



# LA GACETA

DIARIO OFICIAL

Teléfonos: 228-3791 / 222-7344

Tiraje: 1000 Ejemplares  
44 Páginas

Valor C\$ 35.00  
Córdobas

AÑO CX	Managua, martes 28 de marzo de 2006	No.62
--------	-------------------------------------	-------

## SUMARIO

Pág.

### MINISTERIO DE GOBERNACION

Estatutos Asociación Renacer (ASORE).....1938

### MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO

Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 23.01.29:05.  
Recipientes a presión, cilindros portátiles para contener GLP,  
especificaciones de fabricación.....1940

Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 75.01.21:05.  
Productos de petróleo, gases licuados de petróleo, propano  
comercial, butano comercial y sus mezclas, especificacion  
es.....1954

### MINISTERIO DE SALUD

Licitación Restringida No. LR. 155-14-2006.....1956

### MINISTERIO DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA

Acuerdo Ministerial No. 10-2006.....1957

### MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTES

Constancia.....1957

### MINISTERIO AGROPECUARIO Y FORESTAL

Registros Sanitarios.....1957

### DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

Licitación Restringida Número 08/DGI/2006.....1958

### INSTITUTO NICARAGUENSE DE ENERGIA

Resolución INE No. 37-02-2006.....1958

### SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y DE OTRAS INSTITUCIONES FINANCIERAS

Resolución No. CD-SIBOIF-404-1-FEB14-2006.....1964

### EMPRESA NICARAGUENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS

Licitación Restringida No. 001-2006.....1975

### EMPRESA AGUADORA DE MATAGALPA

Programa de Adquisiciones año 2006.....1975

### ALCALDIAS

Alcaldía Municipal de El Jicaral  
Programa Anual de Adquisiciones del año 2006.....1976

Alcaldía Municipal de Boaco  
Licitación por Registro No. LPR 01-03-06.....1978

### UNIVERSIDADES

Títulos Profesionales.....1978

### SECCION JUDICIAL

Reposición de Certificado de Depósito a Plazo Fijo.....1980

---



---

**MINISTERIO DE GOBERNACION**


---



---

**ESTATUTO ASOCIACION RENACER (ASORE)**

Reg. No. 03631 – M. 1730958 – Valor C\$ 865.00

**CONSTANCIA DE INSCRIPCION**

El suscrito Director del Departamento de Registro y Control de Asociaciones del Ministerio de Gobernación, de la República de Nicaragua. **HACE CONSTAR.** Que bajo el Número Perpetuo tres mil ciento ochenta y nueve (3189), del folio número seis mil ciento cinco al folio número seis mil ciento doce (6105-6112), Tomo: V, Libro: OCTAVO (8°), que este Departamento lleva a su cargo se inscribió la entidad nacional denominada: “**ASOCIACION RENACER**” (**ASORE**). Conforme autorización de Resolución del tres de Enero del año dos mil seis. Dado en la ciudad de Managua, el día tres de Enero del año dos mil seis. Deberán publicar en La Gaceta, Diario Oficial, los estatutos insertos en la escritura número doce (12), autenticada por la Licenciada Elizabeth Cano Gutiérrez, el día doce de diciembre del año dos mil cinco. Dr. Eloy F. Isaba. A., Director.-

**(APROBACIÓN DE ESTATUTOS):** Los comparecientes reunidos en Asamblea General y de común acuerdo discuten y aprueban unánimemente en este acto, los **ESTATUTOS DE LA ASOCIACIÓN**, que se redactan y forma parte integrante de esta escritura, quedando en los siguientes términos: **CAPITULO PRIMERO.-NATURALEZA, FINES Y OBJETIVOS.-Artículo 1:** La Asociación se denominará “**RENACER**”, que se denominara con las siglas (ASORE)” nombre con que realizara sus programas y proyectos de carácter civil, sin fines de lucro y de duración indefinida, con Domicilio en el Municipio de Managua, y que para el desarrollo de sus objetivos podrá establecer filiales en todo o parte del territorio nacional y fuera de sus fronteras; en cuanto a su régimen interno esta Asociación es autónoma y se regirá por las disposiciones que establecen sus Estatutos, Acuerdos y Resoluciones emanados de la Asamblea General y la Junta Directiva Nacional. **Artículo 2:** La Asociación tiene como objetivos 1- Realizar estudios de carácter socio económico que sirvan de base a impulsar proyectos de desarrollo integral en los Municipios del País. 2- Diseñar, formular y ejecutar política, programas y proyectos socio económico relacionados con el desarrollo integral de los municipios y sus comunidades sin distinciones de ningún tipos, mas que el de contribuir a su desarrollo. 3- Desarrollar capacitaciones comunitarias relacionada a los temas de género y desarrollo local, derechos humanos, en especial los de la mujer, niñez, juventud y adolescencia, medio ambiente, de salud sexual y reproductiva. 4- impulsar programas y proyectos de formación integral para la niñez, adolescencia y juventud, otorgando prioridad al desarrollo del deporte y la cultura en todas las expresiones. 5- Desarrollar programa y proyectos educativos que posibiliten el empoderamiento de los distintos sectores de nuestra población en cuanto a sus derechos de participación ciudadana en la gestión pública especialmente la municipal. 6- Desarrollar programas y proyectos educativos que beneficien a los sectores mas empobrecidos de las localidades, dando prioridad a la formación moral y cívica de nuestra niñez, adolescencia y juventud. 7- Desarrollar programas y proyectos de formación integral para las familias con hijos en estado de riesgos, especialmente a familia con hogares desintegrado. 8- Crear escuelas, albergues, hogares de ancianos y centros de formación técnica, que contribuyan a la formación de nuestros niños, niñas, adolescentes y jóvenes en general. 9- Gestionar y desarrollar proyectos habitacionales para los sectores mas necesitados de la población. 10- Gestionar y administrar fondos financieros públicos y privados para formular y desarrollar los programas y proyectos de la Asociación. 11- Estrechar

relaciones de trabajo y cooperación con organismo nacionales e internacionales afines para potenciar y capitalizar los recursos necesarios en la ejecución de los programas y proyectos de la Asociación. 12- En fin, la Asociación podrá formular, ejecutar y administrar programas y proyectos de cualquier tipo siempre que sean de carácter socio-económico y en pro del beneficio de los municipios y sus comunidades sin restricción alguna, excepto aquellas actividades prohibidas por la ley. La Asociación podrá ampliar su objeto social ya que los aquí planteados son de carácter enunciativos y de ninguna manera taxativos. **CAPITULO SEGUNDO.- LOS MIEMBROS.- Artículo 3:** La Asociación tendrá miembros fundadores, miembros activos y miembros honorarios. **ARTICULO 4: (MIEMBROS FUNDADORES)** serán miembros fundadores todos aquellos miembros que suscriban la Escritura de Constitución de la Asociación. **Artículo 5: (MIEMBROS ACTIVOS)** son miembros activos de la Asociación todas las personas naturales, que a título individual ingresen a la Asociación y participen por lo menos en un noventa por ciento de las actividades y programas desarrolladas por la Asociación; los Miembros Activos podrán hacer uso de su derecho al voto, tres meses después de su ingreso a la Asociación. **Artículo 6: (MIEMBROS HONORARIOS)** Son miembros honorarios de la Asociación aquellas personas naturales, Nacional o Extranjera, que se identifiquen los fines y objetivos de la Asociación y apoyen activamente la realización de sus objetivos. Serán nombrados por la Asamblea General en virtud de un mérito especial. Tendrán derecho a recibir un diploma que los acredite como tal y tendrán derecho a voz, pero no a voto. **Artículo 7:** La calidad de miembro de la Asociación se pierde por las siguientes causas: 1) Por causa de Muerte (Natural o Jurídica). 2) Por destino desconocido por mas de un año. 3) por actuar contra los objetivos y fines de la Asociación. 4) Por renuncia escrita a la misma. 5) Por sentencia firme que con lleve pena de interdicción civil. - **Artículo 8:** Los miembros de la Asociación tienen los siguientes derechos: 1) Participar con voz y voto de las reuniones y actividades de la Asociación. Los miembros colectivos, independientemente del número de sus miembros, representan únicamente un voto; 2) Presentar iniciativas relacionadas con los fines y objetivos de la Asociación 3) A elegir y ser elegido para los cargos de la Junta Directiva. Nacional 4) presentar propuestas a la Asamblea General de reforma de los estatutos. 5) A retirarse voluntariamente de la Asociación. **CAPITULO TERCERO.- (DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN)**.- La toma de decisiones a lo interno de la Asociación se hará con la más amplia participación democrática de los asociados. La Asociación para su conducción y funcionamiento administrativo contará con los siguientes organismos: **Artículo 9:** Las máximas autoridades de la Asociación son 1) La Asamblea General. 2) La Junta Directiva Nacional. **Artículo 10:** La Asamblea General estará integrada por los miembros fundadores y los miembros activos. Los miembros activos tendrán igual derecho que los miembros fundadores a participar con voz y voto en las decisiones de la Asamblea, siempre y cuando hayan cumplido tres meses de ingreso a la Asociación. La Asamblea General es el máximo Órgano de dirección de la Asociación y sesionará ordinariamente cada año y extraordinariamente cuando lo convoque la Junta Directiva Nacional o un tercio de sus miembros activos. El quórum se constituirá con la mitad mas uno de la totalidad de los miembros. **Artículo 11:** La Asamblea General tiene las siguientes atribuciones: a) Aprobación del informe anual; b) Aprobación del informe financiero anual de la Asociación; c) Reformar el Estatuto; d) Presentación y aprobación de los planes económicos y de trabajo anual de la Asociación; e) Elegir a los miembros de la Junta Directiva Nacional; f) Aprobar el reglamento interno de la Asociación; g) cualquier otra que esta Asamblea General determine. **Artículo 12:** La convocatoria a la sesión ordinaria se realizará con siete días de anticipación, la cual contará con la agenda a desarrollar, local, día y hora de inicio. **Artículo 13:** La sesión extraordinaria será convocada con tres días de anticipación. **Artículo 14:** La Asamblea General tomara sus resoluciones por la simple mayoría de los presentes, una vez constatado el quórum, mediante votación pública o secreta, según resuelva el máximo organismo. **Artículo 15:** La deliberación, resolución y acuerdos tomados en la Asamblea General serán

anotados en el libro de Actas de la Asociación, enumerados sucesivamente y por sesiones. **CAPITULO CUARTO.- (DE LA JUNTA DIRECTIVA NACIONAL.)- Artículo 16:** El Órgano Ejecutivo de la Asociación será la Junta Directiva Nacional, estará integrada de la siguiente manera: 1- Un Presidente; 2- Un Vicepresidente; 3- Un Secretario; 4- Un Tesorero; y 5- Un Vocal, que se elegirán por mayoría simple de votos y ejercerán el cargo por un período de Cuatro años a partir de su elección y podrán ser reelectos, si la Asamblea General así lo decide. **Artículo 17:** La Junta Directiva Nacional se reunirá ordinariamente cada Treinta días y extraordinariamente cuando el presidente o la mayoría simple de sus miembros lo soliciten **Artículo 18:** El Quórum legal para las reuniones de la Junta Directiva Nacional será la mitad más uno de sus miembros que la integran. **Artículo 19:** La Junta Directiva Nacional tendrá las siguientes funciones: 1) Cumplir con los fines y Objetivos de la Asociación. 2) cumplir con los acuerdos y resoluciones emanados de la Asamblea General. 3) Cumplir y hacer cumplir los Estatutos y reglamento de la Asociación. 4) Elaborar el proyecto de Presupuesto anual y presentarlo ante la Asamblea General, así como informe y balance anual de actividades y estado financiero. 5) Proteger los bienes que conforman el patrimonio de la Asociación. 6) Establecer las oficinas y filiales en el resto del país. 7) Elaborar propuesta del Reglamentos de la Asociación, para su aprobación por la Asamblea General. 8) Conformar comisiones especiales con los miembros de la Asociación y personal técnico de apoyo. 9) Tramitar administrativamente la admisión de nuevos miembros. 10) Fijar cuota de aportación ordinaria y extraordinaria a los asociados de la Asociación. 11) Presentar el informe anual en la Asamblea General.- **Artículo 20:** El presidente de la Junta Directiva nacional, lo será también de la Asamblea General y tendrá las siguientes funciones: 1) Representar legalmente a la Asociación con facultades de Apoderado Generalísimo. 2) Dirigir las Sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva Nacional. 3) Refrendar con su firma las actas de las sesiones de la Junta Directiva Nacional y de la Asamblea General. 4) Convocar a las sesiones de la Junta directiva Nacional y presentar agenda. 5) Tener derecho al doble voto en caso de empate de votación de la Junta Directiva Nacional. 6) Firmar Cheques junto con el Tesorero o el Director Ejecutivo de la Asociación. **Artículo 21:** El presidente de la Asociación solo podrá enajenar bienes de la misma, con autorización de la Asamblea General, previo acuerdo en la Junta Directiva Nacional. **Artículo 22:** Son funciones del Vicepresidente de la Junta Directiva Nacional las siguientes: 1) Sustituir al presidente en su ausencia temporal o definitiva; 2) Representar a la Asociación en aquellas actividades para las que fuese delegado por el presidente; 3) Elaborar con el tesorero el balance financiero de la Asociación; 4) Administrar y supervisar el trabajo del personal administrativo de la Asociación; y 5) Otras designaciones acordadas en la Junta Directiva Nacional. **Artículo 23:** Son funciones del Secretario de la Junta Directiva Nacional las siguientes: 1) Elaborar y firmar las actas de las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva Nacional, llevando el control de acuerdos. 2) Convocar a sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva Nacional. 3) Llevar control del archivo y sello de la Asociación. 4) Dar seguimiento a los acuerdos tomados en la Asamblea General y La Junta Directiva Nacional. **Artículo 24:** Son funciones del tesorero de la Junta Directiva Nacional las siguientes: 1) Administrar y llevar el registro contable de la asociación. 2) Firmar junto con el presidente o el Director Ejecutivo los cheques e informes financieros de la Asociación. 3) Llevar control de los ingresos y egresos de la Asociación. 4) Tener un control del inventario de los Bienes Muebles e Inmuebles de la Asociación. 5) Elaborar y presentar a la Junta Directiva Nacional y la Asamblea General el Balance Financiero trimestral, semestral y anual. **Artículo 25:** Son funciones del Vocal de la Junta Directiva Nacional: 1) Sustituir a cualquiera de los miembros de la Junta Directiva Nacional en ausencia o delegación específica; 2) Coordinar las Comisiones Especiales de trabajo organizadas por Junta Directiva Nacional de la Asociación; y 3) Representar a la Asociación cuando la Asamblea General o la Junta

Directiva Nacional lo delegue. 4) Otras asignaciones acordadas por la Junta Directiva Nacional.- **Artículo 26:** La Junta Directiva Nacional nombrará un Director Ejecutivo que ejecutará las decisiones de la Junta Directiva Nacional. Sus atribuciones son: 1) Representar administrativamente a la Asociación; 2) Elaborar con el tesorero el balance financiero de la Asociación; 3) Proponer la integración de comisiones y delegaciones; 4) Nombrar en consulta con la Junta Directiva Nacional el personal administrativo y ejecutivo de la Asociación; 5) Administrar y supervisar el trabajo del personal administrativo de la Asociación; 6) Firmar cheques junto con el Presidente o el Tesorero; y 7) Otras designaciones acordadas en la Junta Directiva Nacional. **Artículo 27: CAPITULO QUINTO.- (DEL PATRIMONIO Y RECURSOS FINANCIEROS).- Artículo 28:** La Asociación es un proyecto humanitario que integran el desarrollo comunal y social basado en los principios de la solidaridad, por lo que su patrimonio será el producto del aporte de cada asociado y de organizaciones hermanas nacionales y/o extranjeras. Su patrimonio funcionará, fundamentalmente, con fondos revolventes que autofinancien los proyectos de la Asociación. El Patrimonio de la Asociación se constituyen por: 1. Con la aportación de cada uno de los asociados, tal como lo establecen estos estatutos, reglamentos y el pacto constitutivo. 2. Por la aportación de Donaciones, Herencias, Legados y demás bienes que la asociación adquiera a cualquier título sean nacionales o extranjeras. 3. Bienes muebles e inmuebles que la asociación adquiriera en el desarrollo de sus actividades; de organismos nacionales e internacionales. 4. El ahorro producido por el trabajo de los asociados, en cada uno de los proyectos impulsados y por el aporte inicial de los miembros fundadores consistente en Cuatro Mil Córdoba. **Artículo 29:** También son parte del patrimonio de la Asociación el acervo Cultural y tecnológico y cualquiera que sean los bienes acumulados durante su existencia. **Artículo 30:** La Junta Directiva Nacional es responsable de cuidar, proteger y mantener en buen estado el patrimonio de la Asociación. **CAPITULO SEXTO.- (DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN) . Artículo 31:** Son causas de disolución de la Asociación: La decisión voluntaria de las tres cuartas partes de los miembros activos reunidos en Asamblea General convocada para tal efecto. 2) las causas que contempla la Ley. **Artículo 32:** En el caso de acordarse la disolución de la Asociación, la Asamblea General nombrará una comisión integrada por tres miembros activos de la misma para que procedan a su liquidación, con las bases siguientes: cumpliendo los compromisos pendientes, pagando las deudas, haciendo efectivos los créditos y practicándose una auditoria general. Los bienes resultantes de la liquidación serán transferidos a una institución similar o de beneficencia según sea decidido por la Asamblea General a propuesta de la Comisión Liquidadora. **CAPITULO SEPTIMO.- (DISPOSICIONES FINALES.)- Artículo 33:** Los presentes Estatutos son obligatorios desde el día de hoy en el Ámbito interno, pero en cuanto a relaciones y actividades respectos a terceros, tendrán vigencia desde la fecha de su aprobación, promulgación y publicación en la Gaceta, Diario oficial. **Artículo 34:** En todo lo no previsto en estos estatutos se aplicaran las disposiciones de nuestra legislación civil, las leyes generales y especiales que rigen la materia.- Así se expresaron los comparecientes, bien instruidos por mí, la notaria, acerca del objeto, valor, alcance y trascendencias legales de este acto, del de las cláusulas generales que aseguran su validez y eficacia, el de las especiales que contiene, así como de las que envuelven renunciaciones y estipulaciones explícitas e implícitas y de las que en concreto han hecho. De forma especial los instruí que a la presentación de esta escritura ante la Asamblea Nacional, las autoridades de esta asociación deben mantener fluida comunicación con los funcionarios de la Comisión de Defensa y Gobernación a los efectos de facilitar los trámites y gestiones que sean requeridos por el asesor o cualquier autoridad de la misma comisión. Y leída que fue por mí, la notaria, toda esta escritura a los otorgantes, la encontraron conforme, la aprueban, ratifican en todas y cada una de sus partes y firman junto conmigo, la Notaria, que doy fe de todo lo relacionado.- F. JORGE ISRAEL MADRIZ RUBIO . F. CARLOS JOSE MENDOZA ESPINOZA. F. CESAR AUGUSTO BERRIOS CASTRO. F. ERMES RENE GUTIERREZ RUBIO. F. ROGER ANTONIO ESPINOZA. F.

ELIZABETH CANO GUTIERREZ. Paso ante mí; del Frente del Folio Numero Treinta y uno al Reverso del Folio Numero Treinta y cinco de mi Protocolo Numero Ocho que llevo en el presente año. A solicitud del Señor: **JORGE ISRAEL MADRIZ RUBIO**, libro este primer Testimonio, en cinco hojas de papel sellado de ley, que sello, rubrico y firmo en esta Ciudad de Managua, a las Ocho y treinta minutos de la Mañana del día Doce de Diciembre del año dos mil cuatro. ELIZABETH

**MINISTERIO DE FOMENTO,  
INDUSTRIA Y COMERCIO**

Reg. No. 2355 - M. 4763200 - Valor C\$ 18,275.00

**ANEXO 5**

**Resolución No. 152-2005 (COMIECO-XXXIII)**

**REGLAMENTO TÉCNICO  
CENTROAMERICANO** **RTCA 23.01.29:05**

**RECIPIENTES A PRESION.  
CILINDROS PORTÁTILES PARA CONTENER GLP.  
ESPECIFICACIONES DE FABRICACION.**

CORRESPONDENCIA: Este reglamento técnico es una adaptación de las especificaciones que aparecen en el Código 49 CFR 178 (US DOT).

ICS 23.020.30 RTCA 23.01.29:05

Reglamento Técnico Centroamericano, editado por:

- Comisión Guatemalteca de Normas, COGUANOR
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, MIFIC
- Secretaría de Industria y Comercio, SIC
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio, MEIC

**INFORME**

Los respectivos Comités Técnicos de Normalización a través de los Entes de Normalización de los Estados Parte del Protocolo al Tratado General de Integración Económica Centroamericana –Protocolo de Guatemala-, son los organismos encargados de realizar el estudio o la adopción de las Normas Técnicas o Reglamentos Técnicos. Están conformados por representantes de los sectores Académico, Consumidor, Empresa Privada y Gobierno.

Este documento fue aprobado como Reglamento Técnico Centroamericano, RTCA 23.01.29:05. RECIPIENTES A PRESIÓN. CILINDROS PORTÁTILES PARA CONTENER GLP. ESPECIFICACIONES DE FABRICACIÓN, por el Subgrupo de Medidas de Normalización. La oficialización de este reglamento técnico, conlleva la aprobación por el Consejo de Ministros de Integración Económica (COMIECO).

Miembros participantes del Subgrupo 01

Por Guatemala	COGUANOR
Por El Salvador	CONACYT
Por Nicaragua	MIFIC
Por Honduras	SIC
Por Costa Rica	MEIC

**1. Objeto**

Establecer las especificaciones de diseño y fabricación, así como los métodos de prueba y ensayo a que deben someterse los envases cilíndricos portátiles para contener gas licuado de petróleo (GLP).

**2. Campo de aplicación**

Se aplica a los envases cilíndricos portátiles con capacidad desde 4,5 kg (10 lb) hasta 45,4 kg (100 lb) de propano comercial, butano comercial o sus mezclas, los cuales se fabrican con una presión de diseño de 1 655 kPa (240 psi) y que se utilizan para el almacenamiento y transporte de gas licuado de petróleo para consumo doméstico, industrial y comercial.

No se aplica a los envases cilíndricos de acero diseñados para almacenar gas licuado de petróleo utilizado como combustible de automotores, ni a los envases desechables para gas licuado de petróleo, ni a los cilindros portátiles para contener GLP que se encuentren en servicio, los cuales serán objeto de otras regulaciones.

**3. Definiciones**

**3.1 Acero calmado**

Es el acero que ha sido desoxygenado antes de fundirlo, mediante la adición de Silicio y algunas veces Aluminio.

**3.2 Base de sustentación**

Pieza metálica de forma circular, rebordeada hacia el interior en su parte inferior, soldada al casquete inferior del recipiente, para sostenerlo y posicionarlo verticalmente; con orificios que permiten la ventilación para disminuir los efectos de corrosión por humedad en el mismo. (Ver Figura 1 del Anexo).

**3.3 Brida**

Pieza metálica anular con un orificio concéntrico con rosca cónica, que va soldada en el centro del casquete superior del envase cilíndrico y que permite la instalación de la válvula a dicho envase.

**3.4 Capacidad de agua**

Es el volumen de agua expresado en litros o la masa de agua expresada en kg, que el envase cilíndrico puede contener a la temperatura de 15,56°C (60°F).

**3.5 Casquetes (superior e inferior)**

Partes metálicas del recipiente, de forma semiesférica o semielíptica, con o sin faldón recto, o de forma semicapsulada. (Ver Figuras 2, y 3 del Anexo).

**3.6 Cilindro o recipiente portátil**

Recipiente metálico, con o sin cordones de soldadura, hermético, rellenable, utilizado para almacenar y transportar GLP, que por su masa y dimensiones puede manejarse manualmente y que cumple con los requisitos de este reglamento. Está formado por los siguientes componentes: cuello protector, válvula, brida, cuerpo cilíndrico y base de sustentación.

**3.7 Cuello protector de la válvula**

Parte metálica de forma cilíndrica abierta o cerrada, soldada al casquete superior del cilindro, que sirve para la manipulación del mismo y para proteger la válvula contra daños por impacto; tiene aberturas que permiten su conexión con el regulador, así como la ventilación, operación y drenaje. (Ver Figura 4 del Anexo).

**3.8 Cuerpo cilíndrico**

Es la parte del cilindro que contiene el producto y que puede estar formado por: casquete superior, casquete inferior y sección cilíndrica o bien por dos casquetes semicapsulados.

**3.9 Embutido**

Proceso metalmeccánico utilizado para brindar la forma requerida a una lámina, aplicándole una fuerza que obliga al metal a deformarse plásticamente a través de un molde, sin utilizar calor, impactos ni golpes.

**3.10 Fundente**

Sustancia utilizada para limpiar de óxido las superficies metálicas que se

van a unir.

### 3.11 Gas licuado de petróleo (GLP)

Es la mezcla formada por hidrocarburos de tres (3) y cuatro (4) átomos de Carbono, predominantemente propano o butano, o ambos, que siendo gaseosa a condiciones normales de presión y temperatura CNPT (101,3 kPa y 25°C) puede ser licuada (convertida en líquido) aplicando presión o enfriamiento, o ambos, para facilitar el almacenamiento, transporte y manejo.<sup>1</sup>

### 3.12 Lote

Es la cantidad específica de envases cilíndricos de un mismo tamaño y diseño, fabricados en una misma tanda, bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes y que se somete a inspección como un conjunto unitario.

### 3.13 Presión de diseño

Es la presión manométrica a la cual se diseña el recipiente portátil.

### 3.14 Producción hogar abierto (crisol abierto)

Proceso de producción de acero que consiste en reducir por oxidación el contenido de Carbono de la carga y eliminar impurezas como Silicio, Fósforo, Manganeso y Azufre, que se combinan con la caliza y forman la escoria. Estas reacciones tienen lugar mientras el metal del horno se encuentra a la temperatura de fusión, y el horno se mantiene entre 1 550 y 1 650 °C durante varias horas hasta que el metal fundido tenga el contenido de Carbono deseado.

### 3.15 Producción Oxígeno básico

Proceso de producción de acero que se realiza en un horno al cual se inyecta un chorro de Oxígeno casi puro a alta presión y a velocidades supersónicas. El Oxígeno se combina con el Carbono y otros elementos no deseados e inicia una reacción de agitación que quema con rapidez las impurezas en el metal.

### 3.16 Relación de llenado

Es la relación entre la masa del gas licuado contenido en el envase cilíndrico y la masa de la capacidad de agua del mismo, mantenida a una temperatura de 15,56°C (60°F).

### 3.17 Reborde (tipo "d" y tipo "j")

Doblez que puede realizarse en los bordes del cuello de protección de la válvula y de la base de sustentación, su función es aumentar la resistencia de los elementos antes citados, además de eliminar el borde filoso de los mismos disminuyendo el desgaste de la lámina de los cilindros estibados. Los tipos corresponden al cierre que se da al pliegue, el tipo j es un pliegue con un ángulo de al menos 90 grados, el tipo d es un pliegue que cierra completamente.

### 3.18 Soldadura ordinaria o de aleación

Método utilizado para unir metales con aleaciones metálicas que se funden a temperaturas relativamente bajas. Se suele diferenciar entre soldaduras duras y blandas, según el punto de fusión y resistencia de la aleación utilizada. Los metales de aportación de las soldaduras blandas son aleaciones de Plomo y Estaño y, en ocasiones, pequeñas cantidades de Bismuto. En las soldaduras duras se emplean aleaciones de Plata, Cobre y Zinc (soldadura de Plata) o de Cobre y Zinc (soldadura de latón).

<sup>1</sup> Para la terminología y definiciones específicas a los gases licuados del petróleo se debe consultar el Reglamento Técnico respectivo.

### 3.19 Soldadura eléctrica

Es la unión de dos piezas de metal, mediante el calor producido por

un arco eléctrico que funde los bordes de las piezas, con o sin un metal de aporte o relleno.

### 3.20 Tara

Es la masa del envase cilíndrico vacío, incluyendo la masa de la válvula.

### 3.21 Válvula

Elemento mecánico de operación manual o automática que integra en su cuerpo un dispositivo para carga y descarga de GLP y un dispositivo para alivio de presión; con o sin dispositivo de máximo nivel de llenado.

## 4. Símbolos y abreviaturas

4.1 ASTM: "American Society for Testing and Materials", Sociedad Americana para Pruebas y Materiales.

4.2 CFR: "Code of Federal Regulations", Código de Regulaciones Federales de Estados Unidos.

4.3 CGA: "Compressed Gas Association, Inc.", Asociación de gas comprimido.

4.4 cm: centímetro.

4.5 °C: grados Celsius.

4.6 DOT: "Department of Transportation", Departamento de Transporte de los Estados Unidos.

4.7 °F: grados Fahrenheit.

4.8 IEC: "International Electrotechnical Commission", Comisión Electrotécnica Internacional.

4.9 ISO: "International Organization for Standardization", Organización Internacional para la Normalización.

4.10 kg: kilogramo.

4.11 kgf-cm: kilogramo-fuerza por centímetro

4.12 kPa: kilopascales.

4.13 lb: libra.

4.14 lbf-pulgada: libra-fuerza por pulgada

4.15 LPG: "Liquefied Petroleum Gas", Gas Licuado de Petróleo.

4.16 m: metro.

4.17 mm: milímetro.

4.18 NFPA: "National Fire Protection Association", Asociación Nacional para la Protección contra Incendio de los Estados Unidos.

4.19 NGT: "Nominal Gas Thread", Rosca Nominal para Gas.

4.20 N-m: newton por metro

4.21 psi: "pounds per square inch", libras por pulgada cuadrada.

## 5. Ente Nacional Competente

En Guatemala: Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas; en El Salvador: Dirección de Hidrocarburos y Minas del Ministerio de Economía; en Honduras: Unidad Técnica del Petróleo de la Secretaría de Industria y Comercio; en Nicaragua: Dirección General de Hidrocarburos del Instituto Nicaragüense de Energía; en Costa Rica: Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE); dichas funciones podrán ser ejercidas por sus sucesores o por las entidades a quienes en el futuro, según la legislación nacional se les asigne específicamente estas funciones.

## 6. Clasificación

Los envases cilíndricos portátiles para gas licuado de petróleo (GLP), se clasifican así (su equivalencia con el Código 49 CFR 178 US DOT aparece entre paréntesis):

Clase 1. Envase cilíndrico de acero, sin cordones de soldadura (DOT 3B).

Clase 2. Envase cilíndrico de dos piezas unidas por un cordón de soldadura circunferencial, de aleación de acero (DOT 4BA).

Clase 3. Envase cilíndrico de tres piezas, con cordón de soldadura longitudinal, de acero (DOT 4B) o aleación de acero (DOT 4BW).

Clase 4. Envase cilíndrico de dos piezas de aluminio, unidas por un cordón de soldadura circunferencial (DOT 4E).

## 7. Especificaciones generales

### 7.1 Fabricación.

Los envases cilíndricos se deben fabricar utilizando equipos y procesos adecuados para garantizar que cada cilindro producido reúne las especificaciones de este reglamento. No se permite ninguna fisura u otro defecto que debilite considerablemente el envase cilíndrico terminado. Los casquetes deben ser cóncavos a la presión.

Los cilindros terminados deben tener una superficie razonablemente lisa y uniforme.

El fabricante debe emitir por escrito un certificado en el que se asegure la calidad del cilindro de conformidad con este reglamento, independientemente que cumpla con las normas locales o internacionales equivalentes.

### 7.2 Lámina.

Las planchas metálicas empleadas en la manufactura de los envases cilíndricos portátiles para gas licuado de petróleo (GLP), deben estar libres de cordones de soldadura, defectos de laminación, fisuras u otros defectos; deben presentar superficies razonablemente lisas y uniformes.

La composición química requerida para los materiales debe ser certificada por el fabricante de la lámina u otra institución aceptada por el Ente Nacional Competente.

### 7.3 Dimensiones de los cilindros.

Los cilindros con capacidades de hasta 11,3 kg (25 lb), deben tener un diámetro externo máximo de  $31,0 \pm 1$  cm y una altura máxima de  $50,0 \pm 1$  cm; y los cilindros con capacidades de más de 11,3 kg (25 lb), deben tener un diámetro externo máximo de  $38,0 \pm 1$  cm y una altura<sup>2</sup> máxima de  $120 \pm 1$  cm.

### 7.4 Capacidad nominal de GLP y capacidad de agua

Los cilindros en cualquiera de sus clases, deben tener una capacidad de agua que satisfaga la relación de llenado de 42%. En la Tabla 1 se muestran los valores de capacidad mínima de agua correspondientes a las capacidades nominales de GLP indicadas.

**Tabla 1. Capacidad de los cilindros para una relación máxima de llenado del 42%.**

Capacidad nominal de GLP		Capacidad mínima de agua	
kg	lb	kg	lb
4,5	10	10,7	23,8
9,1	20	21,7	47,6
11,3	25	26,9	59,5
15,9	35	37,9	83,3
18,1	40	43,2	95,2
27,2	60	64,8	142,9
45,4	100	108,1	238,1

<sup>2</sup> La altura del cilindro se debe medir considerando solo el cuerpo cilíndrico y sin tomar en cuenta las dimensiones de la base y el cuello protector

### 7.5 Tara

Para la tara marcada en el cuello de protección del cilindro se acepta

una tolerancia de  $\pm 113,5$  g (0,25 lb) con respecto a la tara verificada por el Ente Nacional Competente.

### 7.6 Cuello protector de la válvula

Los envases cilíndricos portátiles de cualquier clase deben tener un cuello protector metálico que permita proteger adecuadamente la válvula contra daños mecánicos. Debe estar soldado al casquete superior del cilindro y tener una altura tal, que al almacenar cilindros superpuestos, el fondo del cilindro superior quede a una distancia no menor de 10 mm de la válvula (en posición abierta) del cilindro inferior. El cuello debe ser cilíndrico, y encerrar un ángulo mínimo de 270°. En su parte inferior debe tener como mínimo una perforación semicircular, de al menos 6,0 mm de radio y en su parte media, un corte o dos cortes opuestos, con rebordes de 10 mm o más, formando agarraderas. El espesor mínimo de la lámina del cuello debe ser el mismo espesor especificado para el cuerpo del cilindro, correspondiente a cada clase. Debe contar con reborde tipo j o tipo d. (Ver Figura 4 del Anexo).

### 7.7 Base de sustentación del cilindro

El fondo de los cilindros debe tener una base de sustentación protectora con las siguientes características (Ver Figura 1 del Anexo):

- Estar formada por un aro de pared simple con reborde y soldado al casquete inferior.
- El espesor mínimo de la lámina de la base debe ser del mismo espesor especificado para el cuerpo del cilindro, correspondiente a cada clase.
- Estar provisto de aberturas en su reborde para ventilación y drenaje.
- Su diámetro exterior debe ser al menos el 80% del diámetro exterior del cilindro.
- Proporcionar suficiente estabilidad cuando los cilindros se coloquen en posición vertical y su altura no debe permitir el roce del fondo del cilindro con el piso.

### 7.8 Válvula

Las válvulas empleadas en los envases cilíndricos portátiles para los gases licuados de petróleo (GLP), deben cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico Centroamericano respectivo de especificaciones de válvulas.

### 7.9 Rosca hembra para la válvula (brida)

La rosca hembra para la válvula debe cumplir con lo especificado en la Tabla 2 y en la Figura 5 del Anexo.

**Tabla 2. Rosca tipo NGT 3/4" - 14**

Designación	Ubicación	Símbolo
		Medidas
	pulgadas	mm
	Extremo	L1 <sup>(1)</sup>

Acople Manual		0,3390	8,610		
EXTERIOR	Menor	Do	Diámetro mayor	1,0248 ± 0,01	26,030 ± 0,25
		Eo	Diámetro medio	0,9677 ± 0,01	24,58 ± 0,251
		GG	Chaflán 45° x diámetro mínimo	29/32	
	Rosca Total	E8 L8 <sup>(2)</sup>	Diámetro medio Longitud	1,0157 ± 0,01 0,7076 ± 0,07	25,80 ± 0,25 18,00 ± 1,78
	Extremo Mayor	D 10 L 10	Diámetro mayor aproximado Longitud total aproximada	1,0795 ± 0,01 0,875 ± 0,07	27,42 ± 0,25 22,22 ± 1,78
INTERIOR		E1	Diámetro medio en la boca	0,9889 ± 0,01	25,12 ± 0,25
		KK	Ranura 90° x diámetro máxima.	1,0625	27,00
		K3	Diámetro interior máximo	0,8972	22,79
		E3	Diámetro medio	0,9543 ± 0,01	24,24 ± 0,25
		L1 + L3	Longitud	0,5533 ± 0,07	14,05 ± 1,78
	Lg <sup>(3)</sup>	Longitud mínima de la raíz completa	0,6961	17,68	

<sup>(1)</sup> Acople manual. La condición básica de ajuste es que la rosca externa con un diámetro medio Eo, en el extremo delgado (plano de referencia para galgas de rosca externas), deberá entrar por acople manual a una distancia L1 dentro de la rosca interna con diámetro medio E1 en la boca.

<sup>(2)</sup> Longitud. Las rosca externas deben tener una longitud aproximada L10, pero ajustada hasta L8; la dimensión L8 es igual a L1 más seis hilos de rosca NGT y L1 más ocho y medio hilos de rosca NGT. La dimensión E8 es medida a la distancia L8 desde Eo y la dimensión D10 es medida a la distancia L10 desde Eo.

<sup>(3)</sup> Longitud mínima de raíz. Tanto la rosca interna como la externa y las raíces, deben extenderse a lo largo de la longitud L1 menos L3 (L3 = hilos). Esta dimensión determina a la cual se diseña el recipiente portátil el mínimo de metal en el interior del cuello producido por un diámetro K3.

### 7.10 Características de los cordones de soldadura

Todos los cordones de soldadura deben presentar superficies lisas y de aspecto uniforme penetración completa, buena fusión de los bordes y estar libres de fisuras, inclusiones, poros, socavaduras y nudos. La inspección radiográfica debe estar de acuerdo a las técnicas y criterios de aceptación establecida en el panfleto CGA-C3 y sus actualizaciones.

### 7.11 Tratamiento térmico

Los cilindros completamente terminados, sin pintura, deben someterse a un tratamiento térmico en horno, con el objetivo de eliminar los esfuerzos residuales; dicho tratamiento consiste en elevar la temperatura en forma lenta y uniforme hasta un mínimo de 600°C y un máximo de 650°C, la cual se mantiene durante 7 minutos como mínimo. Luego se enfría uniformemente hasta alcanzar una temperatura de 220°C y posteriormente hasta la temperatura ambiente, protegido de corrientes de aire y sin utilizar sistemas forzados de enfriamiento.

Los cilindros que sean sometidos a reparaciones en sus soldaduras, deben recibir un nuevo tratamiento térmico, una vez efectuada la reparación y antes de someterlo a la nueva prueba de hermeticidad.

### 7.12 Acabado del cilindro

Los cilindros recién construidos deben tener una superficie lisa y uniforme, exenta de abolladuras, pliegues, grietas o rebabas. La superficie exterior de los cilindros de acero debe estar protegida con una película de pintura anticorrosiva cuyo espesor mínimo sea de 76 micrones (3 milésimas de pulgada) de espesor o en su defecto con un tratamiento químico completo que produzca una película anticorrosiva en todo el cuerpo. Sobre la pintura anticorrosiva o el tratamiento químico debe colocarse una película de pintura adecuada para metales.

Cuando los cilindros son suministrados sin válvulas, la brida se debe proteger con un tapón de material no absorbente para resguardar la rosca y prevenir la entrada de polvo y humedad.

### 7.13 Marcado de los cilindros

7.13.1 Los cilindros de acero o aluminio deben tener como mínimo la siguiente información, grabada en forma permanente y en bajo relieve en el cuello protector del cilindro, con caracteres de 6 mm de altura como mínimo y 0,4 mm como máximo de profundidad:

- La clase de cilindro (según clasificación), seguida de la presión de diseño, en kPa (o psi).
- El número de serie del cilindro.
- Nombre, razón social o siglas del fabricante y de la empresa envasadora del GLP.
- Nombre del país de fabricación.
- La expresión "GLP" o "LPG".
- La capacidad nominal de gas licuado de petróleo en unidades del Sistema Internacional (SI).
- La tara del cilindro en unidades del Sistema Internacional (SI).
- El mes y año de fabricación.
- Norma o reglamento de fabricación del cilindro.

### 7.14 Hermeticidad

Los cilindros sometidos al ensayo de hermeticidad deben soportar una presión hidráulica o neumática de 3 310 kPa (480 psi) dos veces la presión de

diseño, durante un mínimo de 30 segundos, sin mostrar evidencia de fugas.

### 7.15 Expansión volumétrica

La expansión volumétrica permanente para los cilindros de acero no debe exceder del 10% y para los de aluminio del 12% de la expansión volumétrica total, a una presión de prueba de 3 310 kPa (480 psi) dos veces la presión de diseño durante un mínimo de 30 segundos.

### 7.16 Ruptura

Deben soportar una presión hidráulica o neumática mayor de 6 620 kPa (960 psi) cuatro veces la presión de diseño y romperse siempre por la lámina, la ruptura no debe iniciar en la soldadura ni en las marcas en alto relieve practicadas en los casquetes.

### 7.17 Pruebas físicas

Las pruebas físicas para la lámina son: aplastamiento, resistencia de fluencia, resistencia a la tensión, elongación (alargamiento), reducción de área del material, doblamiento, etc.

Estas pruebas deben estar de acuerdo con las técnicas y los criterios de aceptabilidad recomendados en el Código 49 CFR 178 (US DOT).

### 7.18 Instalación de la válvula

La válvula debe estar orientada de manera que permita su adecuada operación, que su dispositivo de seguridad y la conexión de salida se encuentren orientados hacia las aberturas del cuello de protección.

El torque de apriete de la válvula debe ser el establecido en el Reglamento Técnico Centroamericano correspondiente al tipo de válvula instalada.

### 7.19 Calificación del procedimiento de soldadura y de los operarios (soldadores)

En tanto no exista el reglamento técnico Centroamericano correspondiente, la calificación del procedimiento de soldadura y la calificación de los soldadores, deben realizarse de acuerdo a lo establecido en el panfleto CGA-C3 y sus actualizaciones.

## 8. Especificaciones particulares

### 8.1 Envase cilíndrico Clase 1 (DOT 3B)

Las especificaciones de diseño y fabricación para esta clase de cilindros deben cumplir con lo establecido en el Código 49 CFR 178 (US DOT) y sus actualizaciones.

### 8.2 Envase cilíndrico Clase 2, de acero aleado (DOT 4BA)

#### 8.2.1 Materia prima

Para la fabricación de este envase debe emplearse cualquier acero especificado en la Tabla 3, de calidad uniforme.

**Tabla 3.**  
**Especificaciones para acero**

Característica	Acero Grado 1 <sup>(1)</sup>	Acero Grado 2 <sup>(1) (2)</sup>	Acero Grado 3 <sup>(2) (4) (5)</sup>
Carbono (C), % masa <sup>(3)</sup>	0,10 - 0,20	0,24 máximo	0,22 máximo
Manganeso (Mn), % masa <sup>(3)</sup>	1,10 - 1,60	0,50 - 1,00	1,25 máximo
Fósforo (P), % masa, máximo <sup>(3)</sup>	0,04	0,04	0,045 <sup>(6)</sup>
Azufre (S), % masa, máximo <sup>(3)</sup>	0,05	0,05	0,05
Silicio (Si), % masa <sup>(3)</sup>	0,15 - 0,30	0,30 máximo	-
Cobre (Cu), % masa, máximo <sup>(3)</sup>	0,40	-	-
Niobio (Nb) (Columbio), % masa <sup>(3)</sup>	-	0,01 - 0,04	-
Tratamiento térmico autorizado	<sup>(7)</sup>	<sup>(7)</sup>	<sup>(7)</sup>
Esfuerzo máximo a la tensión en el punto de fluencia, en kPa (psi)	No menor de 241 000 (35 000)	No menor de 241 000 (35 000)	No menor de 241 000 (35 000)

<sup>(1)</sup> No se autoriza la adición de otros elementos para obtener un efecto de aleación.

<sup>(2)</sup> El grano ferrítico tamaño 6 o más fino, debe estar de acuerdo a la norma ASTM E-112.

<sup>(3)</sup> Los límites establecidos para la composición química se basan en análisis de cuchara, las tolerancias para cada caso se indican en la Tabla 4.

<sup>(4)</sup> Pueden ser adicionados otros elementos de aleación como Níquel (Ni), Cromo (Cr), Molibdeno (Mo), Zirconio (Zr) y Aluminio (Al), los cuales deben ser reportados.

<sup>(5)</sup> Cuando el análisis indique un contenido máximo de Carbono de 0,15%, el límite máximo para Manganeso será de 1,40%.

<sup>(6)</sup> Acero grado 3 refosforizado con un contenido no mayor de 0,15% de Fósforo, será permitido si el contenido de Carbono no excede de 0,15% y el contenido de Manganeso no excede de 1%.

<sup>(7)</sup> Se permite cualquier tratamiento térmico apropiado que exceda 590°C (1 100 °F), excepto que no se permite el templado líquido.

**Tabla 4.**  
**Tolerancias para el reporte de análisis químico**

Elemento	Limite máximo especificado, en porcentaje	Tolerancias en porcentaje, sobre el limite máximo o bajo el limite mínimo	
		Bajo el limite	Sobre el limite

		mínimo establecido	máximo establecido
Carbono (C)	Hasta 0,15 inclusive sobre	0,02	0,03
	0,15 a 0,40 inclusive	0,03	0,04
Manganeso (Mn)	Hasta 0,60 inclusive sobre	0,03	0,03
	0,60 a 1,15 inclusive sobre	0,04	0,04
	1,15 a 2,50 inclusive	0,05	0,05
Fósforo (P) <sup>(1)</sup>	Todos los rangos	-	0,01
Azufre (S)	Todos los rangos	-	0,01
Silicio (Si)	Hasta 0,30 inclusive sobre	0,02	0,03
	0,30 a 1,00 inclusive	0,05	0,05
Cobre (Cu)	Hasta 1,00 inclusive sobre	0,03	0,03
	1,00 a 2,00 inclusive	0,05	0,05
Níquel (Ni)	Hasta 1,00 inclusive sobre	0,03	0,03
	1,00 a 2,00 inclusive	0,05	0,05
Cromo (Cr)	Hasta 0,90 inclusive sobre	0,03	0,03
	0,90 a 2,10 inclusive	0,05	0,05
Molibdeno (Mo)	Hasta 0,20 inclusive sobre	0,01	0,01
	0,20 a 0,40 inclusive	0,02	0,02
Zirconio (Zr)	Todos los rangos	0,01	0,05
Aluminio (Al)	Sobre 0,10 a 0,20 inclusive sobre	0,04	0,04
	0,20 a 0,30 inclusive	0,05	0,05
Niobio (Nb)(Columbio)	Hasta 0,04 inclusive	0,005	0,01
<sup>(1)</sup> Aceros refosforizados no estarán sujetos al análisis de comprobación de Fósforo			
<b>8.2.2 Fabricación</b>	Este envase debe ser fabricado por personal calificado para tal efecto, en la forma siguiente: soldando dos casquetes, ambos obtenidos por el proceso de embutido en frío.		

**8.2.3 Soldadura**

Los casquetes deben estar unidos por soldadura autógena o eléctrica. No deben soldarse los casquetes cuando la pestaña de ellos se encuentre fruncida, ondulada o retorcida. Los casquetes deben soldarse hasta asegurar la penetración completa del material de aporte en las partes soldadas. La profundidad de la soldadura desde el fondo de la lámina del cuerpo, debe ser por lo menos cuatro veces el espesor del metal del cuerpo del cilindro.

La unión del cuello protector y de la base de sustentación del cilindro debe realizarse mediante cordones de soldadura eléctrica o soldadura con latón.

**8.2.4 Espesor de la pared**

Cualquier cilindro con diámetro externo mayor de 152,4 mm (6 pulgadas) debe tener un espesor de pared mayor o igual a 1,98 mm (0,078 pulgadas), y en cualquier caso, debe ser tal que el esfuerzo de pared a la presión de prueba mínima no exceda el menor de los siguientes valores:

i. El valor mostrado en la Tabla 3, para el material particular bajo consideración.

ii. La mitad del esfuerzo de tensión mínima del material, determinada mediante prueba física correspondiente (ver Capítulo 9 Métodos de Prueba y Ensayos).

iii. 241 316 kPa (35 000 psi)

iv. El esfuerzo determinado mediante la siguiente fórmula:

$$E = [P(1,3D^2 + 0,4d^2)] / (D^2 - d^2)$$

Donde:

E = Esfuerzo de pared, en kilopascales.<sup>3</sup>

P = Presión de prueba mínima prescrita para prueba con camisa de agua;

D = Diámetro externo, en centímetros

d = Diámetro interno, en centímetros.

El espesor efectivo de los casquetes, medido en cualquier punto de ellos, debe ser mayor o igual que el 90 % (1,78 mm) del espesor mínimo del material.

**8.3 Envase cilíndrico Clase 3 (DOT 4B o DOT 4BW).****8.3.1 Cilindro Clase 3, de acero (DOT 4B).**

<sup>3</sup> Se puede trabajar en otro sistema de unidades, teniendo el cuidado de convertir los valores de esfuerzo, presión y los diámetros a las unidades correspondientes.

**8.3.1.1 Materia prima**

Debe utilizarse acero de calidad uniforme, obtenido por proceso de hogar abierto, Oxígeno básico u horno eléctrico. El contenido porcentual no debe exceder de 0,25 % Carbono, 0,045 % de Fósforo y 0,050 % de Azufre. No están autorizados cilindros cerrados con proceso de centrifugación.

**8.3.1.2 Fabricación**

Este envase debe ser fabricado soldando dos casquetes, obtenidos por el proceso de embutido en frío a una sección cilíndrica, la cual fue fabricada rolando una lamina y uniendo sus extremos por medio de un cordón de soldadura longitudinal. Los casquetes deben ser de forma hemisférica o elipsoidal con una proporción máxima de 2:1.

### 8.3.1.3 Soldaduras.

**Circunferencial:** Los casquetes deben estar unidos a la sección cilíndrica por soldadura autógena o eléctrica. No deben soldarse los casquetes cuando la pestaña de ellos o de la sección cilíndrica se encuentre fruncida, ondulada, o retorcida. Los casquetes deben soldarse hasta asegurar la penetración completa del material de soldadura en las partes soldadas. La profundidad de la soldadura desde el fondo de la lámina del cuerpo debe ser por lo menos cuatro veces el espesor del cuerpo del cilindro.

**Longitudinal:** Esta puede ser soldadura eléctrica, de aleación con los siguientes materiales de aporte: Cobre, aleación de Cobre o Plata. La composición de la soldadura de aleación de Cobre debe ser: Cobre 95% mínimo, Silicio 1,5% a 3,85%, Manganeso 0,25% a 1,10%, el punto de fusión del material de soldadura de la aleación de Plata debe ser mayor que 537,8 °C (1000 °F). Estos cordones de soldadura en el cuerpo del cilindro deben hacerse traslapando el material. El borde de la lámina debe tener un traslape de al menos ocho veces el espesor de la misma. Los traslapes se deben mantener en posición por remachado o por puntos de soldadura eléctrica; la soldadura se debe hacer usando un fundente apropiado, colocando el material de aporte sobre un lado del cordón y aplicando calor hasta que este material se muestre uniforme por el reverso del cordón de soldadura.

### 8.3.1.4 Espesor de pared.

Para cilindros con diámetro externo mayor de 15,24 cm (6 pulgadas), el espesor de pared mínimo debe ser 2,28 mm (0,090 pulgadas) y en cualquier caso, el espesor de pared mínimo debe ser tal que el esfuerzo de pared calculado a la presión de prueba mínima (dos veces la presión de diseño) no debe exceder los siguientes valores:

- i. 157 200 kPa (28 000 psi) para cilindros con soldadura longitudinal de Cobre o aleación de Plata.
- ii. 124 106 kPa (18 000 psi) para cilindros con soldadura longitudinal traslapada.
- iii. El esfuerzo determinado con la fórmula siguiente:  

$$E = [P(1,3 D^2 + 0,4 d^2)] / (D^2 - d^2)$$

Donde:

E = Máximo esfuerzo a la tensión, en kPa.

P = Presión de prueba mínima prescrita para prueba con camisa de agua o 3 103 kPa (450 psi), el que sea mayor.

D = Diámetro externo, en centímetros

d = Diámetro interno, en centímetros

El espesor efectivo de los casquetes, medido en cualquier punto de ellos, debe ser mayor o igual que el 90 % (2,05 mm) del espesor mínimo del material.

## 8.3.2 Cilindro Clase 3, de aleación de acero (DOT 4BW).

### 8.3.2.1 Materia prima

El acero utilizado para fabricar el cilindro debe cumplir lo siguiente:

- a) El cuerpo del cilindro debe ser construido de acero que cumpla con los requisitos especificados en la Tabla 3.
- b) El material para los casquetes debe ser de acero al Carbono obtenido por proceso de hogar abierto, eléctrico o de Oxígeno básico, de calidad uniforme. El contenido porcentual no debe exceder de 0,25% de Carbono, 0,60 % Manganeso, 0,045 % de Fósforo y 0,050 % de Azufre. No están autorizados los cilindros cerrados con proceso de centrifugación.
- c) También puede utilizarse otro tipo de acero, con la condición que

sus características físicas y mecánicas sean iguales o superiores al acero indicado en la Tabla 3.

### 8.3.2.2 Soldadura

#### 8.3.2.2.1 Cordón de soldadura circunferencial.

Debe realizarse mediante soldadura eléctrica automática o hecha por cualquier otro procedimiento normalizado bajo protección de gas inerte; las uniones deben tener un traslape mínimo de cuatro veces el espesor nominal de la lámina metálica; la soldadura debe tener una penetración total.

#### 8.3.2.2.2 Cordón de soldadura longitudinal.

Debe realizarse mediante soldadura eléctrica automática o por cualquier otro procedimiento normalizado bajo protección de gas inerte. Las uniones deben ser a tope o traslapadas.

En el primer caso, los bordes a tope no deben estar desalineados en más de 1/6 del espesor nominal de la lámina o de 0,8 mm (1/32 pulgada) cualquiera que sea el menor; las uniones de láminas iguales o menores a 3,18 mm (1/8 pulgada) de espesor nominal, deben estar completamente a tope y cuando la lámina tenga un espesor nominal mayor de 3,18 mm (1/8 pulgada), la unión debe tener un espacio máximo para la dilatación igual a la mitad del espesor nominal de la lámina o bien igual a 0,8 mm (1/32 pulgada), cualquiera que sea el menor.

Para el caso de uniones traslapadas, el traslape no debe ser menor a cuatro veces el espesor nominal de la lámina, la soldadura debe tener una penetración completa.

La unión del cuello protector y de la base de sustentación del cilindro al tope y fondo, debe realizarse mediante cordones de soldadura eléctrica o soldadura con latón.

### 8.3.2.3 Espesor de pared

El espesor de la pared del cilindro debe reunir las condiciones siguientes:

- a) Para cilindros con diámetro externo mayor de 15,24 cm (6 pulgada), el espesor mínimo de la pared debe ser 1,98 mm (0,078 pulgada).
- b) En cualquier caso, el espesor de pared mínimo debe ser tal que el esfuerzo de pared calculado por la fórmula indicada en esta sección, no debe exceder el menor valor de cualquiera de los siguientes:

i. 165 474 kPa (24 000 psi).

ii. La mitad del valor mínimo de la fuerza de tensión mínima del material, determinada de acuerdo al método establecido en el panfleto CGA-C3 y sus actualizaciones

iii. 241 316 kPa (35 000 psi).

iv. El esfuerzo determinado con la fórmula siguiente:

$$E = [2P (1,3 D^2 + 0,4d^2)] / [\varepsilon (D^2 - d^2)], \text{ donde:}$$

E = Esfuerzo de pared, en kPa.

P = Presión de diseño, en kPa.

D = Diámetro externo, en centímetros

d = Diámetro interno, en centímetros

$\varepsilon$  = Eficiencia.

Si se utiliza acero de bajo Carbón para su fabricación, el espesor de cada casquete debe ser determinado utilizando un esfuerzo de pared máximo de 165 474 kPa (24 000 psi) en la fórmula anterior prescrita.

El espesor efectivo de los casquetes, medido en cualquier punto de ellos, debe ser mayor o igual que el 90 % (1,78 mm) del espesor mínimo del material.

## 8.4 Envase cilíndrico Clase 4, de Aluminio (DOT 4E)

Las especificaciones de diseño y fabricación para esta clase de cilindros deben cumplir con lo establecido en el Código 49 CFR 178 (US DOT) y sus actualizaciones.

## 9. Clasificación de los defectos en los cilindros.

**9.1 Defectos críticos**

- 9.1.1 Falta de hermeticidad.
- 9.1.2 Porosidad, grietas, escoria atrapada en la soldadura, discontinuidad, falta de penetración, mala fusión de los bordes, fisuras y cordones de soldadura no uniformes o en zig-zag que comprometan la unión de las láminas en las soldaduras circunferenciales, longitudinales y en la brida.
- 9.1.3 Falta de fusión, falta de penetración, socavaciones en las soldaduras con una profundidad mayor a un 10% de la expansión total del espesor mínimo del casquete.
- 9.1.4 No cumplir con las especificaciones de espesor de lámina definido para cada clase de cilindro.
- 9.1.5 No cumplir con la capacidad nominal de GLP y la capacidad de agua establecida en el numeral 7.4.
- 9.1.6 No cumplir la especificación de ruptura definida en el numeral 7.16.
- 9.1.7 No cumplir con las especificaciones del material de la lámina definidas para cada clase de cilindro.

**9.2 Defectos mayores**

- 9.2.1 No cumplir con la especificación de expansión volumétrica permanente definida en el numeral 7.15.
- 9.2.2 Relleno incompleto de soldadura, exceso de rebaba en la brida.
- 9.2.3 No cumplir con las especificaciones de la brida definidas en el numeral 7.9.
- 9.2.4 Deformaciones en la rosca de la brida.
- 9.2.5 Cuando se detecten defectos en alguna(s) de las partes que componen el cuerpo del cilindro que impidan la operación segura del mismo y que no se haya(n) rechazado.

**9.3 Defectos menores**

- 9.3.1 No cumplir con lo establecido en el numeral 7.12.
- 9.3.2 Salpicaduras de soldadura, uniones no soldadas total o parcialmente en las soldaduras de cuellos y bases.
- 9.3.3 No cumplir con lo establecido en el numeral 7.13.
- 9.3.4 Poros que no afecten el material base del cuerpo en la zona de las soldaduras de cuellos y bases.
- 9.3.5 No cumplir con las dimensiones especificadas en el numeral 7.3.
- 9.3.6 Tara marcada pero ilegible, ausencia de tara o no cumplir con la tolerancia de la misma, según el numeral 7.13.
- 9.3.7 No cumplir con las especificaciones establecidas en los numerales 7.6, 7.7 y 7.12 de este reglamento.
- 9.3.8 No presentar el certificado de calidad del material requerido en el numeral 7.2.

**10. Métodos de prueba y ensayo****10.1 Inspección visual.**

En la inspección visual se deben verificar que los cilindros cumplan con las especificaciones definidas en los numerales 7.1, 7.3, 7.6, 7.7, 7.9, 7.12, 7.13 y 7.18.

**10.2 Espesor de lámina.**

10.2.1 Equipo.  
Medidor ultrasónico de espesores por contacto, con pulso-eco de haz recto, con resolución no menor a 0,01 mm.

10.2.2 Método de prueba.  
Deben efectuarse como mínimo dieciséis mediciones en todo el recipiente, como se presenta en la Figura 6.

10.3.3 Resultados.

Si por los resultados de espesor obtenidos de la muestra, se determina que el lote es rechazado, entonces se procede a determinar el esfuerzo de pared de la lámina y se resuelve de acuerdo a lo establecido en las especificaciones de la clase de cilindro que se evalúa.

**10.3 Tara.**

10.3.1 Equipo:  
Esta prueba se efectúa en una báscula con división mínima de 100 g.

**10.3.2 Método de prueba:**

Se debe tomar el cilindro y determinar la tara del mismo, con la válvula incluida, sin producto y libre de cualquier cuerpo extraño, dicho valor se debe comparar con el indicado en el cuello, considerando la tolerancia definida en el numeral 7.5.

**10.4 Pruebas a presión.****10.4.1 Prueba de hermeticidad**

Esta prueba debe efectuarla el fabricante, después del tratamiento térmico, al 100 % de los recipientes portátiles fabricados, el método puede ser hidrostático o neumático, pero en ambos casos el cilindro no debe presentar fugas. El Ente Nacional Competente debe aplicar esta prueba a la muestra tomada, de acuerdo a lo definido en el presente Reglamento.

**10.4.1.1 Aparatos y equipo.**

- a) Dispositivo hidráulico o neumático que proporcione una presión mínima de 3 310 kPa (34,0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- b) Manómetro con escala de 0 a 4 900 kPa (0 a 50 kgf/cm<sup>2</sup>).
- c) Cámara de prueba blindada, en el caso de que la prueba sea neumática.

**10.4.1.2 Prueba hidrostática.**

El recipiente se presuriza internamente hasta llegar a una presión de prueba de 3 310 kPa (34,0 kgf/cm<sup>2</sup>) equivalente a dos veces la presión de diseño, manteniéndose esta presión durante 30 segundos, como mínimo, para revisar las uniones. Este ensayo debe realizarse a temperatura ambiente.

**10.4.1.3 Prueba neumática.**

El recipiente se coloca dentro de una cámara de prueba blindada, se eleva la presión interna del recipiente a 3 310 kPa (34,0 kgf/cm<sup>2</sup>) manteniéndola por un tiempo mínimo de 10 segundos, se reduce la presión a 1 660 kPa (17,0 kgf/cm<sup>2</sup>), retirándose el recipiente de la cámara blindada y se sumerge en agua para revisar las uniones.

**10.4.2 Expansión volumétrica**

Se debe aplicar esta prueba, como sigue:

- i La prueba se debe hacer por el método de camisa de agua u otro que sea apropiado para obtener datos exactos. El manómetro debe permitir lecturas con una precisión del 1% y de una resolución del 10% de la presión máxima que se va a medir. El calibrador de expansión debe permitir lecturas de la expansión total con cualquiera de estas dos precisiones: 1% ó 0,1 cm<sup>3</sup>.
- ii Una presión equivalente a dos veces la presión de diseño debe mantenerse por al menos 30 segundos (tiempo suficiente para asegurar una expansión completa). Cualquier presión interna aplicada previamente a la prueba oficial no puede exceder el 90% de la presión de prueba. Si debido a fallas del aparato de prueba, la presión de prueba no se puede mantener, la prueba puede repetirse a una presión incrementada en un 10% sobre la presión especificada.

**10.4.2.1 Método con camisa de agua**

Consiste esencialmente en un recipiente lleno de agua (camisa de agua) y además en elevar la presión hidráulica del cilindro desde la presión atmosférica hasta una presión de 3 310 kPa (34,0 kgf/cm<sup>2</sup>), sostenerla al menos durante 30 segundos, medir su expansión volumétrica y devolverla a cero para determinar la expansión volumétrica permanente.

#### Aparatos

- a) Tubo graduado para medir volúmenes.
- El diámetro interno del tubo graduado debe ser lo suficientemente uniforme para que dé lecturas de volúmenes constantes a través de la escala.
  - Para probar el límite normal de los cilindros, un tubo con diámetro interno promedio de 6,35 mm es adecuado.
  - Los tubos de diámetro interno diferente de 6,35 mm deben dar una precisión del 1% de la expansión volumétrica total.
- b) Manómetro. Se debe utilizar, como mínimo, un manómetro calibrado con una precisión del 1% y de una resolución del 10% de la presión máxima que se va a medir.

#### 10.4.2.2 Procedimiento

a) Antes de efectuar las conexiones del sistema, el cilindro debe estar completamente lleno de agua. A continuación y una vez la instalación esté terminada, el recipiente (camisa de agua) se llena con agua hasta un nivel conveniente, en el tubo graduado, asegurando que no quede aire atrapado en el sistema y que todas las uniones, particularmente la unión entre el cuello del cilindro y la tapa del recipiente (camisa de agua) estén ajustadas.

Verificando lo anterior mediante el equipo hidráulico de prueba, se va aumentando la presión gradualmente hasta obtener la presión hidráulica de prueba igual al doble de la presión de diseño 3 310 kPa (34,0 kgf/cm<sup>2</sup>).

#### b) Lecturas

- Una primera lectura ( $C_0$ ) del nivel de agua en el tubo graduado, se toma con el recipiente (camisa de agua) completamente lleno de agua y sin aplicar presión hidráulica al cilindro.
- Se toma una segunda lectura ( $C_1$ ). Esta lectura corresponde al máximo nivel de agua en el tubo, alcanzado durante los primeros 30 segundos después de obtener y mantener la presión hidráulica de prueba.
- Después de que la presión de prueba ha sido aplicada por al menos 30 segundos, se suspende y se toma del tubo graduado una tercera lectura ( $C_2$ ).

#### 10.4.2.3 Interpretación de los resultados

- a) La expansión volumétrica elástica en volumen es igual a:  
 $C_1 - C_0 =$  expansión elástica (volumen)
- b) La diferencia entre las lecturas  $C_2$  y  $C_0$ , empleando cualquier sistema para determinar la expansión volumétrica, da siempre la expansión volumétrica permanente en volumen:  
 $C_2 - C_0 =$  expansión permanente (volumen)
- c) Si la primera lectura  $C_0$ , es diferente a cero en la escala, la expansión volumétrica permanente en % es igual a:

$$\frac{C_2 - C_1}{C_1 - C_0} \times 100 = \text{Expansión volumétrica permanente \%}$$

Ejemplo: si al efectuar la prueba de presión hidrostática en un cilindro de máxima lectura de expansión volumétrica ( $C_1 - C_0$ ), es igual a 166 cm<sup>3</sup> y al final de los 30 segundos la expansión permanente ( $C_2 - C_1$ ) da una lectura de 3 cm<sup>3</sup>, la expansión permanente en % es igual a:

$$\frac{C_2 - C_1}{C_1 - C_0} \times 100 = \frac{3}{166} \times 100 = 1,8\%$$

#### 10.4.3 Prueba de ruptura

Esta prueba debe efectuarla el fabricante en un recipiente seleccionado al azar de cada 500 fabricados.

#### 10.4.3.1 Aparatos y equipo.

- Dispositivo hidráulico que proporcione una presión mínima de 6 630 kPa (68,0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- Manómetro con escala de 0 a 9 760 kPa (0 a 100 kgf/cm<sup>2</sup>) como mínimo.

#### 10.4.3.2 Procedimiento.

El dispositivo hidráulico de prueba, junto con el manómetro, se acopla al recipiente portátil y se procede a aumentar gradualmente la presión interna hasta alcanzar cuatro veces la presión de diseño, es decir 6 620 kPa (68,0 kgf/cm<sup>2</sup>), manteniéndola durante 30 segundos como mínimo, se inspecciona visualmente para detectar cualquier fuga de agua.

Posteriormente, se sigue aumentando gradualmente la presión interna al cilindro, hasta que presente rotura; se registra el último valor de presión alcanzado en este momento.

#### 10.5 Examen radiográfico

El examen radiográfico debe realizarse de acuerdo con las técnicas y criterios de aceptación establecidos en el panfleto CGA-C3 y sus actualizaciones.

#### 10.6 Capacidad de agua.

##### 10.6.1 Equipo.

Esta prueba se efectúa en una báscula con división mínima de 100 g.

##### 10.6.2 Procedimiento.

- Se determina el peso del cilindro, sin válvula.
- El cilindro se llena con agua.
- Se determina el peso del cilindro con agua.
- Al valor del inciso 3 se le resta el valor del inciso 1.

##### 10.6.3 Resultado.

El valor obtenido por el procedimiento anterior corresponde a la capacidad agua del cilindro, esta se multiplica por la relación máxima de llenado del 42%, y se obtiene la capacidad de GLP del cilindro, el valor obtenido debe ser igual o mayor a la capacidad nominal marcada en el cuello del mismo.

#### 11. Muestreo

Se debe proceder a tomar dos muestras en forma independiente del lote de cilindros a inspeccionar: una muestra general y una muestra especial.

##### 11.1 Tamaño de la muestra general

Al lote de cilindros a inspeccionar se le aplica la Tabla I de la Norma IEC 410 o la Norma ISO 2859-1 con un Nivel de Inspección General I, de esta forma se obtiene el tamaño de la muestra general, la cual debe someterse a inspección visual conforme a lo especificado en el numeral 10.1 y verificar la tolerancia permisible de la tara.

##### 11.2 Tamaño de la muestra especial

Al lote de cilindros a inspeccionar se le aplica la Tabla I de la Norma IEC 410 o la Norma ISO 2859-1 con un Nivel de Inspección Especial II, de esta forma se obtiene el tamaño de la muestra especial, la cual debe someterse a las siguientes pruebas: capacidad de agua, soldadura, hermeticidad, expansión volumétrica y espesor de lámina.

El Ente Nacional Competente aplicará el ensayo de ruptura a un cilindro obtenido de la muestra especial, siempre y cuando todos los elementos de la misma hayan pasado las pruebas indicadas en el párrafo anterior, en caso contrario se aplicará a todos los elementos de la muestra especial que incumplan con alguna de las pruebas.

#### 12. Criterios de aceptación y rechazo de cilindros

Con la Tabla II-A de la Norma IEC 410 o de la Norma ISO 2859-1, para la muestra general se debe utilizar un AQL = 2.5 y para la muestra especial se debe utilizar un AQL = 2.5.

Los criterios son los siguientes:

- Si ambas muestras se aceptan, se autoriza el lote.
- Si se rechaza la muestra general, el lote no se autoriza hasta que se subsanen los defectos que provocaron el rechazo, aunque se haya aceptado la muestra especial.
- Si se rechaza la muestra especial no se autoriza el lote.
- Si se rechazan ambas muestras no se autoriza el lote.

Todo lote no autorizado debe ser destruido o retirado de la región Centroamericana.

### 13. Destrucción de los cilindros

Es responsabilidad del fabricante o propietario de los cilindros, la destrucción de los cilindros, rechazados durante el proceso de fabricación o inspección y que no admitan reparación, antes de venderlos como chatarra. La destrucción se debe hacer en presencia de un representante del Ente Nacional Competente por medio de prensado, briqueteado u otro método aceptado por dicho ente, debiéndose levantar un acta notarial o administrativa, en el lugar de la destrucción, en la cual se consignará toda la información relativa a dicho proceso.

### 14. Actualización y revisión del reglamento

Este Reglamento Técnico será revisado y actualizado al año contado a partir de su entrada en vigencia y posteriormente cada dos (2) años salvo que, a solicitud debidamente justificada de un (1) país, se requiera la revisión y actualización antes del periodo señalado.

### 15. Vigilancia y verificación

Corresponde la vigilancia y verificación de la aplicación y cumplimiento del presente Reglamento Técnico Centroamericano a la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas de Guatemala; a la Dirección de Hidrocarburos y Minas del Ministerio de Economía de El Salvador; a la Unidad Técnica del Petróleo de la Secretaría de Industria y Comercio de Honduras; a la Dirección General de Hidrocarburos del Instituto Nicaragüense de Energía de Nicaragua y a la Dirección General de Transporte y Comercialización de Combustibles del MINAE de Costa Rica, o sus sucesores o entidades que en el futuro se les asigne específicamente estas funciones.

### 16. Normas que deben consultarse

Para la elaboración de este reglamento se consultaron las siguientes normas:

49 CFR 178, 2003. "Transportation, Subchapter A—Hazardous Materials and Oil Transportation, Part 178 Specification for Packagings", Transporte (US-DOT), Subcapítulo A—Transporte de Materiales Peligrosos y Aceite, Parte 178 Especificaciones para Embalaje.

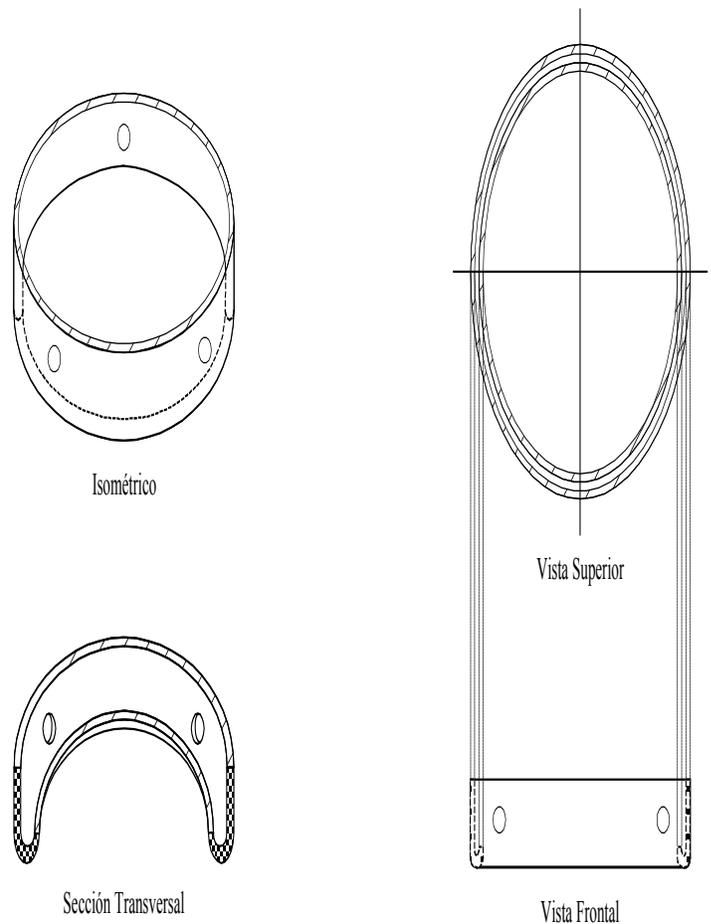
CGAC3-1994: "Standards for Welding on Thin-Walled, Steel Cylinders". Estándares para Soldadura en Paredes Delgadas de Cilindros de Acero.

IEC 410-1973: "Sampling Plans and Procedures for Inspection by Attributes". Planes de Muestreo y Procedimientos para Inspección por Atributos.

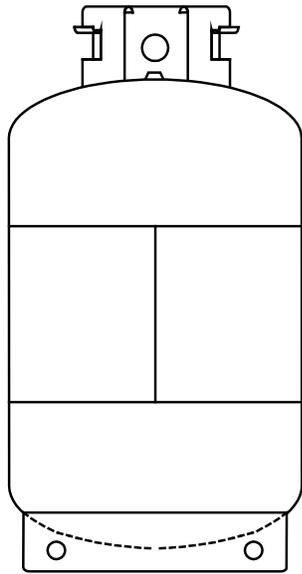
ISO 2859-0-1995: "Sampling Procedures for Inspection by Attributes - Part 0: Introduction to the ISO 2859 Attribute Sampling System". Procedimientos de Muestreo para Inspección por Atributos- Parte 0: Introducción al Sistema de Muestreo por Atributos de la ISO 2859

ISO 2859-1-1989: "Sampling Procedures for Inspection by Attributes - Part 1: Sampling Plan Indexed by Acceptable Quality Level (AQL) for Lot-by-Lot Inspection". Procedimientos de Muestreo para Inspección por Atributos- Parte 1: Planes de Muestreo Clasificados por Nivel de Calidad de Aceptación (AQL) para Inspección Lote por Lote.

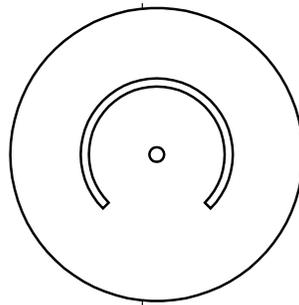
**ANEXO**  
**Figura 1**  
**Base de sustentación**



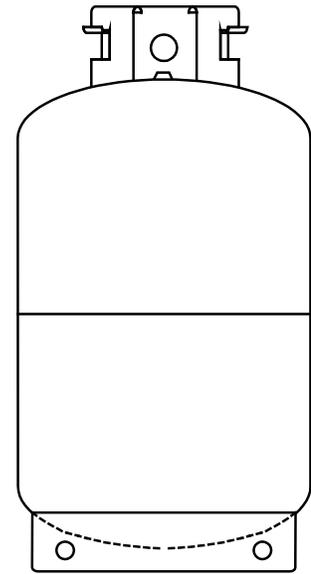
**Figura 2**  
**Cilindro Clase 2 y Clase 3**  
**Capacidad 11,34 kg (25 lb)**



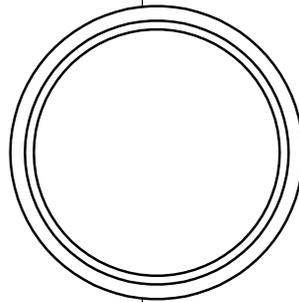
Clase 3, Vista Frontal



Vista en Planta de parte superior

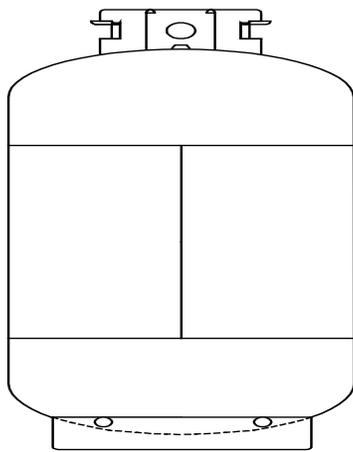


Clase 2, Vista Frontal

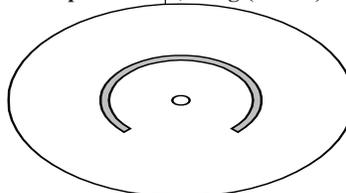


Vista en Planta de Base de sustentación

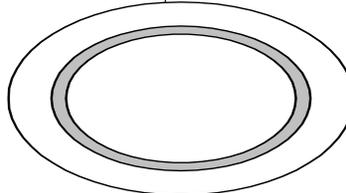
**Figura 3**  
**Cilindro Clase 2 y Clase 3**  
**Capacidad 45,36 kg (100 lb)**



Clase 3, Vista Frontal

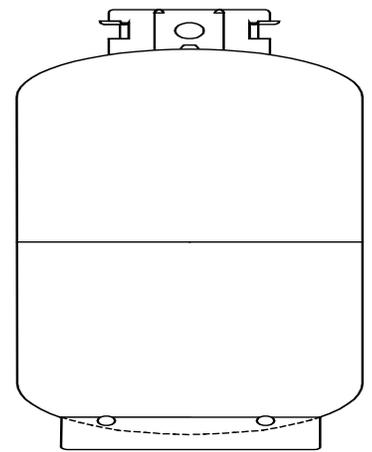


Vista en Planta de parte superior

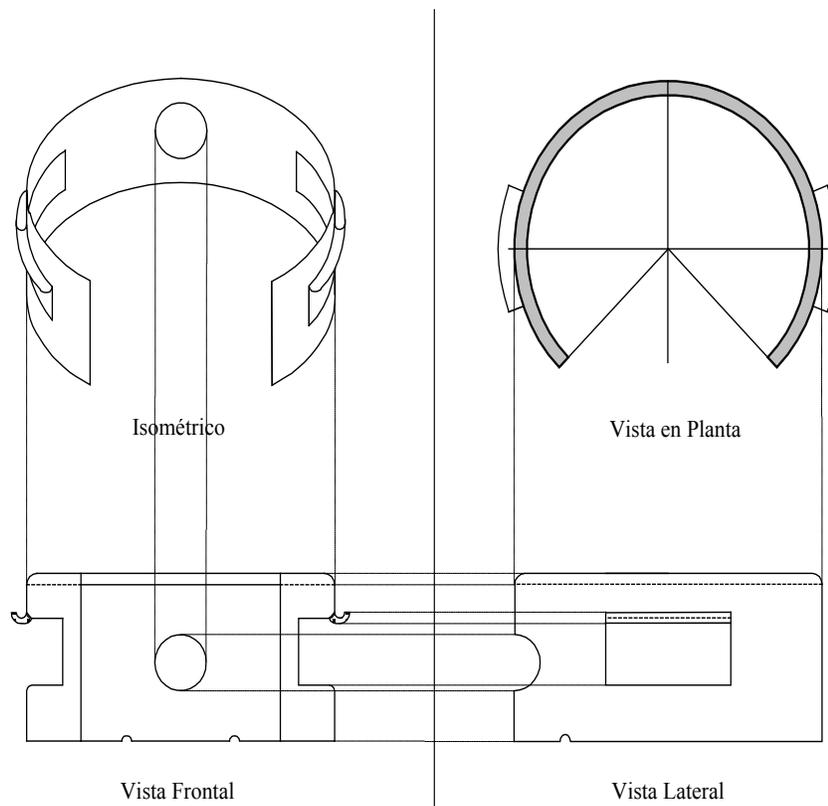


Vista en Planta de Base

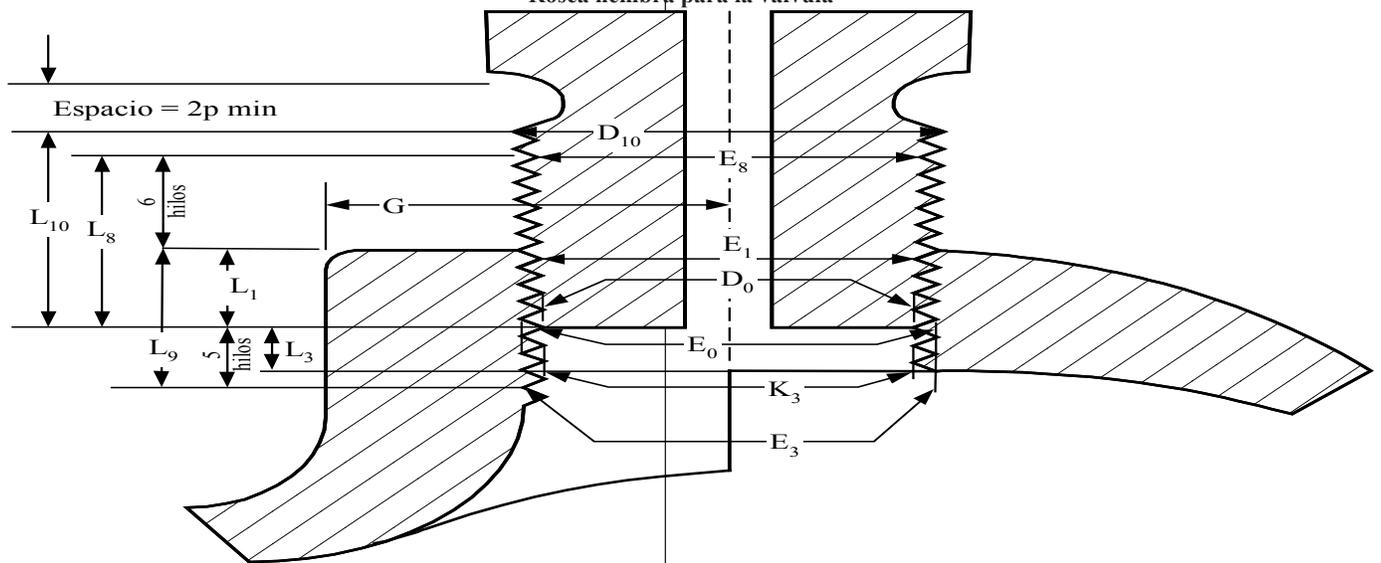
**Figura 4**  
**Cuello protector de la válvula**



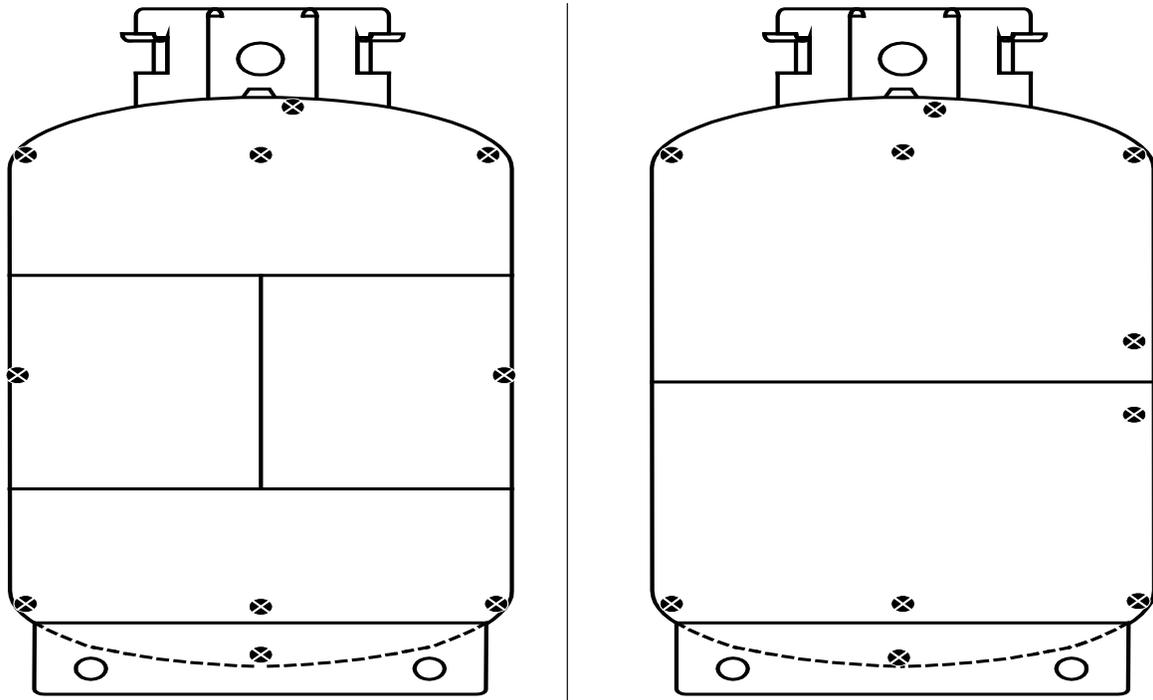
Clase 2, Vista Frontal



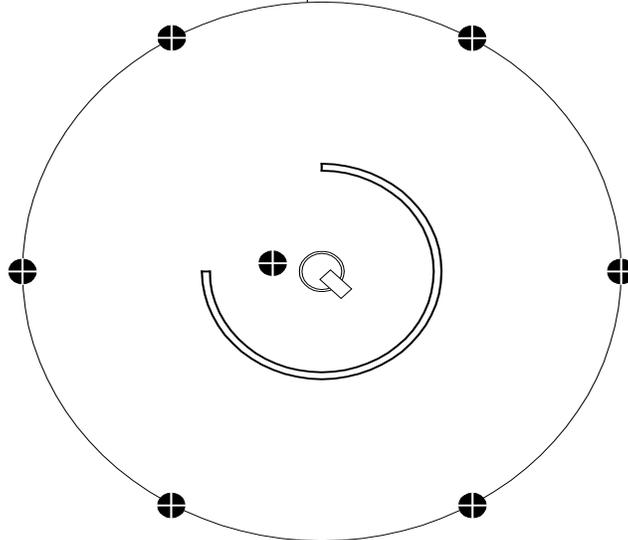
**Figura 5**  
Rosca hembra para la válvula



**Figura 6**  
Puntos de medición de espesores en cilindros. (  $\oplus$  )  
Vista Lateral



Vista de Planta



**Tabla 5**  
Ejemplo de tamaño de muestra para lotes de 1201 a 3200 cilindros

Muestra	Tamaño de muestra	Criterio		Pruebas a realizar
		Aceptación	Rechazo	
General	50	3	4	Inspección visual y tara Capacidad de agua, radiografía industrial, hermeticidad expansión volumétrica, ruptura y espesor
Especial	8	0	1	

Los valores del tamaño de muestra y los de aceptación y rechazo fueron tomados de las Tablas I y II-A de la Norma ISO 2859-1 o de la Norma IEC 410, la muestra general con nivel de inspección general I y un AQL de 2.5, la muestra especial con nivel de inspección especial II y un AQL de 2.5.

Table I

Simple size code letters (Sec. 9.2 and 9.3)

Lot or batch size			Special inspection levels				General inspection levels		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	to	8	A	A	A	A	A	A	B
9	to	15	A	A	A	A	A	B	C
16	to	25	A	A	B	B	B	C	D
26	to	50	A	B	B	C	C	D	E
51	to	90	B	B	C	C	C	E	F
91	to	150	B	B	C	D	D	F	G
151	to	280	B	C	D	E	E	G	H
281	to	500	B	C	D	E	F	H	J
501	to	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	to	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	to	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	to	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	to	150000	D	E	G	J	L	N	P
150001	to	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	and over		D	E	H	K	N	Q	R

Se ma

**Table II-A -- Simple sampling plans for normal inspection (Master table)**

(Sec. 9.1 and 9.5)

— Use first sampling plan below arrow. If sample size equals or exceeds lot or batch size, do 100 percent inspection.  
 — Use first sampling plan above arrow.  
 Ac — Acceptance number.  
 Re — Rejection number.

Se mantiene el idioma inglés en la tabla por ser utilizada como referencia.

—Fin del reglamento—

Reg. No. 2355 - M. 4763200 - Valor C\$ 18,275.00

**ANEXO 6**  
**Resolución No. 152-2005 (COMIECO-XXXIII)**

**REGLAMENTO TÉCNICO** **RTCA 75.01.21:05**  
**CENTROAMERICANO**

**PRODUCTOS DE PETRÓLEO**  
**GASES LICUADOS DE PETRÓLEO: PROPANO**  
**COMERCIAL, BUTANO COMERCIAL Y SUS MEZCLAS.**  
**ESPECIFICACIONES.**

CORRESPONDENCIA: Este reglamento es una adaptación de las especificaciones que aparecen en las normas ASTM D 1835-03 y GPA Standard 2140-97.

ICS 75.160.20 RTCA 75.01.21:05

Reglamento Técnico Centroamericano, editado por:

- Comisión Guatemalteca de Normas, COGUANOR
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, MIFIC
- Secretaría de Industria y Comercio, SIC
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio, MEIC

**INFORME**

Los respectivos Comités Técnicos de Normalización a través de los Entes de Normalización de los Estados Parte del Protocolo al Tratado General de Integración Económica Centroamericana –Protocolo de Guatemala-, son los organismos encargados de realizar el estudio o la adopción de las Normas Técnicas o Reglamentos Técnicos. Están conformados por representantes de los sectores Académico, Consumidor, Empresa Privada y Gobierno.

Este documento fue aprobado como Reglamento Técnico Centroamericano, RTCA 75.01.21:05, PRODUCTOS DE PETRÓLEO. GASES LICUADOS DE PETRÓLEO: PROPANO COMERCIAL, BUTANO COMERCIAL Y SUS MEZCLAS. ESPECIFICACIONES, por el Subgrupo de Medidas de Normalización. La oficialización de este reglamento técnico, conlleva la aprobación por el Consejo de Ministros de Integración Económica (COMIECO)

Miembros participantes del Subgrupo 01

Por Guatemala	COGUANOR
Por El Salvador	CONACYT
Por Nicaragua	MIFIC
Por Honduras	SIC
Por Costa Rica	MEIC

**1. Objeto**

Especificar las características físico químicas que debe cumplir el Gas Licuado de Petróleo (GLP): Propano Comercial, Butano Comercial y sus mezclas, que se comercializa en los países Parte del Protocolo al Tratado General de Integración Económica Centroamericana –Protocolo de Guatemala-.

**2. Campo de aplicación**

Se aplica al derivado del petróleo conocido como Gas Licuado de Petróleo (GLP): Propano Comercial, Butano Comercial y sus mezclas.

**3. Definiciones****3.1 Butano**

Es el gas licuado de petróleo (GLP) formado predominantemente por hidrocarburos saturados (sin doble enlace entre dos átomos de carbono en la molécula: C=C) y constituido por cuatro átomos de carbono con fórmula química C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>.

**3.2 Butileno o Buteno**

Es el gas licuado de petróleo (GLP) formado por hidrocarburos insaturados con un doble enlace entre dos átomos de carbono en la molécula: C=C y constituido por cuatro átomos de carbono con fórmula química C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>.

**3.3 Densidad Relativa 15,56°C/15,56°C (60°F/60°F)**

También conocida como Gravedad Específica 15,56°C/15,56°C (60°F/60°F), y se define como la relación de la masa de un volumen dado de un líquido a 15,56°C (60°F) con la masa de un volumen igual de agua pura a la misma temperatura.

**3.4 Gas Licuado de Petróleo (GLP)**

Producto combustible que comúnmente se designa con las siglas GLP, está compuesto por hidrocarburos de tres (3) y cuatro (4) átomos de carbono, predominantemente propano, butano o ambos, que siendo gaseosos condiciones normales de presión y temperatura CNPT (101,3 kPa y 25 °C) puede ser licuada (convertida en líquido) aplicando presión, enfriamiento o ambos, para facilitar el almacenamiento, transporte y manejo.

**3.5 Hidrocarburos C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub> y C<sub>5</sub>**

Son los compuestos químicos formados por tres (3), cuatro (4) y cinco (5) átomos de carbono y sus correspondientes átomos de hidrógeno dependiendo de su estructura molecular, tales como: propano, butano y pentano respectivamente.

**3.6 Odorizante**

Es la sustancia química utilizada para proporcionar olor a los Gases Licuados del Petróleo (GLP), ya que dichos productos son inodoros e incoloros y no es posible detectarlos por medio de los sentidos humanos normales, por lo que una vez odorizados permite detectar rápidamente las fugas que eventualmente podrían ocurrir. Uno de los odorizantes más comunes para Gases Licuados de Petróleo (GLP) es el etil-mercaptano, cuya fórmula química es C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>S.

**3.7 Presión de vapor manométrica**

Es la presión ejercida por el vapor de un líquido cuando dicho vapor está en equilibrio con el líquido, medido a través de un manómetro.

**3.8 Propano**

Es el gas licuado de petróleo (GLP) formado predominantemente por hidrocarburos saturados (sin doble enlace entre dos (2) átomos de carbono en la molécula: C=C) y constituido por tres (3) átomos de carbono con fórmula química C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>.

**3.9 Propileno o propeno**

Es el gas licuado de petróleo (GLP) formado por hidrocarburos insaturados con un doble enlace entre dos (2) átomos de carbono en la molécula: C=C y constituido por tres (3) átomos de carbono con fórmula química C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>.

**4. Símbolos y abreviaturas**

**4.1 ASTM:** “American Society for Testing and Materials” (Sociedad Americana para Pruebas y Materiales).

**4.2 CNPT:** Condiciones normales de presión y temperatura

**4.3 GPA:** “Gas Processors Association” (Asociación de Procesadores de Gas de USA).

4.4 ppmw: "parts per million weight" (partes por millón en peso). 1 ppmw = 1 mg/kg.

4.5 kPa: Kilopascal, equivalente a 1000 Pascales.

4.6 g/m<sup>3</sup>: gramo por metro cúbico.

4.7 h: hora(s).

4.8 kPa: Kilopascal, equivalente a 1000 Pascales.

4.9 máx.: máximo.

4.10 mín.: mínimo.

4.11 mg/kg: miligramo por kilogramo de muestra.

4.12 mL : mililitro.

### 5. Ente nacional competente

En Guatemala: Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas; en El Salvador: Dirección de Hidrocarburos y Minas del Ministerio de Economía; en Honduras: Unidad Técnica del Petróleo de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente; en Nicaragua: Dirección General de Hidrocarburos del Instituto Nicaragüense de Energía; en Costa Rica: Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE); dichas funciones podrán ser ejercidas por sus sucesores o por las entidades a quienes en el futuro, según la legislación nacional se les asigne específicamente estas funciones.

### 6. Características

Los resultados se deben reportar con el número de cifras decimales que indica cada método y no necesariamente con el número de decimales que aparecen en estas tablas de especificaciones.

#### 6.1 Propano Comercial

A continuación se presenta la tabla de especificaciones físico químicas para Propano Comercial (Tabla No.1)

#### 6.2 Butano Comercial

A continuación se presenta la tabla de especificaciones físico químicas para Butano Comercial (Tabla No.2)

#### 6.3 Mezcla Propano-Butano

Se podrá utilizar cualquier mezcla de Propano y Butano siempre que cumpla con las especificaciones que se presentan en la última edición del ASTM D-1835 "Specification for Liquefied Petroleum (LP) Gases" Especificación Estándar para Gases Licuados de Petróleo (LP).

El valor del odorizante para cualquier mezcla, debe ser el indicado en la tabla No. 2.

Nota por limitación climática para Guatemala:

"El GLP que se envase en cilindros portátiles para uso residencial, para ser comercializado en Guatemala no debe tener mas del 40 % de Butano, por razones climáticas".

Nota por limitación técnica para Costa Rica:

"Costa Rica hasta enero de 2010 podrá iniciar la comercialización de GLP con mas de 70 % de propano por razones técnicas. Al usar mezclas para uso residencial el máximo de Butano debe ser del 40 %".

Nota por protección al consumidor para Costa Rica:

"El GLP envasado en cilindros para uso residencial que se comercialice en Costa Rica no debe tener más del 40% de butano en protección del consumidor".

**Tabla No.1**  
**ESPECIFICACIONES DE CALIDAD PARA PROPANO**  
**COMERCIAL**

CARACTERÍSTICA	UNIDADES	MÉTODO ASTM	VALORES
Corrosión tira de cobre, 1 h, 37,8 °C (100 °F) (Después de adicionar el Odorizante)	—	D-1838	No.1 máx.
Contenido de azufre (después de Adicionar Odorizante)	g/m <sup>3</sup> de gas	D-2784	0,35 (185) máx. (ppmw)
Densidad relativa 15,56°C/15,56°C (60°F/60°F)	—	D-2598	Reportar
Temperatura de evaporación a 95% evaporado	°C	D-1837	-38,3 máx.
Residuo en 100 mL de evaporación	mL	D-2158	0,05 máx.
Mancha de aceite observada	—	D-2158	Pasar la prueba
Odorizante	g/m <sup>3</sup> líquido	D-5305	12 – 24
Presión de vapor manométrica a 37,8 °C (100°F)	kPa (psig)	D-1267	1434 (208) máx.
Contenido de agua libre	—	Visual	Nada
Sulfuro de Hidrógeno mg/kg	—	D-2420	Pasa la prueba
<u>Composición:</u>			
Butanos (C <sub>4</sub> ) y más pesados	% volumen	D-2163	2,5 máx.

Nota 1: Los métodos ASTM indicados son los aprobados como métodos árbitros. Otros métodos aceptables se indican en el numeral 8.

Nota 2: Para los casos de Reportar deberá indicarse el resultado obtenido de acuerdo al método.

**Tabla No. 2**  
**ESPECIFICACIONES DE CALIDAD**  
**PARA BUTANO COMERCIAL**

CARACTERÍSTICA	UNIDADES	MÉTODO ASTM	VALORES
Corrosión tira de cobre, 1 h, 37,8 °C (100 °F) (Después de adicionar el Odorizante)	—	D-1838	No.1 máx.
Contenido de azufre (después de Adicionar Odorizante)	g/m <sup>3</sup> de gas	D-2784	0,35 (140) max (ppmw)
Densidad relativa 15,56 °C /15,56 °C (60°F/60°F)	—	D-2598	Reportar
Temperatura de evaporación 95% evaporado	°C	D-1837	2,2 máx.
Residuo en 100 mL de evaporación.	mL	D-2158	0,05 máx.
Mancha de aceite observada	—	D-2158	Pasar la prueba
Odorizante	g/m <sup>3</sup> líquido	D-5305	12 – 24
Presión de vapor manométrica a 37,8 °C (100°F)	kPa (psig)	D-1267	485 (70) máx.
Contenido de agua libre	—	Visual	Nada
Sulfuro de Hidrógeno mg/kg	—	D-2420	Pasar la prueba
<u>Composición:</u>			
Contenido de C <sub>5</sub> y más pesados	% volumen	D-2163	2,0 máx.

Nota 1: Los métodos ASTM indicados son los aprobados como métodos

árbitros. Otros métodos aceptables se indican en el numeral 8.

Nota 2: Para los casos de Reportar deberá indicarse el resultado obtenido de acuerdo al método.

### 7. Muestreo

Para la toma de muestras se deberá realizar conforme a lo establecido en la última edición vigente de la norma ASTM siguiente:

ASTM D-1265: "Standard Practice for Sampling Liquefied Petroleum (LP) Gases (Manual Method)" Práctica Estándar para Muestreo de Gases Licuados de Petróleo (GLP) (Método Manual).

### 8. Métodos de ensayo

Para los ensayos se utilizará la última edición vigente de las siguientes normas ASTM en idioma inglés, la traducción y el uso de éstas será responsabilidad del usuario. Y serán aceptadas en tanto no sean homologadas y/o no existan normas o Reglamentos Técnicos Centroamericanos.

ASTM D-1267: "Standard Test Method for Sulfur Vapor Pressure of Liquefied Petroleum (LP) Gases". Método de Prueba Estándar para Presión de Vapor Manométrica de Gases Licuados de Petróleo (GLP) (Método GLP).

ASTM D-1837: "Standard Test Method for Volatility of Liquefied Petroleum (LP) Gases". Método de Prueba Estándar para Volatilidad de Gases Licuados de Petróleo (GLP).

ASTM D-1838: "Standard Test Method for Copper Strip Corrosion by Liquefied Petroleum (LP) Gases". Método de Prueba Estándar para Corrosión Tira de Cobre de Gases Licuados de Petróleo (GLP).

ASTMD-2158: "Standard Test Method for Residues in Liquid Petroleum (LP) Gases". Método de Prueba Estándar para Residuos en Gases Licuados de Petróleo (GLP).

ASTM D-2163: "Standard Test Method for Analysis of Liquefied Petroleum (LP) Gases Propene Concentrates by Gas Chromatography". Método de Prueba Estándar para Análisis de Gases Licuados de Petróleo (GLP) y Propeno Concentrados por Cromatografía de Gases.

ASTMD-2420: "Standard Test Method for Hydrogen Sulfide in Liquefied Petroleum (LP) Gases (Lead Acetate Method)". Método de Prueba Estándar para Sulfuro de Hidrógeno en Gases Licuados de Petróleo (GLP) (Método del Acetato de Plomo).

ASTM D-2598: "Standard Practice for Calculation of Certain Physical Properties of Liquefied Petroleum (LP) Gases from Compositional Analysis". Práctica Estándar para el Cálculo de Ciertas Propiedades Físicas de los Gases Licuados de Petróleo (GLP) a partir del Análisis Composicional.

ASTMD-2784: "Standard Test Method for Sulfur in Liquefied Petroleum Gases (Oxi-Hydrogen Burner or Lamp)". Método de Prueba Estándar para Azufre en Gases Licuados de Petróleo (Lámpara o Quemador Oxi-Hidrógeno).

ASTM D-5305: "Standard Test Method for Determination of Etyl Mercaptan in LP-Gases Vapor". Método de Prueba Estándar para Determinación de Etil Mercaptano en Vapor de GLP.

### 9. Actualización y revisión del reglamento

Este Reglamento Técnico será revisado y actualizado al año contado a partir de su entrada en vigencia, posteriormente cada dos (2) años salvo que, a solicitud debidamente justificada de un (1) país se requiera la revisión y actualización antes del periodo señalado.

### 10. Vigilancia y verificación

Corresponde la vigilancia y verificación de la aplicación y cumplimiento del presente Reglamento Técnico Centroamericano a la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas de Guatemala; a la Dirección de Hidrocarburos y Minas del Ministerio de Economía de El Salvador; a la Unidad Técnica del Petróleo de la Secretaría de Recursos Naturales de Honduras, a la Dirección General de Hidrocarburos del Instituto Nicaragüense de Energía de Nicaragua y, a la Dirección General de Transporte y Comercialización de Combustibles del MINAE de Costa Rica o sus sucesores o entidades que en el futuro se les asigne específicamente estas funciones.

### 11. Normas que deben consultarse

Para la elaboración de este reglamento se consultaron las siguientes normas:

ASTM D 1835-03: "Standard Specification for Liquefied Petroleum (LP) Gases" Especificación Estándar para Gases Licuados de Petróleo (GLP).

GPA Standard 2140-97: "Liquefied Petroleum Gas Specifications and Test Methods" (Especificaciones de Gas Licuado de Petróleo y Métodos de Prueba).

- Fin del Reglamento -

## MINISTERIO DE SALUD

Reg. No. 4687 - M. 1741770 - Valor C\$ 170.00

### CONVOCATORIA A LICITACIÓN RESTRINGIDA No LR. 155-14-2006

#### "ADQUISICIÓN DE 3,050 PARES DE LENTES PARA LOS TRABAJADORES DE LA SALUD"

El Ministerio de Salud, ubicado en el Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios, costado oeste Colonia Primero de Mayo, según Resolución Ministerial No. **88-2006** invita a las personas naturales o jurídicas autorizadas en nuestro país para ejercer las actividades comerciales e inscritas en el Registro Central de Proveedores del Estado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a presentar ofertas en sobre sellados para la "**ADQUISICIÓN DE 3,050 PARES DE LENTES PARA LOS TRABAJADORES DE LA SALUD**". Los oferentes deberán estar inscritos con el clasificador: Óptica.

Esta adquisición será financiada con fondos del Tesoro Nacional, a un plazo de entrega de acuerdo a programación de atención elaborada para tal fin a nivel nacional.

Los oferentes podrán obtener el Pliego de Bases y Condiciones en Idioma Español, en las oficinas de la Unidad de Adquisiciones del Ministerio de Salud, ubicadas en el Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios; los días: 28, 29, 30 y 31 de Marzo de 2006, de las 8:30 am a las 3:30 pm.

El precio del Pliego de Bases y Condiciones de la presente Licitación, tendrá un valor de C\$ 200.00 (doscientos Córdoba Netos) no reembolsables y pagaderos en efectivo en la caja del Ministerio de Salud.

La discusión del Pliego de Bases y Condiciones se efectuará el día Jueves

06 de Abril de 2006 a las 3:00 pm en el Auditorio de la Unidad de Adquisiciones del Ministerio de Salud.

Las ofertas deberán entregarse en idioma español y con sus precios en córdobas, en el Auditorio de la Unidad de Adquisiciones del Ministerio de Salud, de las 9:30 am a las 10:30 am del día Miércoles 26 de Abril del año dos mil seis. Antes del acto de apertura de ofertas, el oferente deberá presentar a la entidad contratante el Certificado original y vigente de su inscripción en el Registro Central de Proveedores, emitido por la Dirección General de Contrataciones del Estado (DGCE) del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) o en su defecto una copia del mismo certificada por Notario Público. A los oferentes que no cumplan con este requisito, no les serán aceptadas sus ofertas y se les devolverán sin abrir.

Las Ofertas deberán incluir una Garantía de Mantenimiento de Oferta por un monto del 3% del total de la oferta. Las ofertas se podrán presentar por ítem.

Las ofertas serán abiertas a las 10:35 am día Miércoles 26 de Abril del año dos mil seis en presencia del Comité de Licitación y de los representantes de los licitantes que deseen asistir, en el Auditorio de la Unidad de Adquisiciones del Ministerio de Salud.

María Martha Solórzano Carrión, Presidente del Comité de Licitación. Managua, 28 de Marzo 2006.

2-1

**MINISTERIO DE TRANSPORTE  
E INFRAESTRUCTURA**

Reg. No. 04103 – M. 1741218 – Valor C\$ 85.00

**ACUERDO MINISTERIAL No. 10-2006**

El Ministro por la Ley del Ministerio de Transporte e Infraestructura en uso de las facultades que le confiere la “Ley No. 20 Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo” y su Reglamento Decreto No. 71-98 con sus Reformas e Incorporaciones (Infine arto. 23 y arto. 24) del Decreto No. 118-2001 y Acuerdo Ministerial No. 08-2006 del 3 de marzo del año dos mil seis.

**ACUERDA**

**PRIMERO:** En ejercicio de las funciones delegadas de Coordinación y Dirección del Ministerio de Transporte e Infraestructura, se instruye al Asesor Legal de la Dirección Superior Dr. Salvador Gaitán Fonseca, nombrado en Acuerdo Ministerial No. 09-2006 por el Titular de esta cartera para que de seguimiento e implemente los instrumentos en la Formalización de las contrataciones Administrativas en que intervenga esta Institución Estatal.

**SEGUNDO:** Librese la Certificación del presente Acuerdo Ministerial y procedase a dar posesión en Acta Notarial para su debida acreditación y representación de dicho funcionario.

**TERCERO:** El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir de esta fecha, sin perjuicio de su posterior publicación en La Gaceta, Diario Oficial.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a las dos de la tarde del día seis de marzo del año dos mil seis.

**LIC. ARIEL LOPEZ PARRA,** Ministro por la Ley.

**MINISTERIO DE EDUCACION,  
CULTURA Y DEPORTES**

Reg. No. 04102 – M. 1741213 – Valor C\$ 120.00

**CONSTANCIA**

JUANA GIOCONDA ORDEÑANA LOPEZ, Responsable de Registro y Control de Documentos del Ministerio de Educación de la República de Nicaragua.

**HACE CONSTAR:**

Que en el Libro de Registro de Diplomas de Nivel Medio, (No. 20), que llevó esta Oficina, durante el año de mil novecientos sesenta y ocho, a los quince días del mes de noviembre del mismo año, conforme Resolución Ministerial No. 642, del trece de noviembre de mil novecientos sesenta y ocho, al Folio No. 392, Partida No. 1492, se registró el **TITULO DE ARQUITECTO**, extendido por la Universidad de Chile, el día veintiuno de noviembre de mil novecientos sesenta y dos, como equivalente al Título de Arquitecto que expide el Estado Nicaragüense, a favor de **LUCY SALAS ARAYA**.

A solicitud de parte interesada, se extiende la presente en la ciudad de Managua, a los veintidós días del mes de abril de mil novecientos noventa y cinco. ING. JUANA GIOCONDA ORDEÑANA, Resp. de Registro y Control de Documentos MED.

**MINISTERIO AGROPECUARIO Y FORESTAL**

Reg. No. 04185 – M. 1741277 – Valor C\$ 85.00

**REGISTRO SANITARIO**

**No. 073/2006**

El Ministerio Agropecuario y Forestal, a través de la Dirección de Servicios Agrosanitarios (**DISAG-DGPSA-MAGFOR**), conforme Disposiciones de la Ley 274 “Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares” y su Reglamento; hace del conocimiento público, que la Empresa: **BAYER CROPS SCIENCE**, a través de su Representante: **BAYER NICARAGUA**. Ha solicitado registro para el producto: **FUNGICIDA**. Principio Activo: **TRIFLOXYSTROBIN + TEBUCONAZOLE**, Nombre Comercial: **NATIVO 75 WG**; Origen: Alemania. Con base a lo anterior, quien se considere con igual o mejor derecho puede oponerse a esta solicitud de Registro dentro del término de ocho días contados a partir de la publicación de este edicto en el Diario Oficial La Gaceta.. Managua 09 de Marzo del 2006. Dr. Rigoberto Quintanilla, Director.

Reg. No. 04186 – M. 1741277 – Valor C\$ 85.00

**REGISTRO SANITARIO**

**No. 072/2006**

El Ministerio Agropecuario y Forestal, a través de la Dirección de Servicios Agrosanitarios (**DISAG-DGPSA-MAGFOR**), conforme Disposiciones de la Ley 274 “Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares” y su Reglamento; hace del conocimiento público, que la Empresa: **BAYER CROPS SCIENCE**, a través de su Representante: **BAYER NICARAGUA**. Ha solicitado registro para el producto: **FUNGICIDA**. Principio Activo: **PROPAMOCARB+FOSETYL**, Nombre Comercial: **PREVICUR ENERGY 840 SL**; Origen: Alemania. Con base a lo anterior, quien se considere con igual o mejor derecho puede oponerse a esta solicitud de Registro dentro del término de ocho días contados a partir de la publicación

de este edicto en el Diario Oficial La Gaceta. Managua 09 de Marzo del 2006. Dr. Rigoberto Quintanilla, Director.

---



---

**DIRECCION GENERAL DE INGRESOS**

---



---

Reg. No. 4581 - M. 1741714 - Valor C\$ 170.00

**MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO  
(MHCP)**

**DIRECCION GENERAL DE INGRESOS (DGI)  
COSTADO NORTE DE LA CATEDRAL DE MANAGUA,  
TELEFAX: 2786953**

**CONVOCATORIA  
LICITACION RESTRINGIDA Número 08/DGI/2006**

La Dirección General de Ingresos (DGI), convoca a todas aquellas personas naturales o jurídicas autorizadas en Nicaragua, para ejercer la actividad comercial e inscritos en el Registro Central de Proveedores del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), interesadas en presentar ofertas para:

Licitación Restringida No. 08-DGI/2006, Adquisición de: "Servicios de Soporte y Mantenimiento de Productos de Software A.G."

- 1. Fuentes de Financiamiento:** Recursos ordinarios propios.
- 2. Objeto del Contrato:** El suministro de Servicios de Soporte y Mantenimiento de Productos de Software A.G. , durante 01 (un) año.
- 3. Como Obtener el Pliego de Bases y Condiciones:** Los oferentes interesados podrán obtener el Pliego de Bases y Condiciones, en la Caja Central de la Dirección General de Ingresos (DGI); en el costado norte de la nueva Catedral Metropolitana de Managua, los días 29, 30 y 31 de Marzo del año 2006, de las 9:00 a.m. a las 4:00 p.m.- Cuyo costo es de C\$ 200.00 (doscientos córdobas netos).
- 4. Fundamento Legal:** El Pliego de Bases y Condiciones, se fundamenta en la Ley No. 323, Ley de Contrataciones del Estado con sus Reformas y Decreto No. 21-2000, Reglamento General a la Ley de Contrataciones del Estado.
- 5. Período de Consultas y Aclaraciones:** El último día de aceptación de Consultas será el 19 de Abril del presente año. La entidad contratante, comunicará sus aclaraciones a las consultas, 10 días antes del vencimiento del plazo de presentación de ofertas.
- 6. Plazo de Presentación y Apertura de Ofertas:** Las ofertas deberán entregarse en la oficina de la Dirección de Recursos Materiales de la Dirección General de Ingresos (DGI), de las 9 a.m. (nueve de la mañana) a las 10:00 a.m. (diez de la mañana) del día Viernes, 05 (cinco) de Mayo del año 2006.

Las ofertas serán abiertas a partir de las 10:00 a.m. (diez de la mañana), el día Viernes, 05 (cinco) de Mayo del año 2006, en presencia de los representantes legales de los proveedores que deseen asistir, en las oficinas de la Dirección de Recursos Materiales y Financieros, de la Dirección General de Ingresos (DGI), situadas en la dirección ya mencionada.

**7. Garantía de Licitación:** Al presentar su oferta los licitadores deberán de presentar una garantía de mantenimiento por un monto equivalente al 3% del precio total de la oferta, a través de cualquier garantía siempre

y cuando esta sea emitida por una entidad autorizada y supervisada por la Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras y se ajuste a lo indicado en el Artículo 56, del Decreto 21-2000. Reglamento General de la Ley de Contrataciones del Estado.

Róger Arteaga Cano, Director General de Ingresos.

---



---

**INSTITUTO NICARAGUENSE DE ENERGIA**

---



---

Reg. No. 3349 - M. 1730721 - Valor C\$ 1,165.00

**RESOLUCION INE No. 37-02-2006**

**El Consejo de Dirección del Instituto Nicaragüense de Energía  
(INE),**

**CONSIDERANDO**

**I**

Que mediante comunicación RZH-DR-020-02-06 con fecha 9 de Febrero de 2006, presentada por el Ing. Róger Zamora Hinojos, Director de Recursos de la Distribuidora de Electricidad del Norte Sociedad Anónima (DISNORTE) y Distribuidora de Electricidad del Sur Sociedad Anónima (DISSUR), solicitó al Director General de Electricidad de este Instituto un ajuste tarifario extraordinario, en vista de los incrementos que han continuado experimentando los precios de los combustibles para generación eléctrica en el mercado internacional.

**II**

Que en el seguimiento a los precios reales del mayorista, INE observó que el precio en Diciembre 2005 fue de 92.1 US\$/MWh con un Fuel Oil No. 3 a 39.46 US\$/BBL. En Enero el precio del Fuel Oil fue de 46.01 US\$/BBL, es decir el 16.6% de incremento con respecto a Diciembre 2005, siendo el precio real de compra mayorista preliminar de 97.60 US\$/MWh.

**III**

Que el Instituto Nicaragüense de Energía (INE), ha adoptado la política de ajustes graduales en las tarifas de energía eléctrica, para evitar incrementos tarifarios excesivos para el consumidor final y hoy es facultad del INE hacerlo mensualmente de acuerdo a la Ley No. 554.

**IV**

Que por mandato del Arto. 4 inc. b) de la Ley No.554 se otorga un subsidio tarifario a todos aquellos clientes domiciliarios que consuman 150 KWh o menos al mes, de tal forma que a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley y hasta la aprobación y aplicación de un nuevo Pliego Tarifario, los incrementos por ajustes tarifarios que se susciten a partir del 1 de julio del 2005 no les sean aplicables. La fuente de financiamiento del subsidio serán los ingresos incrementales del IVA producto de ajuste de tarifas.

**V**

Que el ajuste solicitado por las citadas empresas Distribuidoras está plenamente ceñido a lo dispuesto por el Arto. 116 de la Ley de la Industria Eléctrica, modificado por el Arto.4 de la Ley 465, Ley de Reforma a la Ley No. 272 de la Ley de la Industria Eléctrica.

**POR TANTO:**

En uso de las facultadas conferidas por la Ley Orgánica del Instituto Nicaragüense de Energía (Ley No.271), publicada en La Gaceta Diario Oficial No. 106 del 6 de Junio de 1985 y su correspondiente Reforma publicada en La Gaceta Diario Oficial No. 63 del 1 de Abril de 1998 y en la Ley de la Industria Eléctrica (Ley No. 272), publicada en La Gaceta Diario Oficial No. 74 del 23 de Abril de 1998, su Reglamento y Ley No.465.

**RESUELVE:**

Autorizar a las Empresas Distribuidoras de Electricidad Disnorte S.A. y Dissur S.A. un Ajuste Extraordinario de tarifas del 2.0% con relación a las tarifas del mes de Enero de 2006. Para su aplicación debe considerarse el deslizamiento cambiario autorizado por el Banco Central de Nicaragua.

A partir de este ajuste el precio de compra mayorista de referencia reconocido en tarifa pasará de 92.1496 US\$/MWh en Enero de 2006 a 94.7673 US\$/MWh en Marzo de 2006.

El precio promedio de venta al consumidor final ascenderá de 149.2090 US\$/MWh en Enero de 2006 a 152.1931 US\$/MWh en Marzo de 2006.

Se exceptúan de este ajuste, a los usuarios y consumidores de energía que consuman menos y hasta 150 KWh/mes.

Este ajuste extraordinario no afecta el cargo por comercialización contenido en las facturas.

El ajuste extraordinario de la tarifa aparece reflejado en los anexos "Tarifas Actualizadas" que forman parte integrante de esta Resolución y corresponde su aplicación a partir del día 1 de Marzo del 2006.

La aprobación de la presente Resolución fue realizada por el Consejo de Dirección del Instituto Nicaragüense de Energía en su Sesión Ordinaria No. 14 del día 23 de Febrero del año 2006.

Dado en la ciudad de Managua, a los veintitrés días del mes de Febrero del año dos mil seis. Notifíquese y Publíquese.

CONSEJO DE DIRECCION.- José David Castillo Sánchez, Presidente.- Reinerio Montiel B., Miembro.- Juan José Caldera Pérez, Miembro.- Antemi: Mariela Cerrato V., Secretaria Ejecutiva.

**TARIFAS ACTUALIZADAS A ENTRAR EN VIGENCIA EL 1 DE MARZO DEL 2006**

CARGOS POR TARIFA	CRITERIO DE CLASIFICACION	CODIGO CONSUMOS TARIFA	ENERGIA	POIENCIA ( C \$ /
kWh)	(C\$/kW-mes)			
<b>BAJA TENSION (120,240 y 480 V)</b>				
<b>DOMESTICO</b>	Exclusivo para uso de casas de habitación urbanas y rurales	<b>T-0</b>	Primeros 25 kWh	0,9808
kWh	2,1129		Siguientes 50 kWh	25
2,2129			Siguientes 400 kWh	
2,9246			Siguientes 500 kWh	
4,6452			Adicionales a 1000 kWh	5,7123
<b>GENERAL MENOR</b>	Carga contratada hasta 25 kW para uso general (Establecimientos Comerciales, Oficinas Públicas y Privadas, Centros de Salud, Centros de Recreación, etc.)	<b>T-1</b>	<b>TARIFA MONOMIA</b> Todos los kWh	2,8474
2,0640		<b>T-1A</b>	<b>TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIO ESTACIONAL</b> Todos los kWh	
247,8786			kW de Demanda Máxima	
<b>GENERAL MAYOR</b>	Carga contratada mayor de 25 kW para uso general (Establecimientos Comerciales, Oficinas Públicas y Privadas, Centros de Salud, Hospitales, etc.).	<b>T-2</b>	<b>TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIO ESTACIONAL</b> Todos los kWh	2,0880
Demanda Máxima	250,8467			kW de
<b>INDUSTRIAL MENOR</b>	Carga contratada hasta 25 kW para uso industrial (Talleres, Fabricas, etc).	<b>T-3</b>	<b>TARIFA MONOMIA</b> Todos los kWh	2,4869
		<b>T-3A</b>	<b>TARIFA BINOMIA SIN</b>	



			Invierno Punta	190,0975	
			Verano Fuera de Punta	-	
			Invierno Fuera de Punta	-	
<b>ALUMBRADO PUBLICO</b>	Para iluminación de Calles, Plazas y Areas Públicas.	<b>T-8</b>	Todos los kWh	3,2270	
<b>IGLESIA</b>	Exclusivo para templos religiosos	<b>T-9</b>	Todos los kWh	2,2227	
<b>TARIFA</b>	<b>CRITERIO DE CLASIFICACION</b>	<b>CODIGO</b>	<b>CONSUMOS TARIFA</b>	<b>ENERGIA (C\$/kWh)</b>	<b>CARGOS POR POTENCIA (C\$/kW-mes)</b>
<b>MEDIA TENSION (VOLTAJE PRIMARIO EN 13.8 Y 24.9 kV)</b>					
<b>GENERAL MAYOR</b>	Carga contratada mayor de 25 kW para uso general (Establecimientos Comerciales, Oficinas Públicas y Privadas Centro de Salud, Hospitales, etc)	<b>T-2D</b>	<b>TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIO-ESTACIONAL</b> Todos los kWh	2,0401	
		<b>T-2E</b>	<b>TARIFA BINOMIA CON MEDICION HORARIO ESTACIONAL</b> <b>Cargos por Energía</b> Verano Punta	3,3208	
			Invierno Punta	3,2150	
			Verano Fuera de Punta	2,2948	
			Invierno Fuera de Punta	2,2178	
			<b>Cargos por Demanda</b>		
			Verano Punta		336,3765
			Invierno Punta		210,0725
			Verano Fuera de Punta		-
			Invierno Fuera de Punta		-
<b>INDUSTRIAL MEDIANA</b>	Carga contratada mayor de 25 y hasta 200 kW para uso Industrial (Talleres, Fábricas, etc.)	<b>T-4D</b>	<b>TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIO ESTACIONAL</b> Todos los kWh	1,7060	
		<b>T-4E</b>	<b>TARIFA BINOMIA CON MEDICION HORARIO-ESTACIONAL</b> <b>Cargos por Energía</b> Verano Punta	2,5013	
			Invierno Punta	2,4197	
			Verano Fuera de Punta	1,6627	
			Invierno Fuera de Punta	1,6075	
			<b>Cargos por Demanda</b>		
			Verano Punta		253,2856
			Invierno Punta		158,1827
			Verano Fuera de Punta		-
			Invierno Fuera de Punta		-
<b>INDUSTRIAL MAYOR</b>	Carga contratada mayor de 200 kW para uso Industrial (Talleres, Fábricas, etc)	<b>T-5D</b>	<b>TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIO ESTACIONAL</b> Todos los kWh	1,6483	
		<b>T-5E</b>	<b>TARIFA BINOMIA CON MEDICION HORARIO-ESTACIONAL</b> kW de Demanda Máxima		190,4700

			<b>Cargos por Energía</b>				
			Verano Punta	2,4365			
			Invierno Punta	2,3571			
			Verano Fuera de Punta	1,6099			
			Invierno Fuera de Punta	1,5571			
			<b>Cargos por Demanda</b>				
			Verano Punta		246,6753		
			Invierno Punta		154,0522		
			Verano Fuera de Punta		-		
			Invierno Fuera de Punta		-		
MEDIA TENSION (VOLTAJE PRIMARIO EN 13.8 Y 24.9 kV)							
TARIFA	CRITERIO DE CLASIFICACION	CODIGO	CONSUMOS TARIFA	ENERGIA (C\$/kWh)		CARGOS POR POTENCIA (C\$/kW-mes)	
IRRIGACION	Para irrigación de campos agrícolas	T-6C	<b>TARIFA MONOMIA</b>				
		T-6D	Todos los kWh	1,9655			
		T-6E	<b>TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIO- ESTACIONAL</b>				
			Todos los kWh	1,4897			
			kWh de Demanda Máxima			204,8079	
					<b>Cargos por Energía</b>		
			Verano Punta	1,8287			
			Invierno Punta	1,7710			
			Verano Fuera de Punta	1,4657			
			Invierno Fuera de Punta	1,4418			
			<b>Cargos por Demanda</b>				
			Verano Punta		216,8942		
			Invierno Punta		135,4685		
			Verano Fuera de Punta		-		
			Invierno Fuera de Punta		-		
BOMBEO	Para extracción y bombeo de agua potable para suministro público.	T-7C	<b>TARIFA MONOMIA</b>				
		T-7D	Todos los kWh	1,9655			
		T-7E	<b>TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIO- ESTACIONAL</b>				
			Todos los kWh	1,5329			
			kWh de Demanda Máxima			186,4165	
					<b>Cargos por Energía</b>		
			Verano Punta		2,3116		
			Invierno Punta		2,2371		
			Verano Fuera de Punta		1,5139		
			Invierno Fuera de Punta	1,4633			
			<b>Cargos por Demanda</b>				
			Verano Punta		233,9858		
			Invierno Punta		146,1277		
			Verano Fuera de Punta		-		
			Invierno Fuera de Punta		-		
<b>TARIFA POR USO DE REDES DE DISTRIBUCION</b>							
TARIFA	CRITERIO DE CLASIFICACION	CODIGO TARIFA	CONSUMOS	Cargo Fijo (C\$/mes)	ENERGIA (C\$/kWh)	Cargos por POTENCIA (C\$/kW-mes)	
<b>BAJA TENSION (120,240 y 480 V)</b>							

**USO DE REDES Para uso de Redes de Distribución T-4 URDBT DE DISTRIBUCION**

**TARIFA PARA EL USO DE REDES DE DISTRIBUCION**

Cargo Fijo	3,929,7826	
Cargo por Capacidad de Suministro en Punta		131,8302
Cargo por Capac. de Suministro fuera de Punta		110,7955
Cargo Variable por Energía-Horas Punta	0,2396	
Cargo Variable por Energía-Horas Madrugada	0,1810	
Cargo Variable por Energía-Horas Restantes	0,2081	

**MEDIA TENSION (13.8 y 24.9 kV)**

**USO DE REDES Para uso de Redes de Distribución T-4 URDMT DE DISTRIBUCION**

**TARIFA PARA EL USO DE REDES DE DISTRIBUCION**

Cargo Fijo	3,929,7826	
Cargo por Capacidad de Suministro en Punta		45,1599
Cargo por Capac. de Suministro fuera de Punta		38,7273
Cargo Variable por Energía-Horas Punta	0,2396	
Cargo Variable por Energía-Horas Madrugada	0,1810	
Cargo Variable por Energía-Horas Restantes	0,2081	

**CARGO FIJO DE COMERCIALIZACION A ENTRAR EN VIGENCIA EL 1 DE MARZO DEL 2006**

BLOQUES DE CONSUMO	CARGO
Notas a las Tarifas:	CS/Cliente-mes
<b>RESIDENCIAL</b>	
0-25 kWh	13,6413
26-50 kWh	41,3349
51-100 kWh	76,8832
MAS DE 1000 kWh	165,3396
<b>GENERAL MENOR</b>	
0-140 kWh	41,3349
> 140 kWh	69,0285
<b>GENERAL MAYOR</b>	992,0374
<b>INDUSTRIA MENOR</b>	
0-140 kWh	41,3349
> 140 kWh	69,0285
<b>INDUSTRIA MEDIANA</b>	992,0374
<b>INDUSTRIA MAYOR</b>	1.653,3957
<b>BOMBEO</b>	
0-4000 kWh	214,9423
> 4000 kWh	429,8825
<b>IGLESIAS</b>	24,8014
<b>A. PUBLICO</b>	-
<b>RIEGO</b>	-

**NOTAS: I** El Cargo Residencial es aplicable a tarifa T-A y T-J  
**II** El Cargo General Menor es aplicable a tarifa T-B  
**III** El Cargo Industrial Menor es aplicable a tarifa T-C

**CARGO DE ALUMBRADO PUBLICO PARA TODOS LOS MUNICIPIOS ATENDIDOS POR DISNORTE Y DISSUR EN LOS DEPARTAMENTOS DE MANAGUA, CHINANDEGA, EL VIEJO, SOMOTILLA Y SANTA TERESA A ENTRAR EN VIGENCIA EL 1 DE MARZO DEL 2006**

BLOQUES DE CONSUMO	(CS/KWh)
<b>RESIDENCIAL</b>	
0-25 kWh	0,2611
26-50 kWh	0,2611
51-100 kWh	0,2611
101-150 kWh	0,2611
151-500 kWh	0,2611
501-1000 kWh	0,2611
>1000 kWh	0,2611
<b>GENERAL MENOR</b>	
0-140 kWh	0,2611
>140 kWh	0,2611
<b>GENERAL MAYOR</b>	
0-2500 kWh	0,2611
>2500 kWh	0,2611
<b>INDUSTRIAL MENOR</b>	
0-140 kWh	0,2611
>140 kWh	0,2611
<b>INDUSTRIAL MEDIANA</b>	
0-2240 kWh	0,2611
>2240 kWh	0,2611
<b>INDUSTRIAL MAYOR</b>	
0-61750 kWh	0,2611
>61750 kWh	0,2611
<b>IGLESIAS</b>	
0-25 kWh	0,2611
26-50 kWh	0,2611
51-100 kWh	0,2611
101-500 kWh	0,2611
501-1000 kWh	0,2611
>1000 kWh	0,2611

Notas: Valor límite hasta 40.000 KWh  
 Estos cargos están sujetos a indexación mensual por deslizamiento cambiario con respecto al dólar de los Estados Unidos de América.

**SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y DE  
OTRAS INSTITUCIONES FINANCIERAS**

Reg. No. 4074 - M. 6106399 - Valor C\$ 1,805.00

**RESOLUCIÓN No. CD-SIBOIF-404-1-FEB14-2006  
de fecha 14 de febrero de 2006**

El Consejo Directivo de la Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras,

**CONSIDERANDO**

**I**

Que el artículo 2 de la Ley No. 316, Ley de la Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras, faculta a la Superintendencia a velar por los intereses de los depositantes que confían sus fondos a las instituciones financieras.

**II**

Que para preservar la seguridad y confianza del público en dichas instituciones financieras, la Superintendencia debe promover y controlar la solvencia de las mismas, estableciendo una relación entre la base de cálculo del capital y los activos de riesgos crediticios y nocionales.

**III**

Que es necesario normar lo establecido en los artículos 19 y 20 de la Ley No. 561, Ley General de Bancos, Instituciones Financieras no Bancarias y Grupos Financieros, con relación al capital mínimo requerido y los activos de riesgo crediticios y nocionales.

**IV**

Que el artículo 10 de la Ley No. 552 Ley de Reformas a la Ley 316, Ley de la Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras, faculta al Consejo Directivo de la Superintendencia a dictar las normas y disposiciones necesarias para el cumplimiento las leyes antes citadas;

En uso de sus facultades,

**HA DICTADO**

La siguiente:

**NORMA SOBRE ADECUACIÓN DE CAPITAL  
CAPÍTULO I  
DISPOSICIONES GENERALES**

**Arto. 1 OBJETO**

La presente Norma tiene como objeto, establecer las regulaciones referidas en el Título II, Capítulo II de la Ley General de Bancos, relativos a los componentes de la base de cálculo del capital, capital requerido, los activos de riesgo crediticio, los activos nocionales por riesgo cambiario y otras disposiciones.

**Arto. 2 ALCANCE**

Las disposiciones de la presente norma son aplicables a los bancos y sociedades financieras y las sucursales de éstos establecidas en Nicaragua que intermedian recursos del público

**Arto. 3 COMPONENTES DEL CAPITAL PRIMARIO**

El capital primario estará conformado por lo siguiente:

- A. Capital pagado ordinario compuesto por las acciones ordinarias;
- B. Las acciones preferentes que cumplan con las siguientes características:
- 1) nominativas e inconvertibles al portador;

- 2) de carácter permanente (sin vencimiento), o con vencimiento con cláusula de conversión obligatoria a capital ordinario;
- 3) estar disponible para cobertura de pérdidas;
- 4) con cláusula de rendimiento no acumulativo, es decir, el rendimiento no pagado en períodos anteriores no podrá pagarse en períodos posteriores. Adicionalmente dicho rendimiento a pagarse debe ser tratado como un dividendo y cumplir con lo establecido sobre la materia en la Ley General de Bancos y Normas dictadas por el Consejo Directivo.

C. Capital donado no sujeto a devolución;

D. El importe recibido por encima del valor nominal de las acciones emitidas al ser colocadas sobre la par;

E. Aportes recibidos de parte de los accionistas con carácter irrevocable con destino único a incrementar el capital social de la institución;

F. Reserva Legal;

G. Participaciones minoritarias, solamente en el caso de estados financieros consolidados;

H. Resultados acumulados de períodos anteriores que el órgano competente de la respectiva institución haya resuelto capitalizarlos de manera expresa e irrevocable.

Se deducirá de la sumatoria de los componentes de capital primario el valor en libros de la plusvalía mercantil comprada, derivada de las fusiones o adquisiciones de instituciones tanto las asignadas a los bienes de uso como las no asignadas (contabilizada en cargos diferidos).

**Arto. 4 COMPONENTES DEL CAPITAL SECUNDARIO**

El capital secundario estará conformado por lo siguiente:

A. Donaciones y otras contribuciones no capitalizables que cumplan con las siguientes características:

- 1) disponibles para cubrir pérdidas de la institución;
- 2) con autorización previa del Superintendente en caso que existan condiciones de reintegro;
- 3) en caso de existir condiciones de reintegro, estas no podrán hacerse efectivas dentro de los primeros cinco años.

B. Ajustes por Reevaluación de Activos;

C. Otras Reservas Patrimoniales;

D. Resultados Acumulados de Períodos Anteriores que no califiquen como capital primario;

E. Resultados del Período Actual;

F. Acciones Preferentes acumulativas y otros instrumentos híbridos de capital que cumplan con las siguientes características:

- 1) no respaldadas (no garantizadas), subordinadas y totalmente pagadas;
- 2) de carácter permanente (sin vencimiento), o con vencimiento con cláusula de conversión obligatoria a capital ordinario;
- 3) no redimibles a opción del titular o redimibles con previa autorización del Superintendente;
- 4) disponible para cubrir pérdidas de la institución;
- 5) cuando el instrumento contenga cláusula de pago obligatorio de rendimiento, éste deberá permitir su diferimiento en caso que la rentabilidad de la institución no permita su pago.

G. Deuda subordinada a plazo y acciones preferentes redimibles de vida limitada que cumplan con las siguientes características:

- 1) no respaldadas (no garantizadas), subordinadas y totalmente pagadas;
- 2) con plazos de vencimiento originales mayores de cinco años;
- 3) no convertible obligatoriamente a capital ordinario;

Los instrumentos referidos en esta literal no podrán exceder del cincuenta por ciento del capital primario. Asimismo, durante los últimos cinco años anteriores al vencimiento de dichos instrumentos, solo podrán reconocerse como parte del capital secundario los siguientes porcentajes:

Vencimiento	Porcentajes
Quinto año antes del vencimiento	80%
Cuarto año antes del vencimiento	60%
Tercer año antes del vencimiento	40%
Segundo año antes del vencimiento	20%
Último año antes del vencimiento	0%

H. Provisiones Genéricas: Se refiere a las provisiones crediticias constituidas por la institución financiera de manera voluntaria para cubrir pérdidas no identificadas. Para efectos de cálculo de capital secundario, estas provisiones genéricas no podrán exceder del 1.25% del total de los activos ponderados por riesgo crediticio.

De conformidad con el artículo 20 de la Ley General de Bancos, el capital secundario no podrá exceder en un cien por ciento del capital primario.

#### **Arto. 5 DEDUCCIONES DE LA BASE DE CÁLCULO DEL CAPITAL**

Se deducirán de la Base de Cálculo del Capital los rubros siguientes:

A. Cualquier ajuste pendiente de constituir;

B. El valor en libros de las inversiones en instrumentos de capital emitidos por otras instituciones, si la institución financiera inversionista ejerce control directo o indirecto sobre la mayoría del capital de la entidad emisora, siempre y cuando la institución inversionista y la entidad emisora no se consoliden contablemente conforme a la correspondiente Norma. Estas inversiones tampoco se contarán en el cómputo de los activos de riesgo contenidos en el artículo 6 de la presente Norma.

Se entiende por instrumentos de capital, para efectos de la aplicación de la presente literal, cualquiera de los siguientes: acciones corrientes o comunes, acciones preferentes, otros títulos de participación en el capital de la entidad emisora, e instrumentos de deuda subordinada.

#### **Arto. 6 ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO CREDITICIO**

A. Con ponderación del cero por ciento (0%) de su valor, las partidas siguientes:

1. Dinero en efectivo, depósitos de encaje legal y otros depósitos en el Banco Central de Nicaragua, así como los saldos de efectos en cobro y remesas en tránsito locales.
2. Inversiones en títulos valores pagaderos en moneda nacional emitidos o garantizados por el Gobierno Central o el Banco Central de Nicaragua. El pago de estos instrumentos debe estar debidamente registrado como obligación.
3. Créditos vigentes en sus pagos otorgados en moneda nacional al Gobierno Central de Nicaragua, o el Banco Central de Nicaragua, todo

esto conforme a la Ley.

4. Los saldos de créditos vigentes en sus pagos y operaciones contingentes en moneda nacional garantizados por el Gobierno Central o el Banco Central de Nicaragua.

5. Los saldos de créditos y operaciones contingentes garantizados con títulos valores pagaderos en moneda nacional emitidos o garantizados por el Gobierno Central o el Banco Central de Nicaragua; todo esto conforme a la Ley.

6. Los saldos de los créditos y operaciones contingentes garantizados con depósitos en la misma institución financiera endosados a favor de ésta.

7. Las inversiones en títulos emitidos por Organismos Multilaterales de Crédito de los que el país sea miembro, debidamente calificadas como instituciones de primer orden conforme lo establecido en la Norma sobre Depósitos e Inversiones en el País y en el Exterior. En caso contrario, se ponderarán con el cien por cien (100%) de su valor.

B. Con ponderación del veinte por ciento (20%) de su valor, las partidas siguientes:

1. Inversiones en títulos valores pagaderos en moneda extranjera emitidos o garantizados por el Gobierno Central o el Banco Central de Nicaragua, todo esto conforme a la Ley.

2. Los saldos de créditos y operaciones contingentes garantizados con títulos valores pagaderos en moneda extranjera emitidos por el Gobierno Central o el Banco Central de Nicaragua; todo esto conforme a la Ley.

3. Créditos vigentes en sus pagos otorgados en moneda extranjera al Gobierno Central de Nicaragua, o el Banco Central de Nicaragua, todo esto conforme a la Ley.

4. Los saldos de créditos vigentes en sus pagos y operaciones contingentes en moneda extranjera garantizados por el Gobierno Central o el Banco Central de Nicaragua.

C. Con ponderación del cincuenta por ciento (50%) de su valor, las partidas siguientes:

1. Las operaciones realizadas con otras instituciones financieras del territorio nacional, siempre y cuando dichas instituciones estén cumpliendo con el capital requerido. En caso contrario, se ponderarán por el cien por cien (100%) de su valor.

2. Los préstamos hipotecarios para la adquisición, construcción, remodelación, ampliación, mejoramiento y subdivisión de vivienda otorgados por las instituciones financieras del país, siempre y cuando se encuentren en situación vigente.

3. Los avales, fianzas y demás operaciones contingentes, garantizados por instituciones financieras del país, siempre y cuando dichas instituciones estén cumpliendo con el capital requerido. En caso contrario, se ponderarán por el cien por cien (100%) de su valor.

D. Con ponderación de entre cero y el ciento cincuenta por ciento de su valor (0% - 150%), las siguientes partidas:

1. Los activos, los avales, las fianzas y demás operaciones contingentes netos de provisiones, depreciaciones y amortizaciones, garantizados por instituciones financieras del exterior. Así mismo, los depósitos y remesas de documentos a la vista a depositarse en dichas entidades. Todo lo anterior

de acuerdo a la calificación de riesgo de largo plazo del emisor.

2. Las inversiones en valores emitidos por estados o bancos centrales extranjeros de acuerdo a la calificación de riesgo soberano de largo plazo del emisor.

La calificación de riesgo de emisiones de largo plazo será conforme las calificaciones de las siguientes Sociedades Calificadoras de Riesgo:

PONDERACIÓN	CALIFICADORA DE RIESGO		
	Standard & Fitch	Moody's	
	<b>Poor's Corporation</b>	<b>Investors Services</b>	<b>IBCA</b>
0%	AAA hasta AA-	Aaa1 hasta Aa3	AAA hasta AA-
20%	A+ hasta A-	A1 hasta A3	A+ hasta A-
50%	BBB+ hasta BBB-	Baa1 hasta Baa3	BBB+ hasta BBB-
100%	BB+ hasta B- y no calificadas	Ba1 hasta B3 y no calificadas	BB+ hasta B- y no calificadas
150%	Inferior a B-	Inferior a B3	Inferior a B3

En el caso de existir más de una calificación de riesgo, se aplicará la calificación inferior para determinar la ponderación correspondiente utilizando la calificación más reciente.

E. Con ponderación del cien por ciento (100%) de su valor:

1. Los préstamos o títulos crediticios (incluyéndose entre ellos los contratos de arrendamiento financiero), las acciones, los títulos de participación y obligaciones emitidas por sociedades, inversiones financieras, todo conforme lo establecido en la norma sobre la materia dictada por el Consejo Directivo.

2. Las partidas correspondiente a los activos no mencionados en el presente artículo.

Las partidas correspondientes a los activos referidos en el presente artículo que no se encuentren vigentes en sus pagos, se ponderarán con el cien por ciento (100%) de su valor.

#### **Arto. 7 MONTO NOCIONAL DE ACTIVOS POR RIESGO CAMBIARIO**

Se entenderá como el monto nocional de activos por riesgo cambiario, la posición mayor resultante, en términos absolutos, de la suma de las posiciones nominales netas largas o cortas.

Para efectos de calcular la posición nominal neta larga o corta, se deberá:

A. Calcular por separado para la moneda córdobas con mantenimiento de valor y para la moneda extranjera, la posición nominal neta, la cual se medirá a través de la diferencia entre los saldos de las cuentas del activo y pasivo, incluyendo en estos los intereses acumulados, provisiones, depreciaciones y amortizaciones. En el caso que la diferencia resultase ser positiva (activos mayores que pasivos) se considerará como una posición nominal neta larga y en caso de ser negativa (pasivos mayores que activos) se considerará como una posición nominal neta corta. No se incluirá en este cálculo, la posición nominal neta en moneda nacional sin mantenimiento de valor.

B. Sumar por separado las posiciones nominales netas largas y las posiciones netas cortas

C. El resultado de la suma de las posiciones nominales netas largas o

cortas que resultase mayor, en términos absolutos, se considerará como el monto nocional de activos por riesgo cambiario.

#### **Arto. 8 CÁLCULO DE LA ADECUACIÓN DE CAPITAL**

Las instituciones financieras quedan obligadas a presentar de manera mensual el cálculo de la adecuación de capital de acuerdo con los formularios contenidos en los Anexos 1 Cálculo de Adecuación de Capital, Anexo 2 Formulario para el Cálculo de la Ponderación de Activos y Anexo 3 Monto Nocional de Activos por Riesgo Cambiario, los cuales pasan a formar parte integral de la presente norma conforme los estados financieros individuales. Lo anterior conforme el calendario de suministro de información establecido por el Superintendente. La información solicitada en los anexos de la presente norma podrá ser modificada por el Superintendente en la medida que la aplicación de ésta así lo requiera.

#### **Arto. 9 PLANES DE NORMALIZACIÓN**

Cuando una institución financiera como consecuencia de un exceso de activos o de insuficiencia de su capital, incumpliera con esta norma, deberá regirse conforme lo establecido en los artículos 89 y 90 de la Ley General de Bancos.

#### **Arto. 10 SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO**

Las instituciones que incumplan las disposiciones establecidas en la presente norma serán sancionadas de conformidad con lo que establece Título VI de la Ley General de Bancos y la Norma sobre Imposición de Multas.

### **CAPÍTULO II DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES**

#### **Arto. 11 TRANSITORIO**

A. Si se presenta una situación de desadecuación de capital en alguna institución financiera, derivada de la aplicación de esta norma, se le otorga conforme la facultad conferida en el artículo 173 de la Ley General de Bancos, un plazo de siete días calendario posteriores a la próxima Asamblea General de Accionistas para que se adecúe. Las instituciones financieras que se encuentren en situación de desadecuación por la razón antes referida, no podrán distribuirse dividendos en efectivo mientras perduren en dicha situación.

B. No se tomarán en cuenta como componentes de capital secundario los rubros correspondientes a ajustes por revaluación de activos y otras reservas patrimoniales referidos en las literales B y C del artículo 4 de la presente norma, mientras el Consejo Directivo de la Superintendencia no dicte Norma en las que se regulen estas materias.

#### **Arto. 12 DEROGACIONES**

Deróguese la Norma Prudencial Sobre Adecuación de Capital contenida en Resolución No. CD-SIB-188-2-NOV23-2001.

#### **Arto. 13 VIGENCIA**

La presente Norma entrará en vigencia a partir de su notificación a las instituciones financieras sin perjuicio de su publicación en La Gaceta, Diario Oficial. (f) Mario B. Alonso I. (f) J.S. Chamorro. (f) Víctor U. V. (f) Antenor Rosales Bolaños (f) Roberto Solórzano Chacón (f) Gabriel Pasos Lacayo (f) Alfredo Cuadra García (f) A. Morgan Pérez. Secretario Ad Hoc. URIEL CERNA BARQUERO, Secretario Consejo Directivo SIBOIF

**INSTITUCIÓN**  
**CÁLCULO DE ADECUACIÓN DE CAPITAL**  
(en miles de córdobas)

Anexo 1.

CONCEPTOS	Mes/Año
<b>I. TOTAL ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO (A+B-C-D)</b>	<b>0,0</b>
<b>A. Activos Ponderados por Riesgo Crediticio</b>	<b>0,0</b>
Disponibilidades	
Inversiones	
Cartera de créditos	
Intereses y comisiones por cobrar	
Otras cuentas por cobrar	
Bienes de uso	
Otros activos	
Cuentas contingentes	
<b>B. Monto Nocional de Activos por Riesgo Cambiario</b>	<b>0,0</b>
<b>C. Menos: Ajustes Pendientes de Constituir</b>	<b>0,0</b>
<b>D. Menos: Inversiones en Instrumentos de Capital</b>	<b>0,0</b>
<b>II. CAPITAL MÍNIMO REQUERIDO</b> (10% del Total de Activos de Riesgo) <sup>1/</sup>	<b>0,0</b>
<b>III. BASE DE CÁLCULO DEL CAPITAL (A+B-C-D-E)</b>	<b>0,0</b>
<b>A. Capital Primario</b>	<b>0,0</b>
1. Capital Pagado	
2. Capital Donado	
3. Primas en Colocación de Acciones	
4. Aportes para Incrementos de Capital	
5. Ajustes por Participación Minoritaria en Otras Empresas	
6. Reserva Legal	
7. Resultado Acumulado de Ejercicios Anteriores	
<b>B. Capital Secundario</b>	<b>0,0</b>
1. Donaciones no Capitalizables	
2. Ajustes por Revaluación de Activos	
3. Otras Reservas Patrimoniales	
4. Resultados Acumulados de Ejercicios Anteriores	
5. Resultados del Período	
6. Acciones Preferentes Acumulativas y Otros Instr. Híbridos	
7. Obligaciones Subordinadas y Acciones Preferentes Redimibles	
8. Provisiones Genéricas	
<b>C. Menos Exceso (Capital Primario - Capital Secundario)</b>	<b>0,0</b>
<b>D. Menos: Ajustes Pendientes de Constituir</b>	<b>0,0</b>
1) Provisiones	0,0
2) Otros ajustes	0,0
<b>E. Menos: Inversiones en Instrumentos de Capital</b>	<b>0,0</b>
1)	0,0
2)	0,0
<b>IV. ADECUACION DE CAPITAL ( III / I )</b>	<b>#¡DIV/0!</b>

<sup>1/</sup> Conforme establece la Ley General de Bancos en su artículo 19.

<sup>2/</sup> La suma de la Revaluación de Bienes y el Capital Primario equivale al Patrimonio reflejado en el Balance General.

## SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, INSTITUCIONES FINANCIERAS NO BANCARIAS Y GRUPOS FINANCIEROS

Anexo 2.

## INSTITUCIÓN

Al mes de

## FORMULARIO PARA EL CALCULO DE LA PONDERACION DE ACTIVOS

(En miles de córdobas)

CODIGO MUC	Cuentas	(1)	(2)	(3)
		SALDO S/BG	% POND.	SALDO POND.
<b>110</b>	<b>DISPONIBILIDADES</b>			
<b>111</b>	<b>CAJA</b>	0,0	0,0%	0,0
<b>112</b>	<b>DEPOSITOS EN EL BCN</b>	0,0	0,0%	0,0
<b>113</b>	<b>DEPOSITOS EN EL PAIS</b>	0,0		0,0
113,01	Dptos en Cuenta Corriente (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
113,01	Dptos en Cuenta Corriente (No Cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
113,02	Dptos en Tránsito	0,0	0,0%	0,0
113,09	Otros Depositos a la Vista (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
113,09	Otros Depositos a la Vista (No Cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
<b>114</b>	<b>DEPOSITOS EN OFICINA MATRIZ Y SUC. EN EL EXTERIOR</b>	0,0		0,0
114,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	0,0%	0,0
114,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	20,0%	0,0
114,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	50,0%	0,0
114,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	100,0%	0,0
114,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	150,0%	0,0
114,02	Dptos. en Tránsito	0,0	0,0%	0,0
114,02	Dptos. en Tránsito	0,0	20,0%	0,0
114,02	Dptos. en Tránsito	0,0	50,0%	0,0
114,02	Dptos. en Tránsito	0,0	100,0%	0,0
114,02	Dptos. en Tránsito	0,0	150,0%	0,0
114,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	0,0%	0,0
114,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	20,0%	0,0
114,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	50,0%	0,0
114,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	100,0%	0,0
114,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	150,0%	0,0
114,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	0,0%	0,0
114,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	20,0%	0,0
114,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	50,0%	0,0
114,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	100,0%	0,0
114,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	150,0%	0,0
<b>115</b>	<b>DEPOSITOS EN OTRAS INST.FINANC.DEL EXTERIOR</b>	0,0		0,0
115,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	0,0%	0,0
115,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	20,0%	0,0
115,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	50,0%	0,0
115,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	100,0%	0,0
115,01	Dptos. en Cuenta Corriente	0,0	150,0%	0,0
115,02	Dptos. en Tránsito	0,0	0,0%	0,0
115,02	Dptos. en Tránsito	0,0	20,0%	0,0
115,02	Dptos. en Tránsito	0,0	50,0%	0,0
115,02	Dptos. en Tránsito	0,0	100,0%	0,0
115,02	Dptos. en Tránsito	0,0	150,0%	0,0
115,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	0,0%	0,0
115,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	20,0%	0,0
115,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	50,0%	0,0
115,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	100,0%	0,0
115,03	Dptos. en Cash Collateral	0,0	150,0%	0,0
115,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	0,0%	0,0
115,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	20,0%	0,0
115,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	50,0%	0,0
115,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	100,0%	0,0
115,09	Otros Dptos. a la Vista	0,0	150,0%	0,0
<b>116</b>	<b>DOCUMENTOS AL COBRO</b>	0,0	0,0%	0,0
<b>118</b>	<b>INTERESES POR COBRAR SOBRE DISPONIBILIDADES</b>	0,0		0,0
118,01	Int. p/cob. s/Dptos. en el BCN	0,0	0,0%	0,0
118,02	Int. p/cob. s/Dptos. en Inst.Financ.Pais (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
118,02	Int. p/cob. s/Dptos. en Inst.Financ.Pais (No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
118,03	Int. p/cob. s/Dptos. en Of.Mat.Suc.Ext.	0,0	0,0%	0,0
118,03	Int. p/cob. s/Dptos. en Of.Mat.Suc.Ext.	0,0	20,0%	0,0
118,03	Int. p/cob. s/Dptos. en Of.Mat.Suc.Ext.	0,0	50,0%	0,0
118,03	Int. p/cob. s/Dptos. en Of.Mat.Suc.Ext.	0,0	100,0%	0,0
118,03	Int. p/cob. s/Dptos. en Of.Mat.Suc.Ext.	0,0	150,0%	0,0
118,04	Int. p/cob. s/Dptos. en Otr.Inst.Financ.Ext.	0,0	0,0%	0,0
118,04	Int. p/cob. s/Dptos. en Otr.Inst.Financ.Ext.	0,0	20,0%	0,0
118,04	Int. p/cob. s/Dptos. en Otr.Inst.Financ.Ext.	0,0	50,0%	0,0
118,04	Int. p/cob. s/Dptos. en Otr.Inst.Financ.Ext.	0,0	100,0%	0,0
118,04	Int. p/cob. s/Dptos. en Otr.Inst.Financ.Ext.	0,0	150,0%	0,0
<b>TOTAL DISPONIBILIDADES</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>
<b>120</b>	<b>INVERSIONES TEMPORALES NETAS</b>	<b>0,0</b>		
<b>121</b>	<b>VALORES DEL ESTADO</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>
121,01	Valores del BCN Con o Sin M.V. (121.01.1 y 121.01.2)	0,0	0,0%	0,0
121,01	Valores del BCN en M.E. (121.01.3)	0,0	20,0%	0,0
121,02	Valores del Gob.Central (MHCP) Con o Sin M.V. (121.02.1 y 121.02.2)	0,0	0,0%	0,0
121,02	Valores del Gob.Central (MHCP) en M.E. (121.02.3)	0,0	20,0%	0,0
121,03	Valores de Otras Entidades Estatales No Financ.	0,0	100,0%	0,0
<b>122</b>	<b>INVERSIONES INSTITUCIONES FINANC.PAIS (Cumple Normas)</b>	<b>0,0</b>	<b>50,0%</b>	<b>0,0</b>
<b>122</b>	<b>INVERSIONES INSTITUCIONES FINANC.PAIS (No cumple Normas)</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0</b>
<b>123</b>	<b>INVERSIONES INST.FINANC. EN EL EXTERIOR</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>

123,01	Dptos. a Plazo en Ofic. Mat. y Suc del Ext.	0,0	0,0%	0,0
123,01	Dptos. a Plazo en Ofic. Mat. y Suc del Ext.	0,0	20,0%	0,0
123,01	Dptos. a Plazo en Ofic. Mat. y Suc del Ext.	0,0	50,0%	0,0
123,01	Dptos. a Plazo en Ofic. Mat. y Suc del Ext.	0,0	100,0%	0,0
123,01	Dptos. a Plazo en Ofic. Mat. y Suc del Ext.	0,0	150,0%	0,0
123,02	Dptos. a Plazo en Otras Inst. Financ. del Ext.	0,0	0,0%	0,0
123,02	Dptos. a Plazo en Otras Inst. Financ. del Ext.	0,0	20,0%	0,0
123,02	Dptos. a Plazo en Otras Inst. Financ. del Ext.	0,0	50,0%	0,0
123,02	Dptos. a Plazo en Otras Inst. Financ. del Ext.	0,0	100,0%	0,0
123,02	Dptos. a Plazo en Otras Inst. Financ. del Ext.	0,0	150,0%	0,0
123,03	Valores de Oficina Matriz y Sucurs. en el Ext.	0,0	0,0%	0,0
123,03	Valores de Oficina Matriz y Sucurs. en el Ext.	0,0	20,0%	0,0
123,03	Valores de Oficina Matriz y Sucurs. en el Ext.	0,0	50,0%	0,0
123,03	Valores de Oficina Matriz y Sucurs. en el Ext.	0,0	100,0%	0,0
123,03	Valores de Oficina Matriz y Sucurs. en el Ext.	0,0	150,0%	0,0
123,04	Valores Otras Inst.Financ. Ext.	0,0	0,0%	0,0
123,04	Valores Otras Inst.Financ. Ext.	0,0	20,0%	0,0
123,04	Valores Otras Inst.Financ. Ext.	0,0	50,0%	0,0
123,04	Valores Otras Inst.Financ. Ext.	0,0	100,0%	0,0
123,04	Valores Otras Inst.Financ. Ext.	0,0	150,0%	0,0
124	<b>OTROS VALORES</b>	0,0		0,0
124,01	Valores de Emp Priv No Financ (Aval Inst. Finan. País; Cump Normas)	0,0	50,0%	0,0
124,01	Valores de Emp Priv No Financ (Aval Inst. Finan. País; No Cump Normas)	0,0	100,0%	0,0
124,01	Valores de Emp Priv No Financ (Sin Aval)	0,0	100,0%	0,0
124,02	Valores Públicos de Otros Países ( Emitidos por Estados o Banco Centrales)	0,0	0,0%	0,0
124,02	Valores Públicos de Otros Países ( Emitidos por Estados o Banco Centrales)	0,0	20,0%	0,0
124,02	Valores Públicos de Otros Países ( Emitidos por Estados o Banco Centrales)	0,0	50,0%	0,0
124,02	Valores Públicos de Otros Países ( Emitidos por Estados o Banco Centrales)	0,0	100,0%	0,0
124,02	Valores Públicos de Otros Países ( Emitidos por Estados o Banco Centrales)	0,0	150,0%	0,0
124,02	Valores Públicos de Otros Países (Otros)	0,0	100,0%	0,0
124,03	Valores de Otras Inst. No Financieras (Organismos Multilaterales de Crédito)	0,0	0,0%	0,0
124,03	Valores de Otras Inst. No Financieras (Organismos Multilaterales y Otros)	0,0	100,0%	0,0
125	<b>VALORES VENDIDOS CON PACTO DE RECOMPRA</b>	0,0		0,0
125,01	Valores del Estado (MHCP y BCN) Con o Sin M.V. (125.01.1 y 125.01.2)	0,0	0,0%	0,0
125,01	Valores del Estado (MHCP y BCN) en M.E. (125.01.3)	0,0	20,0%	0,0
125,01	Valores del Estado (Otros)	0,0	100,0%	0,0
125,02	Val. Inst.Financ. del País (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
125,02	Val. Inst.Financ. del País (No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
125,03	Val. Inst.Financieras del Exterior	0,0	0,0%	0,0
125,03	Val. Inst.Financieras del Exterior	0,0	20,0%	0,0
125,03	Val. Inst.Financieras del Exterior	0,0	50,0%	0,0
125,03	Val. Inst.Financieras del Exterior	0,0	100,0%	0,0
125,03	Val. Inst.Financieras del Exterior	0,0	150,0%	0,0
125,04	Otros Valores	0,0	100,0%	0,0
127	<b>OTRAS INVERSIONES TEMPORALES</b>	0,0	100,0%	0,0
128	<b>REND.P/COB.S/INV. TEMPORALES</b>	0,0		0,8
128,01	Rend. p/Cob./Valores del Estado (MHCP y BCN) Con o Sin M.V. (128.01.1 y 128.01.2)	0,0	0,0%	0,0
128,01	Rend. p/Cob./Valores del Estado (MHCP y BCN) en M.E. (128.01.3)	0,0	20,0%	0,0
128,01	Rend. p/Cob./Valores del Estado (Otras Ent. Estat. no Financ.)	0,0	100,0%	0,0
128,02	Rend. p/ Cob./ Invers. Financ. País (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
128,02	Rend. p/ Cob./ Invers. Financ. País (No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
128,03	Rend. p/ Cob./ Invers. Financieras del Exterior	0,0	0,0%	0,0
128,03	Rend. p/ Cob./ Invers. Financieras del Exterior	3,8	20,0%	0,8
128,03	Rend. p/ Cob./ Invers. Financieras del Exterior	0,0	50,0%	0,0
128,03	Rend. p/ Cob./ Invers. Financieras del Exterior	0,0	100,0%	0,0
128,03	Rend. p/ Cob./ Invers. Financieras del Exterior	0,0	150,0%	0,0
128,04	Rend. p/Cob./ Otros Val (Aval p/Inst. Financ. Del País; Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
128,04	Rend. p/Cob./ Otros Val (Aval p/Inst. Financ. Del País; No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
128,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Valores Públicos de Estados o Banco Centrales)	0,0	0,0%	0,0
128,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Valores Públicos de Estados o Banco Centrales)	0,0	20,0%	0,0
128,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Valores Públicos de Estados o Banco Centrales)	0,0	50,0%	0,0
128,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Valores Públicos de Estados o Banco Centrales)	0,0	100,0%	0,0
128,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Valores Públicos de Estados o Banco Centrales)	0,0	150,0%	0,0
128,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Organismos Multilaterales)	0,0	0,0%	0,0
128,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Organismos Multilaterales y Otros)	0,0	100,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/ Pacto de Recom.(MHCP y BCN) Con o Sin M.V. (128.05.1 y 128.05.3)	0,0	0,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/ Pacto de Recom.(MHCP y BCN) en M.E. (128.05.3)	0,0	20,0%	0,0
128,05	Rend. p/Cob./ Val Vend. Pacto de Recom.(Inst.Financ.País;Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/Pacto de Recom.(No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/Pacto de Recom.(Inst.Finan.Exterior)	0,0	0,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/Pacto de Recom.(Inst.Finan.Exterior)	0,0	20,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/Pacto de Recom.(Inst.Finan.Exterior)	0,0	50,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/Pacto de Recom.(Inst.Finan.Exterior)	0,0	100,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/Pacto de Recom.(Inst.Finan.Exterior)	0,0	150,0%	0,0
128,05	Rend. p/ Cob./ Valores Vend. c/Pacto de Recom.(Otros)	0,0	100,0%	0,0
128,07	Rend. p/ Cob./ Otras Inversiones Temporales	0,0	100,0%	0,0
	<b>INVERSIONES TEMPORALES CON 0% RIESGO</b>	0,0	0,0%	0,0
	<b>INVERSIONES TEMPORALES CON 20% RIESGO</b>	0,0	20,0%	0,0
	<b>INVERSIONES TEMPORALES CON 50% RIESGO</b>	0,0	50,0%	0,0
	<b>INVERSIONES TEMPORALES CON 100% RIESGO</b>	0,0	100,0%	0,0
	<b>INVERSIONES TEMPORALES CON 150% RIESGO</b>	0,0	150,0%	0,0
<b>TOTAL INVERSIONES TEMPORALES NETAS</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>
130	<b>INVERSIONES PERMANENTES NETAS</b>	0,0		

131	VALORES DEL ESTADO	0,0		0,0
131,01	Valores del BCN Con o Sin M.V. (131.01.1 y 131.01.2)	0,0	0,0%	0,0
131,01	Valores del BCN en M.E. (131.01.3)	0,0	20,0%	0,0
131,02	Valores del Gob.Central (MHCP) Con o Sin M.V. (131.02.1 y 131.02.2)	0,0	0,0%	0,0
131,02	Valores del Gob.Central (MHCP) en M.E. (131.02.3)	0,0	20,0%	0,0
131,03	Valores de Otras Entidades Estatales No Financ.	0,0	100,0%	0,0
132	INVERSIONES EN INST. FINANC. DEL PAIS (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
132	INVERSIONES EN INST. FINANC. DEL PAIS (No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
133	INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL EXTERIOR	0,0		0,0
133,01	Dptos. a Plazo Of.Mat. y Suc.	0,0	0,0%	0,0
133,01	Dptos. a Plazo Of.Mat. y Suc.	0,0	20,0%	0,0
133,01	Dptos. a Plazo Of.Mat. y Suc.	0,0	50,0%	0,0
133,01	Dptos. a Plazo Of.Mat. y Suc.	0,0	100,0%	0,0
133,01	Dptos. a Plazo Of.Mat. y Suc.	0,0	150,0%	0,0
133,02	Dptos. a Plazo Otras Inst.Financieras del Exterior	0,0	0,0%	0,0
133,02	Dptos. a Plazo Otras Inst.Financieras del Exterior	0,0	20,0%	0,0
133,02	Dptos. a Plazo Otras Inst.Financieras del Exterior	0,0	50,0%	0,0
133,02	Dptos. a Plazo Otras Inst.Financieras del Exterior	0,0	100,0%	0,0
133,02	Dptos. a Plazo Otras Inst.Financieras del Exterior	0,0	150,0%	0,0
133,03	Valores Ofic.Matriz y Suc. en el Exterior	0,0	0,0%	0,0
133,03	Valores Ofic.Matriz y Suc. en el Exterior	0,0	20,0%	0,0
133,03	Valores Ofic.Matriz y Suc. en el Exterior	0,0	50,0%	0,0
133,03	Valores Ofic.Matriz y Suc. en el Exterior	0,0	100,0%	0,0
133,03	Valores Ofic.Matriz y Suc. en el Exterior	0,0	150,0%	0,0
133,04	Valores Otras Inst.Financ. del Exterior	0,0	0,0%	0,0
133,04	Valores Otras Inst.Financ. del Exterior	0,0	20,0%	0,0
133,04	Valores Otras Inst.Financ. del Exterior	0,0	50,0%	0,0
133,04	Valores Otras Inst.Financ. del Exterior	0,0	100,0%	0,0
133,04	Valores Otras Inst.Financ. del Exterior	0,0	150,0%	0,0
134	OTROS VALORES	0,0		0,0
134,01	Valores de Emp Priv No Financ (Aval Inst. Finan. País; Cump Normas)	0,0	50,0%	0,0
134,01	Valores de Emp Priv No Financ (Aval Inst. Finan. País; No Cump Normas)	0,0	100,0%	0,0
134,01	Valores de Emp Priv No Financ (Sin Aval)	0,0	100,0%	0,0
134,02	Valores Públicos de Otros Países ( Inst. No Calificadas, Otros )	0,0	100,0%	0,0
134,03	Valores de Otras Inst. No Financieras (Organismos Multilaterales de Crédito)	0,0	0,0%	0,0
134,03	Valores de Otras Inst. No Financieras (Organismos Multilaterales y Otros)	0,0	100,0%	0,0
135	VALORES VENDIDOS CON PACTO DE RECOMPRA	0,0		0,0
135,01	Valores del Estado (MHCP y BCN) Con o Sin M.V. (135.01.1 y 135.01.2)	0,0	0,0%	0,0
135,01	Valores del Estado (MHCP y BCN) en M.E. (135.01.3)	0,0	20,0%	0,0
135,01	Valores del Estado (Otros)	0,0	100,0%	0,0
135,02	Valores Inst.Financ del País (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
135,02	Valores Inst.Financ del País (No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
135,03	Valores Inst.Financieras del Exterior	0,0	0,0%	0,0
135,03	Valores Inst.Financieras del Exterior	0,0	20,0%	0,0
135,03	Valores Inst.Financieras del Exterior	0,0	50,0%	0,0
135,03	Valores Inst.Financieras del Exterior	0,0	100,0%	0,0
135,03	Valores Inst.Financieras del Exterior	0,0	150,0%	0,0
135,04	Otros Valores	0,0	100,0%	0,0
136	PARTICIPACIONES EN OTRAS EMPRESAS	0,0	100,0%	0,0
137	OTRAS INVERSIONES PERMANENTES	0,0	100,0%	0,0
138	REND.P/COB.S/INV. PERMANENTES	0,0		0,0
138,01	Rend. p/ Cob. s/ Valores de Estado (MHCP y BCN) Con o Sin M.V.(138.01.1 y 138.01.2)	0,0	0,0%	0,0
138,01	Rend. p/ Cob. s/ Valores de Estado (MHCP y BCN) en M.E.(138.01.3)	0,0	20,0%	0,0
138,01	Rend. p/ Cob. s/ Valores de Estado (Otras Ent. Estat. No Financ.)	0,0	100,0%	0,0
138,02	Rend. p/ Cob. s/Invers. en Inst. Financ. País (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
138,02	Rend. p/ Cob. s/Invers. en Inst. Financ. País (No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
138,03	Rend. p/ Cob. s/Invers. en Inst. Financieras del Exterior	0,0	0,0%	0,0
138,03	Rend. p/ Cob. s/Invers. en Inst. Financieras del Exterior	0,0	20,0%	0,0
138,03	Rend. p/ Cob. s/Invers. en Inst. Financieras del Exterior	0,0	50,0%	0,0
138,03	Rend. p/ Cob. s/Invers. en Inst. Financieras del Exterior	0,0	100,0%	0,0
138,03	Rend. p/ Cob. s/Invers. en Inst. Financieras del Exterior	0,0	150,0%	0,0
138,03	Rend. p/ Cob. s/Invers. en Inst. Financ. del Ext. (Inst. No Calificadas)	0,0	100,0%	0,0
138,04	Rend. p/Cob.s/Otros Val (Avalados p/Otras Inst. Financ. País;Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
138,04	Rend. p/Cob.s/Otros Val (Aval. P/Otras Inst. Fin.País)(No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
138,04	Rend. p/ Cob. s/Otros Valores (Otros)	0,0	100,0%	0,0
138,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Organismos Multilaterales)	0,0	0,0%	0,0
138,04	Rend. p/ Cob./ Otros Valores (Organismos Multilaterales y Otros)	0,0	100,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(MHCP y BCN) Con o Sin M.V. (138.05.1 y 138.05.2)	0,0	0,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(MHCP y BCN) en M.E.	0,0	20,0%	0,0
138,05	Rend. p/Cob. s/Val Vend. Pacto Recom.(Inst. Financ. País, Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
138,05	Rend. p/Cob. s/Val Vend.Pacto Recom.(Inst. Financ. País;No cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(Inst. Financ. Ext.)	0,0	0,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(Inst. Financ. Ext.)	0,0	20,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(Inst. Financ. Ext.)	0,0	50,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(Inst. Financ. Ext.)	0,0	100,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(Inst. Financ. Ext.)	0,0	150,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(Inst. No calificadas)	0,0	100,0%	0,0
138,05	Rend. p/ Cob. s/Valores Vend. c/Pacto Recom.(Otros)	0,0	100,0%	0,0
138,06	Rend. p/ Cob. s/Participaciones en Otras Empresas	0,0	100,0%	0,0
138,07	Rend. p/ Otras Inversiones Permanentes	0,0	100,0%	0,0
	INVERSIONES PERMANENTES CON 0% RIESGO	0,0	0,0%	0,0
	INVERSIONES PERMANENTES CON 20% RIESGO	0,0	20,0%	0,0
	INVERSIONES PERMANENTES CON 50% RIESGO	0,0	50,0%	0,0

	INVERSIONES PERMANENTES CON 100% RIESGO	0,0	100,0%	0,0
	INVERSIONES PERMANENTES CON 150% RIESGO	0,0	150,0%	0,0
<b>TOTAL INVERSIONES PERMANENTES NETAS</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>
140	<b>CARTERA DE CREDITO NETA</b>	<b>0,0</b>		
141,09	Préstamos a Instituciones Financieras (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
141,14	Cartas de Crédito respaldadas por Depósitos Previos (141.14.1.01, 141.14.2.01, 141.14.3.01)	0,0	0,0%	0,0
141,14	Cartas de Crédito Respald. P/ Garantías Solidarias de Pago emitida por Bancos que cumplen norma (141.14.1.02, 141.14.2.02, 141.14.3.02)	0,0	50,0%	0,0
141,14	Cartas de Crédito Respald. P/ Garantías Bancarias Agrícolas emitidas por Bancos que cumplen norma (141.14.1.03, 141.14.2.03, 141.14.3.03)	0,0	50,0%	0,0
141,15	Deudores p/ Confirmación Cartas de Crédito (Inst.1er. Orden)	0,0	20,0%	0,0
141,19	Deudores p/Comp de Valores c/ Pacto Reventa garantizados por MHCP o BCN Con o Sin M.V.	0,0	0,0%	0,0
141,19	Deudores p/Comp de Valores c/ Pacto Reventa garantizados por MHCP o BCN en M.E. (141.15)	0,0	20,0%	0,0
141,19	Deudores p/Comp.Val.c/Pacto Rev. (Inst.Financ.País; Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
141,19	Deudores p/Comp.Val.c/Pacto Rev.(Inst.Exterior)	0,0	0,0%	0,0
141,19	Deudores p/Comp.Val.c/Pacto Rev.(Inst.Exterior)	0,0	20,0%	0,0
141,19	Deudores p/Comp.Val.c/Pacto Rev.(Inst.Exterior)	0,0	50,0%	0,0
141,19	Deudores p/Comp.Val.c/Pacto Rev.(Inst.Exterior)	0,0	100,0%	0,0
141,19	Deudores p/Comp.Val.c/Pacto Rev.(Inst.Exterior)	0,0	150,0%	0,0
142,08	Préstamos a Instituciones Financieras (Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
142,09	Préstamos Hipotecarios Para Vivienda	0,0	50,0%	0,0
142,14	Deudores p/Vta Bienes a Plazo (Inst.Financ.País, Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
142,15	Deudores p/Comp de Valores c/ Pacto Reventa garantizados por MHCP o BCN Con o Sin M.V.	0,0	0,0%	0,0
142,15	Deudores p/Comp de Valores c/ Pacto Reventa garantizados por MHCP o BCN en M.E. (142.15)	0,0	20,0%	0,0
142,15	Deudores p/Comp Val c/ Pacto de Reventa (Int. Fin. País; Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
142,15	Deudores p/Comp Val c/Pacto de Reventa (Int. Fin. Ext.)	0,0	0,0%	0,0
142,15	Deudores p/Comp Val c/Pacto de Reventa (Int. Fin. Ext.)	0,0	20,0%	0,0
142,15	Deudores p/Comp Val c/Pacto de Reventa (Int. Fin. Ext.)	0,0	50,0%	0,0
142,15	Deudores p/Comp Val c/Pacto de Reventa (Int. Fin. Ext.)	0,0	100,0%	0,0
142,15	Deudores p/Comp Val c/Pacto de Reventa (Int. Fin. Ext.)	0,0	150,0%	0,0
143,08	Préstamos a Instituciones Financieras	0,0	50,0%	0,0
143,09	Préstamos Hipotecarios Para Vivienda	0,0	50,0%	0,0
143,14	Cartas de Crédito respaldadas por Depósitos Previos (143.14.1.01, 143.14.2.01, 143.14.3.01)	0,0	0,0%	0,0
143,14	Cartas de Crédito Respald. P/ Garantías Solidarias de Pago emitida por Bancos que cumplen norma (143.14.1.02, 143.14.2.02, 143.14.1.03)	0,0	50,0%	0,0
143,14	Cartas de Crédito Respald. P/ Garantías Bancarias Agrícolas emitidas por Bancos que cumplen norma (143.14.1.03, 143.14.2.03, 143.14.3.03)	0,0	50,0%	0,0
144,07	Préstamos a Instituciones Financieras (Cumple Norma)	0,0	50,0%	0,0
144,08	Préstamos Hipotecarios Para Vivienda	0,0	50,0%	0,0
145,16	Cartas de Crédito respaldadas por Depósitos Previos (145.16.1.01, 145.16.2.01, 145.16.3.01)	0,0	0,0%	0,0
145,16	Cartas de Crédito Respald. P/ Garantías Solidarias de Pago emitida por Bancos que cumplen norma (145.16.1.02, 145.16.2.02, 145.16.1.03)	0,0	50,0%	0,0
145,16	Cartas de Crédito Respald. P/ Garantías Bancarias Agrícolas emitidas por Bancos que cumplen norma (145.16.1.03, 145.16.2.03, 145.16.3.03)	0,0	50,0%	0,0
	<b>PRESTAMOS GARANTIZADOS CON DEPOSITOS EN LA MISMA INSTITUCION FINANCIERA</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CREDITOS AL DIA OTORGADOS CON O SIN M.V. AL GOBIERNO CENTRAL O BCN</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CREDITOS AL DIA OTORGADOS EN M.E. AL GOBIERNO CENTRAL O BCN</b>	<b>0,00</b>	<b>20,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CREDITOS AL DIA CON O SIN M.V. GARANTIZADOS POR EL GOBIERNO CENTRAL O BCN</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CREDITOS AL DIA EN M.E. GARANTIZADOS POR EL GOBIERNO CENTRAL O BCN</b>	<b>0,00</b>	<b>20,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CREDITOS GARANTIZADOS CON TITULOS VALORES CON O SIN M.V. EMITIDOS O GARANTIZADOS POR EL GOBIERNO CENTRAL O BCN</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CREDITOS GARANTIZADOS CON TITULOS VALORES EN M.E. EMITIDOS O GARANTIZADOS POR EL GOBIERNO CENTRAL O BCN</b>	<b>0,00</b>	<b>20,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>PRESTAMOS RESPALDADOS CON GTIAS EMITIDAS POR BCOS DEL PAIS (CUMPLE NORMAS)</b>	<b>0,0</b>	<b>50,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>PRESTAMOS GARANTIZADOS CON INSTRUMENTOS BCOS DEL EXTERIOR</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>PRESTAMOS GARANTIZADOS CON INSTRUMENTOS BCOS DEL EXTERIOR</b>	<b>0,0</b>	<b>20,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>PRESTAMOS GARANTIZADOS CON INSTRUMENTOS BCOS DEL EXTERIOR</b>	<b>0,0</b>	<b>50,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>PRESTAMOS GARANTIZADOS CON INSTRUMENTOS BCOS DEL EXTERIOR</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>PRESTAMOS GARANTIZADOS CON INSTRUMENTOS BCOS DEL EXTERIOR</b>	<b>0,0</b>	<b>150,0%</b>	<b>0,0</b>
148	<b>INTERESES Y COMIS.P/COBRAR S/CARTERA DE CREDITO</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>
	Intereses y Comis.p/Cobrar s/Cartera de Credito	0,0	0,0%	0,0
	Intereses y Comis.p/Cobrar s/Cartera de Credito	0,0	20,0%	0,0
	Intereses y Comis.p/Cobrar s/Cartera de Credito	0,0	50,0%	0,0
	Intereses y Comis.p/Cobrar s/Cartera de Credito	0,0	100,0%	0,0
	Intereses y Comis.p/Cobrar s/Cartera de Credito	0,0	150,0%	0,0
	<b>CARTERA DE CREDITO CON 0% RIESGO</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CARTERA DE CREDITO CON 20% RIESGO</b>	<b>0,0</b>	<b>20,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CARTERA DE CREDITO CON 50% RIESGO</b>	<b>0,0</b>	<b>50,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CARTERA DE CREDITO CON 100% RIESGO</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0</b>
	<b>CARTERA DE CREDITO CON 150% RIESGO</b>	<b>0,0</b>	<b>150,0%</b>	<b>0,0</b>
<b>TOTAL CARTERA DE CREDITO NETA</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>
150	<b>OTRAS CTAS POR COBRAR MHCP Y BCN</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>
		0,0	0,0%	0,0
		0,0	0,0%	0,0



	Otras C/C Diferidas Resp. con Títulos Emitidos por Gob. Central o BCN Con o Sin M.V.	0,0	0,0%	0,0
	Otras C/C Diferidas Resp. con Títulos Emitidos por Gob. Central o BCN en M.E.	0,0	20,0%	0,0
	Otras C/C Diferidas Resp. p/Inst. del Exterior	0,0	0,0%	0,0
	Otras C/C Diferidas Resp. p/Inst. del Exterior	0,0	20,0%	0,0
	Otras C/C Diferidas Resp. p/Inst. del Exterior	0,0	50,0%	0,0
	Otras C/C Diferidas Resp. p/Inst. del Exterior	0,0	100,0%	0,0
	Otras C/C Diferidas Resp. p/Inst. del Exterior	0,0	150,0%	0,0
	Otras Cartas de Crédito Diferidas	0,0	100,0%	0,0
623	<b>CARTAS DE CREDITO CONFIRMADAS</b>	0,0		0,0
623,01	Cartas de Crédito Confirmadas (Inst. Financ. País, Cumple Normas)	0,0	50,0%	0,0
	Cartas de Crédito Confirmadas (Inst. Financ. País, No Cumple Normas)	0,0	100,0%	0,0
	Cartas de Crédito Confirmadas (Inst. del Exterior)	0,0	0,0%	0,0
	Cartas de Crédito Confirmadas (Inst. del Exterior)	0,0	20,0%	0,0
	Cartas de Crédito Confirmadas (Inst. del Exterior)	0,0	50,0%	0,0
	Cartas de Crédito Confirmadas (Inst. del Exterior)	0,0	100,0%	0,0
	Cartas de Crédito Confirmadas (Inst. del Exterior)	0,0	150,0%	0,0
690	<b>OTRAS CONTINGENCIAS ASUMIDAS</b>	0,0		0,0
691	<b>DOCUMENTOS DESCONTADOS</b>	0,0	100,0%	0,0
692	<b>LINEAS DE CREDITO DE UTILIZACION AUTOMATICA</b>	0,0	0,0%	0,0
693	<b>CANCELACION DE OBLIGAC. CONTRA RESULTADOS</b>	0,0	0,0%	0,0
699	<b>CONTINGENCIAS DIVERSAS</b>	0,0	100,0%	0,0
	CUENTAS CONTINGENTES CON 0% RIESGO	0,0	0,0%	0,0
	CUENTAS CONTINGENTES CON 20% RIESGO	0,0	20,0%	0,0
	CUENTAS CONTINGENTES CON 50% RIESGO	0,0	50,0%	0,0
	CUENTAS CONTINGENTES CON 100% RIESGO	0,0	100,0%	0,0
	CUENTAS CONTINGENTES CON 150% RIESGO	0,0	150,0%	0,0
<b>TOTAL CONTINGENTES NETAS</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>
<b>TOTAL ACTIVO MAS CONTINGENTES</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>

# ¡REF!  
# ¡REF!

<b>0,0</b>	<b>ACTIVOS</b>
<b>0,0</b>	<b>CONTINGENTES</b>
<b>0,0</b>	<b>PROVISION DE CONTIN</b>
<b>0,0</b>	<b>sumatoria</b>
<b>0,0</b>	<b>CUADRATURA</b>

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y DE OTRAS INSTITUCIONES FINANCIERAS

INSTITUCION

MONTO NOCIONAL DE ACTIVOS POR RIESGO CAMBIARIO

Al Mes de:

En Miles de C\$

FECHA	ACTIVOS		PASIVOS		Calce en C\$ con M.V.	Calce en US\$	100% del riesgo cambiario
	Córdobas M.V.	Dólares	Córdobas M.V.	Dólares			

(f) Mario B. Alonso I. (f) J.S. Chamorro.- (f) Víctor U. V. (f) Antenor Rosales Bolaños (f) Roberto Solórzano Chacón (f) Gabriel Pasos Lacayo (f) Alfredo Cuadra García (f) A. Morgan Pérez. Secretario Ad Hoc., URIEL CERNA BARQUERO, Secretario Consejo Directivo SIBOIF



**EMPRESA NICARAGUENSE DE ACUEDUCTOS  
Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS**

Reg. No. 4583 – M. 1741725 – Valor C\$ 85.00

**CONVOCATORIA A LICITACIÓN RESTRINGIDA**

Por este medio **ENACAL**, invita a licitar a los inscritos en el Registro Central de Proveedores del Estado que puedan proveer los bienes a contratar mediante Licitación Restringida No. 001-2006 “**ADQUISICION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL - ENACAL**”.

La entrega de los bienes contratados debe hacerse parcialmente, mediante pedidos que irá haciendo ENACAL. Para cada entrega total de pedido el Proveedor tendrá un plazo de 15 días calendario.

El lugar de entrega de los equipos, es la bodega Santa Clara de **ENACAL**, localizada en el Km. 4 Carretera Norte, de Parmalat, 500 mts. al norte, Managua, Nicaragua.

El pago se efectuará 30 días calendario después de entregado el total de cada pedido y la factura.

El Pliego de Bases y Condiciones (PBC) estará redactado en idioma español y se podrá obtener en la Vice Gerencia de Compras e Importaciones (**VGCI**) de **ENACAL**, los días 29, 30, 31 de marzo y 3 de abril del 2006 inclusive. Para esto deberán realizar un pago en efectivo no reembolsable de TRESCIENTOS CORDOBAS (C\$300.00), en caja central de ENACAL, en horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.; ambas oficinas están ubicadas en las instalaciones centrales de **ENACAL**, plantel Asososca Km.5 Carretera Sur, contiguo al hospital psiquiátrico José Dolores Fletes.

Se efectuará acto de Homologación del PBC, a las 10:00 a.m. del día 5 de abril del 2006. Este se efectuará en la sala de conferencias de las **VGCI**.

Las ofertas deberán entregarse en idioma español a más tardar a las 10:00 a.m. del día 20 de abril del 2006, en la sala de conferencias de la **VGCI** de **ENACAL**. Consultas al número Telefónico (505) 2667919. [www.enacal.com.ni](http://www.enacal.com.ni)

Managua, veintidós de marzo del año dos mil seis. Ing. Carlos Espinosa González, Vice Gerente de Compras e Importaciones.

**EMPRESA AGUADORA DE MATAGALPA**

Reg. No. 4557 – M. 1741639 – Valor C\$ 170.00

**PROGRAMA DE ADQUISICIONES AÑO 2006**

La Empresa Aguadora de Matagalpa (AMAT), de conformidad con el Art. 8 de la Ley de Contrataciones Administrativas del Estado, Ley No. 323 y Art. 10 del Reglamento, Decreto No. 21- 2000 da a conocer a todas las personas naturales y/o jurídicas, proveedores de bienes y servicios inscritas en el Registro Central de Proveedores de la Dirección General de Contrataciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Programa de Adquisiciones del año 2006.

DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	ESTIMADO	MONTO TOTAL C\$	PERIODO ESTIMADO DEL PROCEDIMIENTO	FINANCIAMIENTO	FUENTE DE ADQUISICION	MODALIDAD DE
ANTEOJOS		60,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
UNIFORMES		286,000.00	II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
MEDICINA		1,720,400.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
SERVICIOS MEDICOS		195,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	RESTRINGIDA
CAPACITACIONES	45,000.00	195,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
SEGURO OBLIGATORIO		23,000.00	II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
SEGURO COLECTIVO		35,000.00	I SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTADORAS		45,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA		96,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
SEGURIDAD Y PROTECCION	477,000.00	477,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
LIMPIEZA Y ORDENAMIENTO		95,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	RESTRINGIDA
ANÁLISIS QUIMICOS		86,100.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
AUDITORIA EXTERNA		210,000.00	I SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES		1,974,641.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	RESTRINGIDA
IMPRESIONES Y ÚTILES DE OFICINA		584,400.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
ÚTILES DE ASEO Y LIMPIEZA		80,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
MATERIALES ELECTRICOS		283,524.37	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA

LLANTAS Y NEUMATICOS	46,420.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
REPUESTOS PARA CLORADORES	151,251.13	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
TANQUE DE ALMACENAMIENTO	1,350,000.00	I SEMESTRE	KFW	RESTRINGIDA
GENERADOR ELECTRICO	265,000.00	I SEMESTRE	KFW	RESTRINGIDA
HERRAMIENTAS Y ENSERES 494,641.29		I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
TUBERIA Y ACCESORIOS PVC	1,625,788.65	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA REGISTRO
GRAVA	32,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
MACROMEDIDORES	60,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	250,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
SERVICIOS TÉCNICOS PROFESIONALES	6,631,799.89	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN DE CONEXIONES DOMICILIARES	250,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION REGISTRO RESTRINGIDA
GENERADOR, SOLDADOR Y ACCESORIOS	65,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
MOTOS	90,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
ADQUISICION DE MEDIDORES AP DE ½"	768,500.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
ADQUISICION DE MEDIDORES MAESTROS DE 3", 4" Y 6"	20,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
ADQUISICION DE TERRENO PARA CONSTRUCCION DE POZO	43,750.00	I SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
BODEGA DE 60 MTS <sup>2</sup>	150,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
COMPUTADORAS	45,000.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
MOBILIARIO Y EQUIPO	62,660.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
MATERIAL SELECTO Y DE CONSTRUCCION	247,680.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
VALVULAS	250,620.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
BOMBAS Y MOTORES	250,500.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION RESTRINGIDA
EQUIPOS ELECTRICOS	42,990.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
EQUIPO DE LABORATORIO	42,500.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
TUBERIA Y ACCESORIOS DE HIERRO	75,010.00	I Y II SEMESTRE	FONDOS PROPIOS	COTIZACION
TECHO METALICO DE 520 MTS. <sup>2</sup>	260,000.00	I SEMESTRE	KFW	RESTRINGIDA

Matagalpa, 15 de Marzo del 2005. Ing. Noel Amador Mayorga, Gerente General.

### ALCALDIAS

#### ALCALDIA MUNICIPAL DE EL JICARAL DEPARTAMENTO DE LEON

Reg. No. 4556 – M. 1741577 – Valor C\$ 255.00

#### PROGRAMA ANUAL DE ADQUISICIONES DEL AÑO 2006:

La Alcaldía Municipal de El Jicaral, en cumplimiento del Arto. N° 8, de la Ley de Contratación del Estado y sus reformas, y los artículos 10 al 13 de su Reglamento General, Decreto 21-2000, Publica su Programa de Contrataciones vigente para el año 2006.

Nombre del Proyecto	Mes estimado de Inicio	Procedimiento ordinario de Contratación	Fuente de Financiamiento y/o Proyectos
Construcción de una biblioteca Municipal	Marzo	Licitación Restringida	MHCP
Mejoramiento de campos de Béisbol Zarzales	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Construcción de Baguet Stop y Dog out en campo de Béisbol Las Pilitas	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Proyecto de Techo Comunidad el Bordo	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Proyecto de Techo Para Familias Pobres El Cristalito	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Nivelación y conformación de campo de Béisbol Casas Nuevas	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Construcción de un Parque los Zarzales.	Marzo	Licitación Restringida	MHCP
Compra de terreno para campo de Béisbol	Marzo	Compra por Cotización	MHCP

Instalación de un CYBER	Marzo	Licitación Restringida	MHCP
Instalación de Sistema de Riego Por Goteo	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Mejoramiento de MAG Pita Pavón	Abril	Compra por Cotización	MHCP
Siembra de Sandía de Humedad	Noviembre	Compra por Cotización	MHCP
Contra partida de proyectos	Abril	Licitación Restringida	MHCP
Mantenimiento de la capilla católica Los Zarzales	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Mantenimiento de la capilla Evangélica Los Zarzales.	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Remodelación de cementerio Las Mojarras	Marzo	Compra por Cotización	MHCP
Mantenimiento de Iglesia católica y Evangélica Las Mojarras	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Mantenimiento y Enmallado de Puesto de Salud Las Mojarras	Agosto	Compra por Cotización	MHCP
Remodelación de Iglesia Evangélica Casa Nueva	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Remodelación de cementerio La Montañita	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Reparación de Iglesia Evangélica Las Quebrada.	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Mantenimiento de Iglesia católica Las Pilas.	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Remodelación de Iglesia Católica EL Cristalito.	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Remodelación de Iglesia Católica el Bordo.	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Reparación de Iglesia Evangélica Santa Elena.	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Construcción de parque Infantil El Tule	Mayo	Licitación Restringida	MHCP
Proyecto de Techo Para Familias Pobres en 4 Comunidades Rurales	Agosto	Compra por Cotización	MHCP
Mejoramiento del MAG EL Censo.	Agosto	Compra por Cotización	MHCP
MHCP			
Remodelación de parque el Jicaral	Agosto	Compra por Cotización	MHCP
Programa de Educación Cultura y Deporte	Agosto	Compra por Cotización	MHCP
Programa de la Mujer, Juventud Niñez Y Adolescencia.	Mayo	Compra por Cotización	MHCP
Rehabilitación de 1,500 ML de calle La Montañita	Mayo	Licitación Restringida	MHCP
Rehabilitación de 600 ML de calles Las Mojarras.	Agosto	Compra por Cotización	MHCP
Mejoramiento del sistema eléctrico las Guayabas	Agosto	Compra por cotización	MHCP
Alumbrado Publico en el tramo de Carretera Los Zarzales.	Agosto	Compra por Cotización	MHCP
Proyecto de alumbrado publico El Jicaral	Agosto	Licitación Restringida	MHCP
Proyecto de letrificación Pita Pavón	Agosto	Compra por Cotización	MHCP
Fortalecimiento Municipal	Mayo	Licitación Restringida	MHCP
Adoquinado de 300 MI de Calle Central Los Zarzales	Mayo	Licitación Restringida	MHCP
Reemplazo Escuela El Roble	Mayo	Licitación Restringida	FISE
Reemplazo Escuela El Tule	Mayo	Licitación Restringida	FISE
Reemplazo Preescolar El Tague	Mayo	Compra por Cotización	FISE
Mantenimiento Preventivo a Escuelas y Puestos de Salud	Mayo	Licitación Restringida	FISE
Construcción de 3000 m2 de adoquinado en Las Mojarras	Mayo	Licitación por Registro	FISE
Adoquinado de 300 MI de Calles El Tamarindo	Mayo	Licitación Restringida	FISE
Construcción de Escuela Multigrado Villa Samaria	Mayo	Licitación Restringida	FISE / CPS
Construcción y equipamiento de casa materna	Mayo	Licitación Restringida	FISE / CPS
Adquisición de unidad para el servicio de recolección de basura	Mayo	Licitación Restringida	FISE / CPS
Señalización Vial y Nomenclatura de Centros Poblados del Jicaral, Los Zarzales y El Tamarindo.	Mayo	Compra por Cotización	FISE / CPS
Establecimiento de 31 Fincas Modelos con Planes de Manejo Integral Agropecuario.	Mayo	Licitación Restringida	FISE / CPS
Proyecto de letrificación en 4 Comunidades	Marzo	Licitación Restringida	CARE/ PALESA
Mejoramiento y Ampliación MABE Las Mojarras.	Marzo	Licitación por Registro	CARE/ PALESA
Construcción MABE Casas Nuevas.	Marzo	Licitación por Registro	CARE/ PALESA
Construcción del MABE El Bordo	Marzo	Licitación Restringida	CARE/ PALESA
Instalación de un Basurero Municipal Reciclaje y Tratamiento de basura	Marzo	Compra por Cotización	F A M -
MARENA			
Establecimiento de 50,000 Plantas en el Vivero Municipal	Marzo	Licitación Restringida	FAM-MARENA
Atención integral a la niñez y la adolescencia en situación de riesgo y vulnerabilidad	Marzo	Compra por Cotización	Visión Mundial
Programa de apoyo a la Microempresa	Marzo	Licitación Restringida	Alcaldía
Proyecto Fortalecimiento Institucional	Marzo	Licitación Restringida	FONIM

Nota: El periodo de ejecución de cada uno de los proyectos, están sujetos a cambios principalmente los que dependen en gran medida de apoyo de organismos, instituciones de cooperación que apoyan el desarrollo socio económico del Municipio.

## ALCALDIA MUNICIPAL DE BOACO

Reg. No. 4613 – M. 1741750 – Valor C\$ 120.00

CONVOCATORIA A LICITACION  
POR REGISTRO LPR - No: 01 – 03 -06

Por este medio la Alcaldía Municipal de Boaco, de conformidad con el Arto. 55 de la Ley de Contrataciones del Estado invita a Licitara a los Oferentes inscritos en el Registro Central de Proveedores del Estado, que pueden proveer los bienes a contratar mediante Licitación por Registro LPR No. 01 – 03 – 06, “**Adquisición de 125,000 adoquines enteros de 3500 PSI, que se utilizarán en la primera etapa del Adoquinado de 5,952.38 M<sup>2</sup> de Calle en la Zona Urbana de Boaco Año 2006, lo que comprende los siguientes Barrios: Buenos Aires, La Cruz Verde y Santa Isabel (Sector Iglesia del Nazareno), en el departamento de Boaco**”. Los bienes deben ser entregados dentro de un plazo no mayor a once días hábiles después de firmado el contrato, en las instalaciones de la Alcaldía Municipal, ubicada en el Municipio de Boaco, Departamento de Boaco. El pago se efectuará contra entrega de todo el bien recibido.

Los Oferentes elegibles podrán obtener el documento completo – Pliego de Base y Condiciones (PBC) de la presente Licitación en idioma español, en las Oficinas de la Alcaldía Municipal de Boaco, Ubicada en el Municipio de Boaco, los días del Jueves 30 y Viernes 31 de Marzo del Año 2006.

El Pliego de Bases y Condiciones (PBC) estará redactado en idioma español y se podrá obtener en la Oficina de la Unidad de Adquisiciones de la Alcaldía Municipal de Boaco, a más tardar el día 31 de Marzo 2006, para esto deberán realizar un pago en efectivo no reembolsable de SETENTAY CINCO CORDOBAS NETOS (C\$ 75.00), en Caja General Municipal o hacer efectivo el depósito en la cuenta de BANCENTRO No. 820200764 y retirar el documento en la Unidad de Adquisiciones previa presentación del recibo oficial de caja o minuta de depósito a nombre del oferente interesado en horario de : 8:00 -12 Meridiano y de 1:30 PM – 5:00 PM, ambas oficinas están ubicadas en las Instalaciones de la Alcaldía Municipal de Boaco.

Las Ofertas deberán entregarse en idioma español y su precio en moneda nacional en córdobas y presentarse en sobre sellado y firmado a más tardar a las 9:00 A:M del día Viernes 07 de Abril del Año 2006, en la Dirección Arriba indicada.

Boaco, lunes 20 de marzo del año 2006. Sr. Vivian Orozco Zamora, Alcalde Municipal de Boaco

## UNIVERSIDADES

## TITULOS PROFESIONALES

Reg. No. 3667 - M. 1730921 - Valor C\$ 120.00

## CERTIFICACION

La Dirección de Registro y Control Académico de la Universidad Católica “Redemptoris Mater”, certifica que bajo el Número 33, Página 17, Tomo I del Libro de Registro de Títulos que esta Oficina lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **La Universidad Católica “Redemptoris Mater”**. **POR CUANTO:**

**YASSER ANTONIO ZAMORA LOPEZ**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos por la Facultad de Humanidades **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Profesor de Enseñanza Media en Filosofía**, para que goce de los derechos y prerrogativas que legalmente se le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los quince días del mes de febrero de dos mil seis.- Presidente Fundador, Cardenal Miguel Obando

Bravo.-Vicerrector Académico, Michelle Rivas Reyes.-Secretario General, Felipe Sánchez Sánchez.

Conforme con su original con el que fue debidamente cotejado. Managua, quince de febrero de dos mil seis.- Lic. Carol M. Reyes Rivas, Dirección de Registro y Control Académico.

Reg. No. 3668 - M.4856478 - Valor C\$ 85.00

## CERTIFICACION

El Suscrito Director del Departamento de Registro de U.C.A.N., certifica que a la Página 015, Tomo I, del Libro de Registro de Títulos de la Facultad de FF.CC.TT., que este Departamento lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice “**La Universidad Cristiana Autónoma de Nicaragua**”. **POR CUANTO:**

**WILLIAM ALBERTO VANEGAS MELENDEZ**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos por la Facultad de Ciencias y Tecnología **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Ingeniero en Sistemas de Computación con Especialidad en Reparación y Mantenimiento de Hardware**, para que goce de los derechos y prerrogativas que legalmente se le conceden.

Dado en la ciudad de León, República de Nicaragua, a los cinco días del mes de enero del año dos mil seis.- El Rector de la Universidad, Lic. Jeannette Bonilla de García.- El Secretario General, Lic. Manelly Bonilla Miranda.

Es conforme. León, 05 de enero del 2006.-Firma Ilegible, Director de Registro U.C.A.N.

Reg. No.3669- M.1730936- Valor C\$ 120.00

## CERTIFICACIÓN

La Suscrita Responsable, de Registro Académico Central de la Universidad Popular de Nicaragua, Certifica que bajo el No. 13, Página 276, Tomo II, del Libro de Registro de Títulos de la Universidad, correspondiente a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas y que esta instancia lleva a su cargo se inscribió el Título que dice: **UNIVERSIDAD POPULAR DE NICARAGUA. POR CUANTO:**

**ALICIA DEL ROSARIO MAYORGA URBINA**, natural de Masaya, Departamento de Masaya, República de Nicaragua, ha cumplido con todos los requisitos académicos del plan de estudio de su carrera y las pruebas establecidas en las disposiciones vigentes.- **POR TANTO:** Se le extiende el Título de **Licenciada en Derecho**, para que goce de los derechos y prerrogativas que las leyes y reglamentos del país le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los treinta días del mes de abril del año dos mil dos.-Rector Fundador de la Universidad, Dr. Adrián Meza Castellanos.- Secretaria General, Dra. Olga María del Socorro Soza Bravo.- Decano de la Facultad, Lic. Ninoska Meza Dávila.- Responsable Registro Académico Central,

Reg. No.3670 - M. 1730933- Valor C\$ 120.00

## CERTIFICACION

La Suscrita Directora de Registro de la Universidad Nacional de Ingeniería, certifica que bajo el No. 215, Página 108, Tomo I del Libro de Registro de Títulos de la Universidad, correspondiente a la Facultad de **Ciencias y Sistemas**. Y que esta instancia lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **REPUBLICA DE NICARAGUA, AMERICA CENTRAL. POR CUANTO:**

**CLAUDIA DE FATIMA SEQUEIRA MALTEZ**, natural de Panamá, ciudad de Panamá, República de Panamá, ha cumplido con todos los requisitos académicos exigidos por la Facultad de **Ciencias y Sistemas**, para obtener el grado correspondiente. **POR TANTO:** En virtud de lo prescrito en las disposiciones orgánicas y reglamentos universitarios vigentes le extiende el Título de **Ingeniero de Sistemas**, para que goce de las prerrogativas que las leyes y reglamentos del ramo le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los diecinueve días del mes de abril del año dos mil cinco.-Rector de la Universidad, Ing. Aldo Urbina Villalta.- Secretario General, Ing. Diego Muñoz Latino.- Decano de la Facultad, Msc. Ronald Torrez Mercado.

Es conforme. Managua, diecisiete de agosto del 2005.- Lic. Ma. Auxiliadora Cortedano L., Directora de Registro.

Reg. No. 3671- M.1730929- Valor C\$ 120.00

#### CERTIFICACIÓN

La suscrita Directora de Registro de la Universidad Thomas More, Gema Zamora, certifica que **VANESSA CAROLINA NOGUERA MANFUT**, Carnet No.212-01, estudió la carrera de **Licenciatura en Economía y Finanzas**, y recibió el Título de **Licenciada**, el cual está registrado en el Libro de Actas de Registro de Licenciaturas e Ingeniería, Tomo I, Folio11, Código E30 de la Universidad Thomas More.

Extiendo la presente a solicitud de parte interesada para los fines que estime convenientes, en la ciudad de Managua, Nicaragua, a los catorce días del mes de febrero del dos mil seis. Atentamente, Gema Zamora, Dirección de Registro.

Reg. No. 3672 - M.1730906 - Valor C\$ 120.00

#### CERTIFICACIÓN

La suscrita Responsable de la Oficina de Registro Académico de la Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco, certifica que en la Página 019, bajo el Número 051, Tomo II del Libro de Registro del Título de la Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco que esta oficina lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **La Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco**. **POR CUANTO:**

**SAUL ALEJANDRO RUGMA ARAUZ**, natural de Jinotega, Departamento de Jinotega, República de Nicaragua, ha cumplido con todos los requisitos académicos del Plan de Estudios de su carrera y las pruebas establecidas en las disposiciones vigentes. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Ingeniero Agropecuario**, para que goce de los derechos y prerrogativas que las leyes y reglamentos del ramo le conceden.

Dado en la ciudad e Estelí, República de Nicaragua, a los 13 días del mes de mayo del año 2005. Rector de la Universidad, Mons. Juan Alberto Mata Guevara. Secretario General, Dr. José Tulio Salinas Weimar.- Lic. Rafaela Guerrero Roa, Responsable de Registro Académico, UCATSE.

Reg. No. 3946- M.971500- Valor C\$ 85.00

#### CERTIFICACIÓN

La o (él) Suscrita (o) Directora de Oficina de Registro y Control Académico de la Universidad Centroamericana, certifica que bajo del Folio No.0317, Partida No.8992, Tomo No. V del Libro de Registro de Títulos de Graduados en la Universidad Centroamericana, que esta Oficina lleva a su cargo se inscribió el Título que dice: **LA UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA**. **POR CUANTO:**

**MARTIN ANTONIO MENDOZA GONZALEZ**, natural de Granada, Departamento de Granada, República de Nicaragua, ha cumplido con todos los requisitos académicos del Plan de Estudio de su Carrera y las pruebas establecidas en las disposiciones establecidas en las disposiciones vigentes. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Licenciado en Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera**, para que goce de los derechos y prerrogativas que las leyes y reglamentos del ramo le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los treinta días del mes de noviembre del año dos mil cinco. El Rector de la Universidad, Mayra Luz Pérez Díaz. El Secretario General, Miguel Angel Ruiz Vicario S.J. El Decano de la Facultad, Donlad Méndez Quintana.

Es conforme. Managua, República de Nicaragua, treinta de noviembre del 2005.- Yolanda Céspedes Rugama, Directora.

Reg. No. 3949- M.971225- Valor C\$ 85.00

#### CERTIFICACIÓN

La o (él) Suscrita (o) Directora de Oficina de Registro y Control Académico de la Universidad Centroamericana, certifica que bajo del Folio No.0319, Partida

No.9000, Tomo No. V del Libro de Registro de Títulos de Graduados en la Universidad Centroamericana, que esta Oficina lleva a su cargo se inscribió el Título que dice: **LA UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA**. **POR CUANTO:**

**ORLANDO JOSE LAGOS REAL**, natural de Somoto, Departamento de Madriz, República de Nicaragua, ha cumplido con todos los requisitos académicos del Plan de Estudio de su Carrera y las pruebas establecidas en las disposiciones establecidas en las disposiciones vigentes. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Licenciado en Ecología y Desarrollo**, para que goce de los derechos y prerrogativas que las leyes y reglamentos del ramo le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los treinta días del mes de noviembre del año dos mil cinco. El Rector de la Universidad, Mayra Luz Pérez Díaz. El Secretario General, Miguel Angel Ruiz Vicario S.J.- El Decano de la Facultad, Vara Amanda Solís Reyes.

Es conforme. Managua, República de Nicaragua, treinta de noviembre del 2005.- Yolanda Céspedes Rugama, Directora.

Reg. No. 3965 - M. 1741113- Valor C\$ 120.00

#### CERTIFICACION

El Suscrito Director de la Dirección de Registro de la UNAN, certifica que a la Página 240, Tomo I del Libro de Registro de Título del Centro Universitario Regional de Matagalpa que esta Dirección lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **“La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua”**. **POR CUANTO:**

**NADIA LISETT MEDRANO MARTINEZ**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos por el Centro Universitario Regional de Matagalpa. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Licenciada en Administración de Empresas**, para que goce de los derechos y prerrogativas que legalmente se le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los tres días del mes de marzo del dos mil seis.- El Rector de la Universidad, Francisco Guzmán P.- El Secretario General, N. González R.

Es conforme. Managua, 3 de marzo de 2006.- Rosario Gutiérrez, Director.

Reg. No. 3967 - M. 1741077- Valor C\$ 120.00

#### CERTIFICACION

El Suscrito Director de la Dirección de Registro de la UNAN, certifica que a la Página 239, Tomo I del Libro de Registro de Título del Centro Universitario Regional de Matagalpa que esta Dirección lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **“La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua”**. **POR CUANTO:**

**HARVEY LUIS TREWIN RIVERA**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos por el Centro Universitario Regional de Matagalpa. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Ingeniero Agrónomo**, para que goce de los derechos y prerrogativas que legalmente se le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los tres días del mes de marzo del dos mil seis.- El Rector de la Universidad, Francisco Guzmán P.- El Secretario General, N. González R.

Es conforme. Managua, 3 de marzo de 2006.- Rosario Gutiérrez, Director.

Reg. No. 3969 - M. 1741091- Valor C\$ 120.00

#### CERTIFICACION

El Suscrito Director de la Dirección de Registro de la UNAN, certifica que a la Página 150, Tomo I del Libro de Registro de Título del Centro Universitario Regional de Matagalpa que esta Dirección lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **“La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua”**. **POR CUANTO:**

**MARLING PATRICIA ZELEDON PINEDA**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos por el Centro Universitario Regional de Matagalpa. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Licenciada en Administración de Empresas**, para que goce

de los derechos y prerrogativas que legalmente se le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los tres días del mes de junio del dos mil cinco.- El Rector de la Universidad, Francisco Guzmán P.- El Secretario General, N. González R.

Es conforme. Managua, 3 de junio de 2005.- Rosario Gutiérrez, Director.

Reg. No. 3966 - M. 1741101- Valor C\$ 120.00

#### CERTIFICACION

El Suscrito Director de la Dirección de Registro de la UNAN, certifica que a la Página 302, Tomo I del Libro de Registro de Título del Centro Universitario Regional de Chontales que esta Dirección lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **“La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua”**. **POR CUANTO:**

**JUAN CARLOS MATUS RUIZ**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos por el Centro Universitario Regional de Chontales. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Licenciado en Administración de Empresas**, para que goce de los derechos y prerrogativas que legalmente se le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los tres días del mes de marzo del dos mil seis.- El Rector de la Universidad, Francisco Guzmán P.- El Secretario General, N. González R.

Es conforme. Managua, 3 de marzo de 2006.- Rosario Gutiérrez, Director.

Reg. No. 3970 - M. 1741093- Valor C\$ 120.00

#### CERTIFICACION

El Suscrito Director de la Dirección de Registro de la UNAN, certifica que a la Página 245, Tomo I del Libro de Registro de Título del Centro Universitario Regional de Chontales que esta Dirección lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **“La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua”**. **POR CUANTO:** **JUAN RAMON PALACIOS ZEAS**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos por el Centro Universitario Regional de Chontales. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Enfermero Profesional**, para que goce de los derechos y prerrogativas que legalmente se le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los nueve días del mes de noviembre del dos mil cinco.- El Rector de la Universidad, Francisco Guzmán P.- El Secretario General, Nivea González R.

Es conforme. Managua, 9 de noviembre de 2005.- Rosario Gutiérrez, Director.

Reg. No. 3972 - M. 1741067- Valor C\$ 120.00

#### CERTIFICACION

El Suscrito Director de la Dirección de Registro de la UNAN, certifica que a la Página 267, Tomo II del Libro de Registro de Título del Centro Universitario Regional de Chontales que esta Dirección lleva a su cargo, se inscribió el Título que dice: **“La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua”**. **POR CUANTO:**

**MARITZADEL SOCORRO GONZALEZ FONSECA**, ha cumplido con todos los requisitos establecidos por el Centro Universitario Regional de Chontales. **POR TANTO:** Le extiende el Título de **Licenciada en Ciencias de la Educación en la Especialidad de Pedagogía**, para que goce de los derechos y prerrogativas que legalmente se le conceden.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a los dieciséis días del mes de marzo de mil novecientos noventa y nueve.- El Rector de la Universidad, Francisco Guzmán P.- El Secretario General, Jorge Quintana García.

Es conforme. Managua, 16 de marzo de 1999.- Rosario Gutiérrez, Director.

#### SECCION JUDICIAL

#### REPOSICION DE CERTIFICADO DE DEPOSITO A PLAZO FIJO

Reg. No. 02712 – M. 1730166 – Valor C\$ 495.00

Juzgado Quinto Civil del Distrito de Managua. El suscrito Oficial Notificador de la Oficina de Notificaciones de Managua a Uste: Domicilio: Managua, Por la Vía de Notificación y por la Cédula, le hago saber que en el Juicio: Cancelación de Certificado a plazo fijo, Radicado en el Juzgado: Quinto Civil de Distrito de Managua, por acusación de: José Merino: Domicilio: Maangua, para que: Tenga Conocimiento: se ha solicitado: Sentencia que dice: “Juzgado Quinto Civil de Distrito de Managua. Diecinueve de Diciembre del dos mil cinco.- Las once y veintidós minutos de la mañana.- POR TANTO: Basada en las consideraciones anteriores y artos. 424, 426, 434, 436 Pr. Ley General de Títulos Valores, la suscrita Juez Falla: I.- Ha lugar a la presente demanda que se ha hecho mérito en consecuencia cáncelse el certificado de depósito a plazo fijo número **diez dieciocho once trescientos cincuenta y dos (101811352)** debiéndose publicar el decreto en la Gaceta Diario Oficial o en un diario de circulación masiva por tres veces con intervalos de siete días entre cada publicación todo ello a costa del reclamante para que dentro del termino de sesenta días después de publicados por ultimas vez el presente decreto, el Banco de Crédito Centroamericano (Bancentro) reponga el certificado de depósito a plazo fijo número **diez dieciocho once trescientos cincuenta y dos (101811352)** a favor de Latinoamericana de Empaques, Sociedad Anónima con un valor de **cuatro mil cien dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (US\$4,100.00)**.- COPIESE Y NOTIFIQUESE.- (F) L.RI. PEÑA (JUEZ) M. LEIVA (SRIA).

Es conforme y para todos los fines legales notifico a usted la resolución que antecede por medio de la presente cédula, leyéndose íntegramente, en la Ciudad de Managua a las Cuatro y Diez minutos de la Tarde del día Dieciséis de Febrero del año dos mil seis. Firma Oficial Notificador. Firma Ilegible.-

3-1