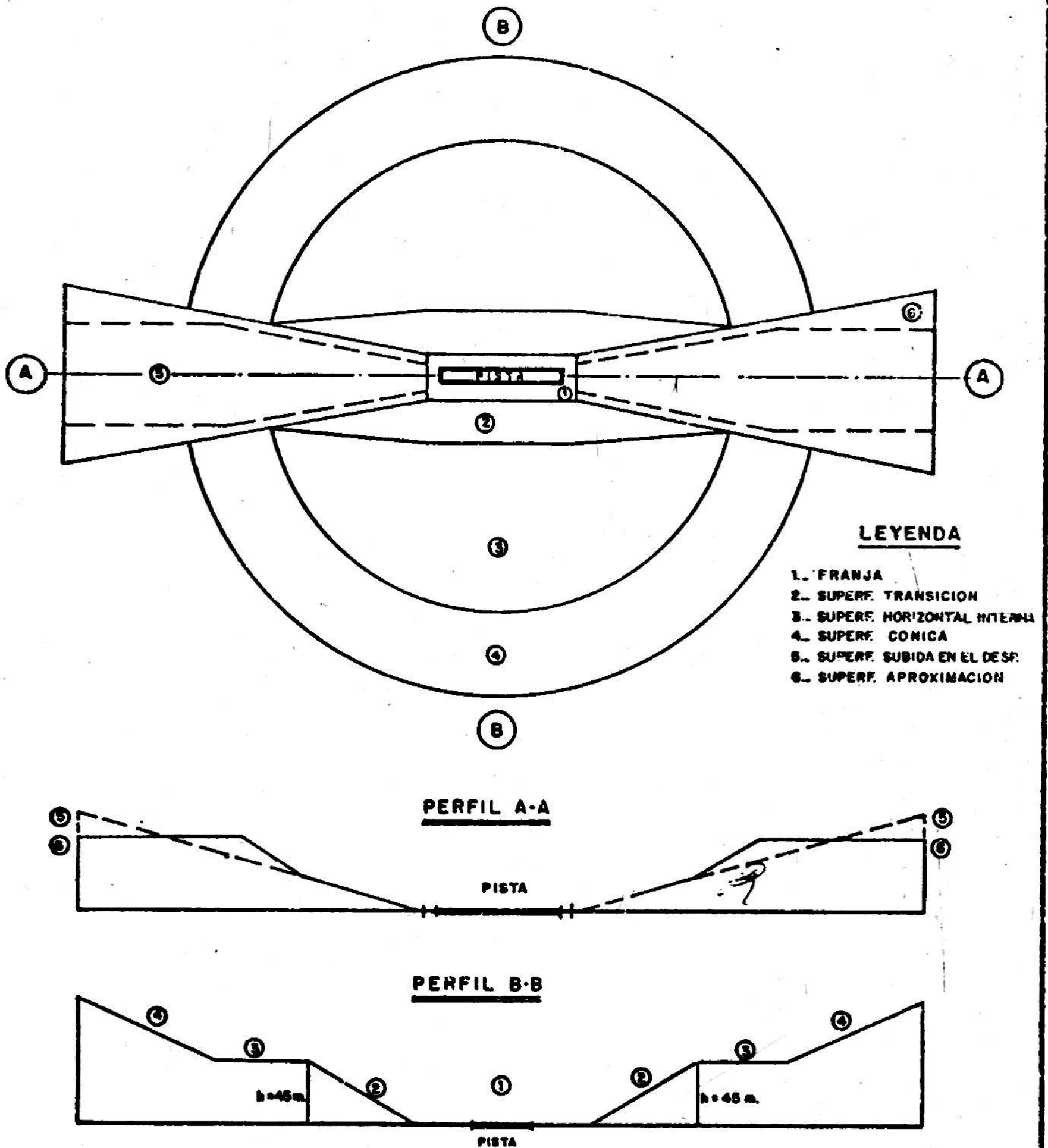
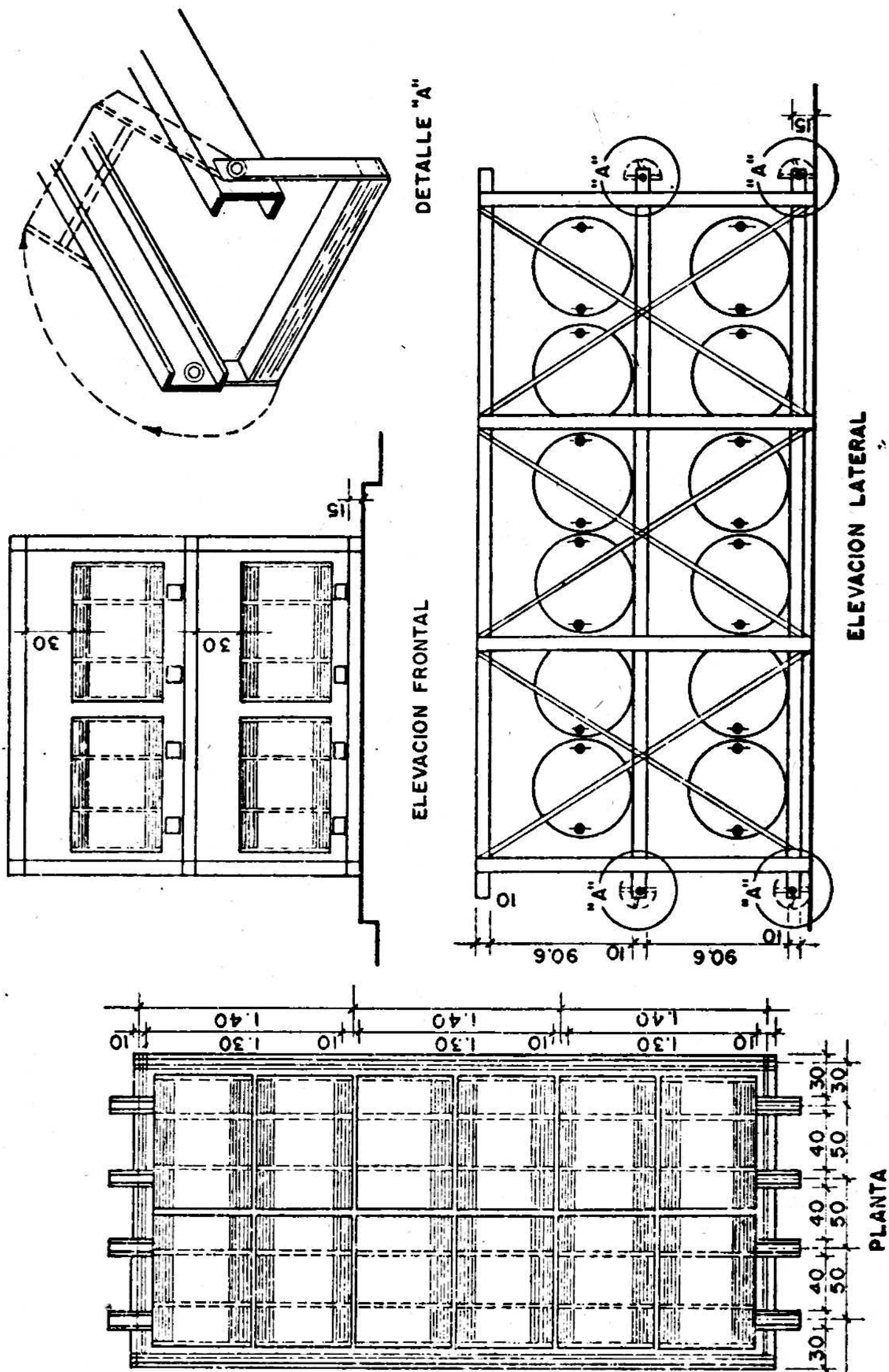
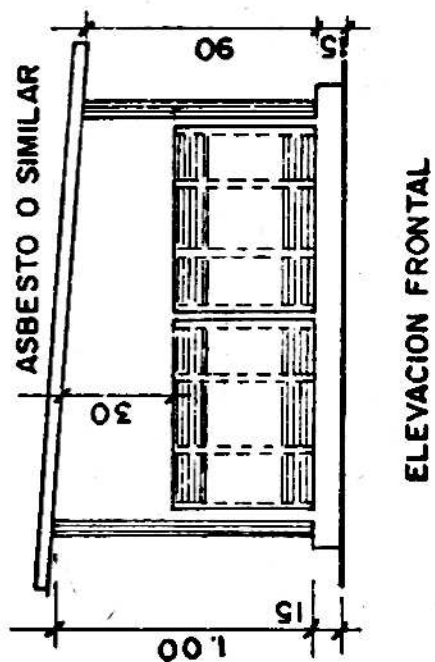
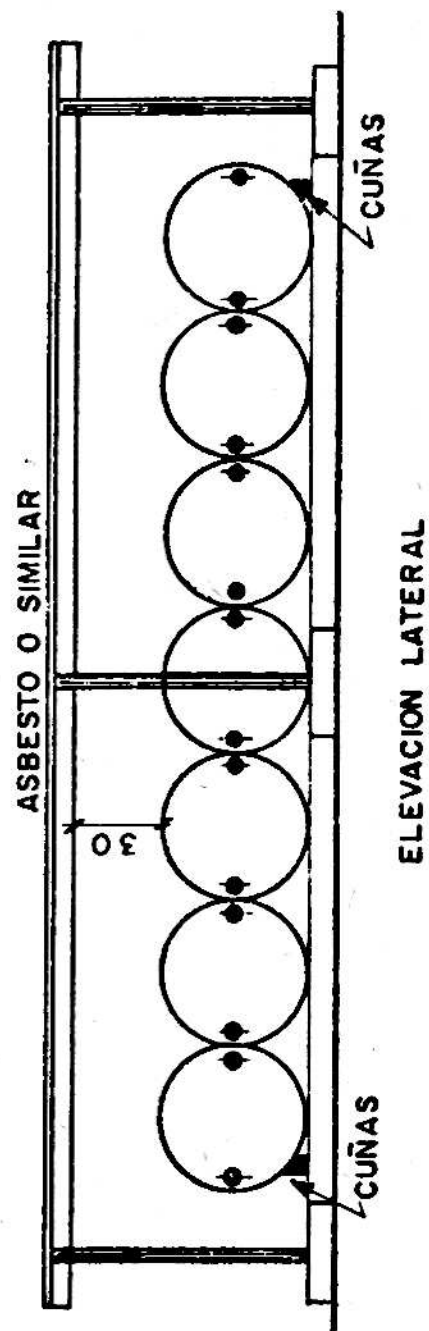


GRAFICO N.º 2
ALMACENAMIENTO DE TAMBORES EN ESTANTES



NOTA: PARA EVITAR ALMACENAJE PROLONGADO, LOS TAMBORES QUE LLEGAN PARA SER ALMACENADOS SE INTRODUCIRAN POR UN EXTREMO, Y LOS QUE VAN A SER UTILIZADOS SE TOMARAN DEL OTRO EXTREMO DEL CARRIL.

GRAFICO N° 3
ALMACENAMIENTO DE TAMBORES EN ESTANTES



NOTA: SI VARIOS TAMBORES TIENEN QUE SER ALMACENADOS A LA INTemperIE, SE DEBE COLOCAR EN POSICION HORIZONTAL, COMO AQUI SE MUESTRA

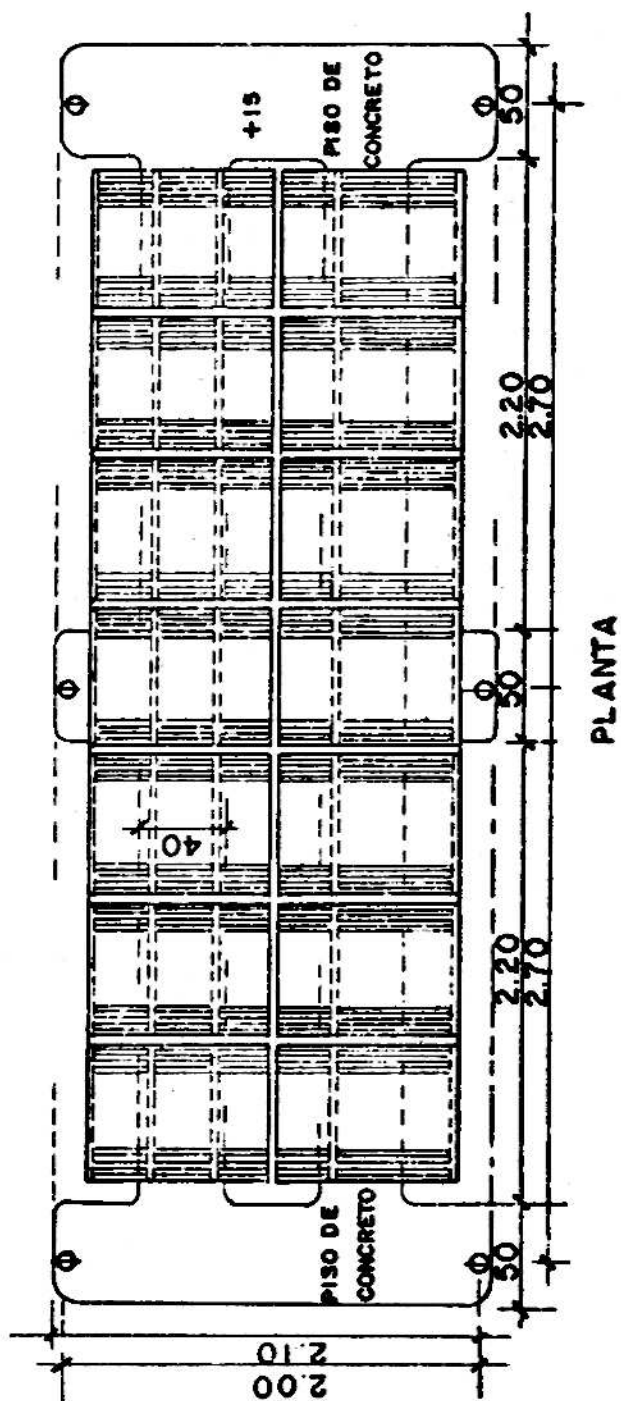


GRAFICO N° 4
DETALLES DE TAMBORES

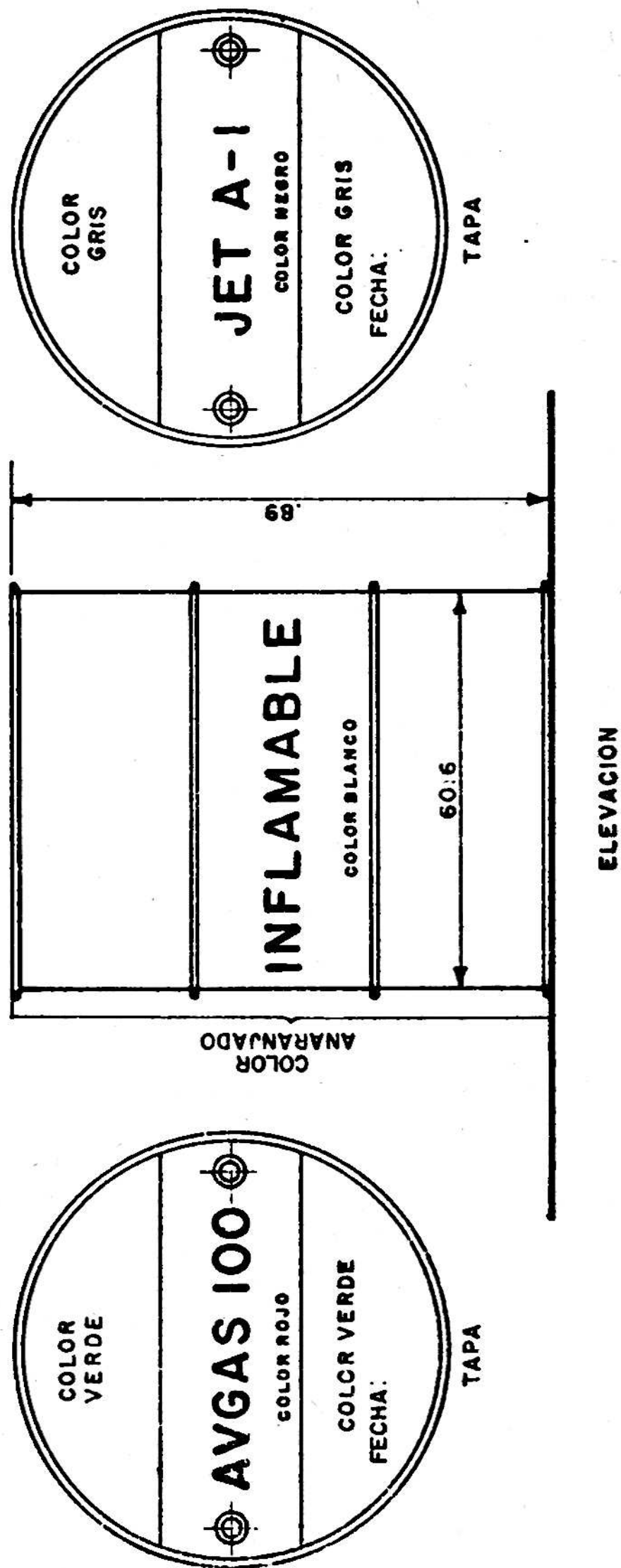
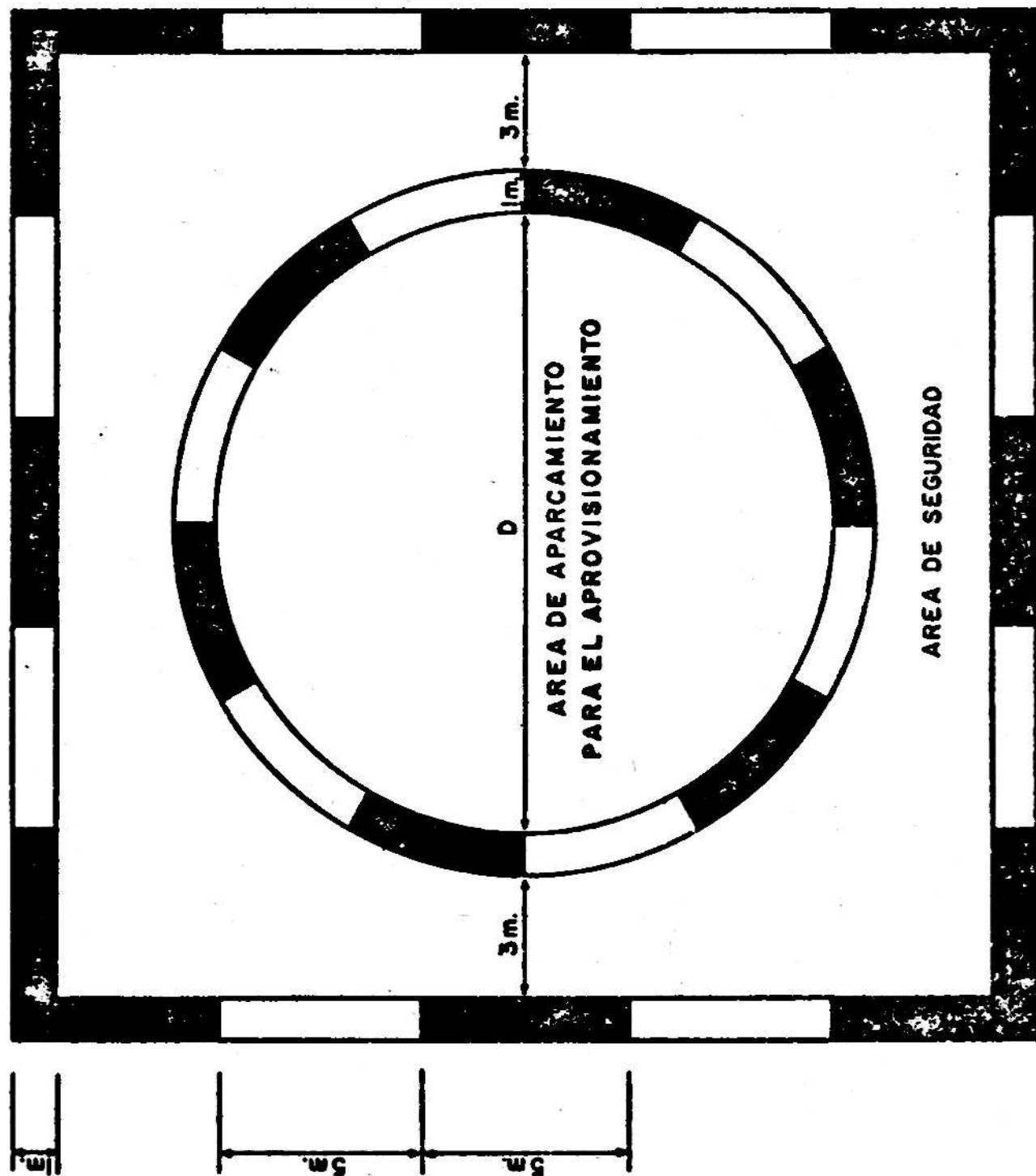


GRAFICO N° 5
AREA DE SERVICIO DE COMBUSTIBLE PAVIMENTADA
(SEÑALAMIENTO DIURNO)



LEYENDA
FRANJAS

BLANCO
 ROJO

OBSERVACIONES:

- 1.- EL DIAMETRO "D" DEL AREA DE APARCAMIENTO PARA EL APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLES, ESTARA EN FUNCION DE LA ENVERGADURA DE LA AERONAVE MAS CRITICA.
- 2.- LAS DIMENSIONES SEÑALADAS PARA LAS FRANJAS, SON VALORES MINIMOS.
- 3.- LA UBICACION DEL SURTIDOR SERA EN LA PERIFERIA DEL AREA DE SEGURIDAD

GRAFICO Nº 6
AREA DE SERVICIO DE COMBUSTIBLES, NO PAVIMENTADA
(SEÑALAMIENTO DIURNO)

0.05 m.

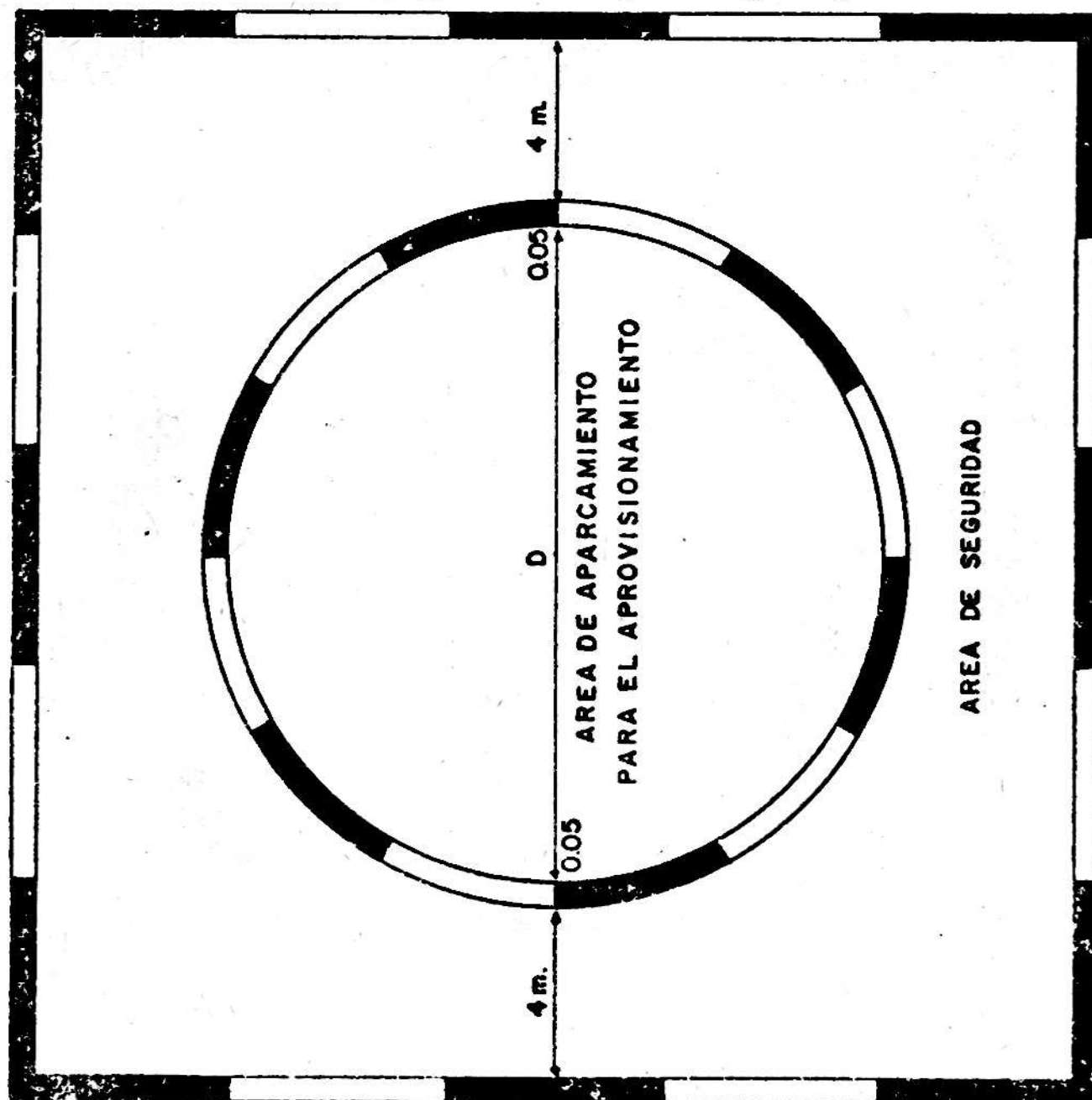
5 m.

5 m.

0.05 m.

5 m.

5 m.



LEYENDA
FRANJAS

BLANCO

ROJO

OBSERVACIONES:

- 1.- EL DIAMETRO "D" DEL AREA DE APARCAMIENTO PARA EL APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLES, ESTARA EN FUNCION DE LA ENVERGADURA DE LA AERONAVE MAS CRITICA.
- 2.- LAS DIMENSIONES SEÑALADAS PARA LAS FRANJAS, SON VALORES MINIMOS.
- 3.- LA UBICACION DEL SURTIDOR SERA EN LA PERIFERIA DEL AREA DE SEGURIDAD.

GRAFICO N° 7
APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE A LOS AVIONES, MEDIANTE TAMBORES

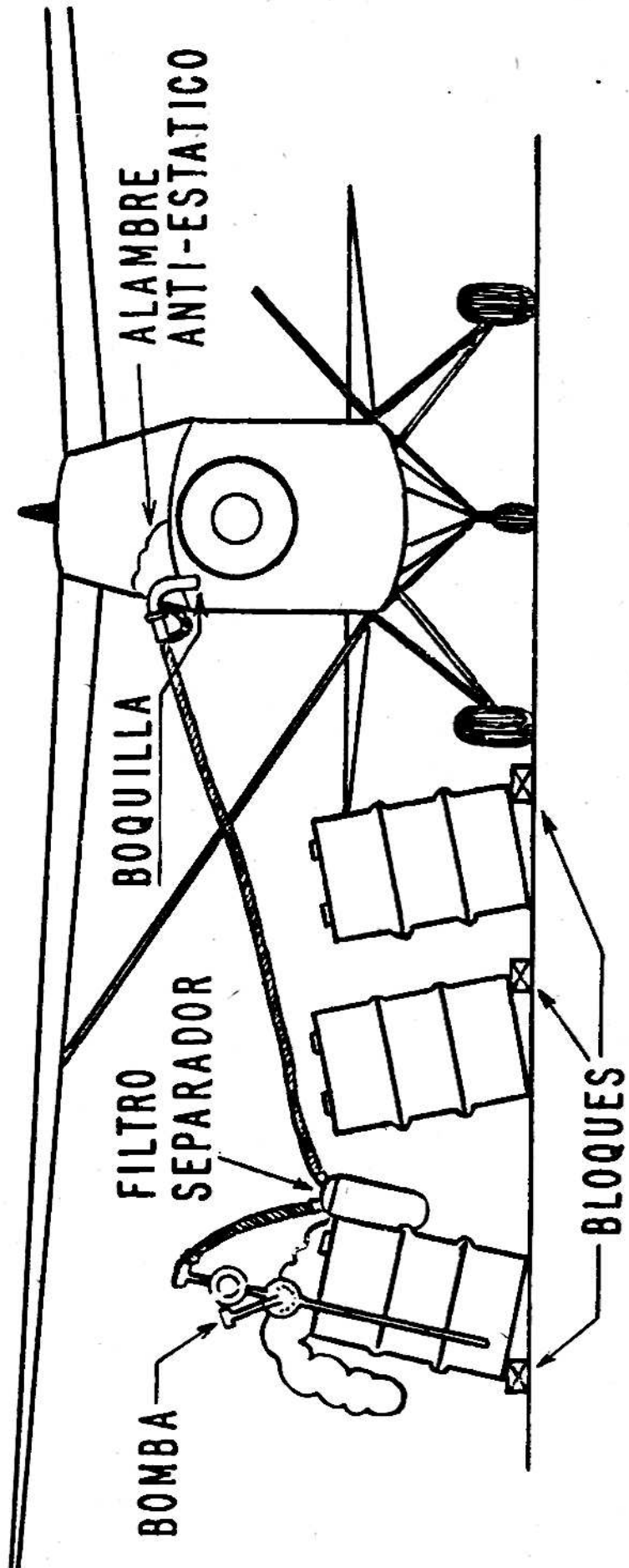


GRAFICO N°8

INSTALACION TIPO PARA SERVICIOS DE COMBUSTIBLES EN AEROPUERTOS

