

GACETA OFICIAL

AÑO XCIX

PANAMÁ, R. DE PANAMÁ VIERNES 26 DE SEPTIEMBRE DE 2003

Nº 24,896

CONTENIDO

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

DECRETO Nº 89-A

(De 12 de agosto de 2003)

"POR EL CUAL SE DESIGNA AL MINISTRO Y VICEMINISTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO, ENCARGADOS." PAG. 3

MINISTERIO DE GOBIERNO Y JUSTICIA

DECRETO EJECUTIVO Nº 541

(De 24 de septiembre de 2003)

"POR MEDIO DEL CUAL SE EFECTUA EL NOMBRAMIENTO DEL NOTARIO PUBLICO SEXTO DEL CIRCUITO NOTARIAL DE PANAMA." PAG. 4

RESOLUCION Nº 281

(De 24 de septiembre de 2003)

"POR LA CUAL SE RECONOCE A LA SEÑORA MARISOL MARITZA GONZALEZ DE CEDEÑO, CON CEDULA Nº 8-358-89, ESPOSA Y BENEFICIARIA DEL EXSARGENTO PRIMERO RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA (Q.E.P.D.), EL DERECHO A RECIBIR DEL ESTADO, Y POR UNA SOLA VEZ, LA SUMA DE SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO BALBOAS CON 80/100 (B/.6,244.80)." PAG. 4

MINISTERIO DE TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL

DECRETO EJECUTIVO Nº 279

(De 24 de septiembre de 2003)

"POR EL CUAL SE CREA LA RED DE SEGURIDAD Y SALUD CONTRA EL TRABAJO INFANTIL INSALUBRE Y PELIGROSO." PAG. 7

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCION GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGIA INDUSTRIAL

RESOLUCION Nº 384

(De 25 de agosto de 2003)

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA NORMA TECNICA DGNTI-COPANIT 402-2003. GRANOS Y CEREALES. ARROZ. METODOS DE ENSAYOS Y ANALISIS." PAG. 11

CONTINUA EN LA PAGINA 2

GACETA OFICIAL

ORGANO DEL ESTADO

Fundada por el Decreto de Gabinete N° 10 del 11 de noviembre de 1903

LICDO. JORGE SANIDAS A.
DIRECTOR GENERAL

LICDA. YEXENIA RUIZ
SUBDIRECTORA

OFICINA

Calle Quinta Este, Edificio Casa Alianza, entrada lateral
primer piso puerta 205, San Felipe Ciudad de Panamá,
Teléfono: 227-9833 - Fax: 227-9830
Apartado Postal 2189
Panamá, República de Panamá
LEYES, AVISOS, EDICTOS Y OTRAS
PUBLICACIONES
PRECIO: B/.2.60

IMPORTE DE LAS SUSCRIPCIONES

Mínimo 6 Meses en la República: B/. 18.00
Un año en la República B/.36.00
En el exterior 6 meses B/.18.00, más porte aéreo
Un año en el exterior, B/.36.00, más porte aéreo
Todo pago adelantado.

Impreso en los talleres de Editora Dominical, S.A.

RESOLUCION N° 418

(De 3 de septiembre de 2003)

“POR LA CUAL SE ADOPTA LA NORMA TECNICA DGNTI-COPANIT ISO -14042-2003. GESTION MEDIOAMBIENTAL ANALISIS DEL CICLO DE VIDA. EVALUACION DE IMPACTO DEL CICLO DE VIDA.” PAG. 22

VIDA OFICIAL DE PROVINCIA CONSEJO MUNICIPAL DE SAN MIGUELITO ACUERDO N° 34

(De 24 de junio de 2003)

“POR MEDIO DEL CUAL SE ASIGNA A LA ESCUELA ESTADO DE ISRAEL LA SERVIDUMBRE MUNICIPAL EN LA CUAL CONSTRUYERON UN KIOSCO UBICADO EN LA PARTE LATERAL DEL PLANTEL.” PAG. 44

ACUERDO N° 45

(De 16 de septiembre de 2003)

“POR MEDIO DEL CUAL SE FACULTA AL SEÑOR ALCALDE MUNICIPAL, PARA QUE REALICE UNA CONTRATACION DIRECTA CON LA SOCIEDAD CENTRO COMERCIAL MILLA 3, S.A., PARA LA IMPLEMENTACION DEL CENTRO DE CONTACTO AGROPECUARIO DE COMERCIO INTERIOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUELITO.” PAG. 45

CONSEJO MUNICIPAL DE PENONOME ACUERDO N° 13

(De 15 de agosto de 2003)

“POR MEDIO DEL CUAL SE VOTA UN CREDITO SUPLEMENTARIO POR UN MC.NTO DE CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS BALBOAS (B/.55,700.00).” PAG. 47

NOTA MARGINAL DE ADVERTENCIA PAG. 50

AVISOS Y EDICTOS PAG. 52

**MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
DECRETO Nº 89-A
(De 12 de agosto de 2003)**

**“ Por el cual se designa al Ministro y Viceministro de Desarrollo Agropecuario,
Encargados ”**

**LA PRESIDENTA DE LA REPUBLICA
en uso de sus facultades constitucionales,**

DECRETA :

**Artículo Primero : Se designa a RAFAEL ELIGIO FLORES CARVAJAL, actual
Viceministro, como Ministro de Desarrollo Agropecuario, Encargado, del 9 al 14
de septiembre de 2003 inclusive, por ausencia de LYNETTE STANZIOLA,
titular del cargo, quien viajará en misión oficial.**

**Artículo Segundo: Se designa a JORGE ULLOA, actual Director Administrativo,
como Viceministro de Desarrollo Agropecuario, Encargado, mientras el titular
ocupe el cargo de Ministro, Encargado.**

Parágrafo : Estas designaciones rigen a partir de la toma de posesión del cargo.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE,

Dado en la ciudad de Panamá, a los 12 días del mes de agosto de dos mil tres.

**MIREYA MOSCOSO
Presidenta de la República**

**MINISTERIO DE GOBIERNO Y JUSTICIA
DECRETO EJECUTIVO Nº 541
(De 24 de septiembre de 2003)**

“Por medio del cual se efectúa el nombramiento del Notario Público Sexto del Circuito Notarial de Panamá”

**LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA
En uso de sus facultades constitucionales y legales,**

DECRETA:

ARTÍCULO PRIMERO: Se nombra al Licenciado JORGE ELIEZER MONCADA GUERRA, con cédula de identidad personal 8-358-338, en el cargo de Notario Sexto del Circuito Notarial de Panamá (Principal), en reemplazo del Licenciado Miguel Ángel Ordóñez, cuyo nombramiento se deja sin efecto.

ARTÍCULO SEGUNDO: Este decreto entrará en vigencia a partir de la fecha de toma de posesión del interesado.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 24 días del mes de septiembre de 2003.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE,

**MIREYA MOSCOSO
Presidenta de la República**

**ARNULFO ESCALONA AVILA
Ministro de Gobierno y Justicia**

**RESOLUCION Nº 281
(De 24 de septiembre de 2003)**

**LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ
En uso de sus facultades constitucionales y legales,**

CONSIDERANDO:

Que mediante memorial, la señora MARISOL MARITZA GONZÁLEZ DE CEDEÑO, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal Nº

8-358-89, en su condición de esposa, y madre de los menores JONATHAN J. CEDEÑO GONZÁLEZ y RAMIRO ANTONIO CEDEÑO GONZÁLEZ, del Ex Sargento Segundo RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA(q.e.p.d.), con cédula de identidad personal N° 7-88-2195, Posición N° 11320, ha solicitado al Órgano Ejecutivo por conducto del Ministerio de Gobierno y Justicia, se le reconozcan los beneficios que tienen derecho su esposa e hijos, conforme lo disponen los artículos 101 y 102 de la Ley N° 18 de 3 de junio de 1997.

Que se acompañan con esta solicitud los siguientes documentos:

1. **Copia autenticada del Decreto de Personal N° 294 de 30 de junio de 2003, que reconoce Ascenso Póstumo a RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA (q.e.p.d.), y reconoce AUXILIO PECUNIARIO a los beneficiarios del fallecido.**
2. **Certificación expedida por el Director General de la Policía Nacional, en la que consta que el Ex Sargento Segundo RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA N° 11320 (q.e.p.d.), falleció en cumplimiento del deber, el día 19 de marzo de 2003.**
3. **Certificación expedida por el Director de Recursos Humanos de la Policía Nacional, donde consta que el último sueldo que hubiere devengado el señor RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA (q.e.p.d.), durante un (1) año, correspondiente al cargo superior inmediato como Sargento Primero N° 11320, sería de Seis Mil Doscientos Cuarenta Balboas con 80/100 (B/.6,244.80).**
4. **Certificado de Defunción, expedido por la Dirección General del Registro Civil, donde consta que el señor RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA, falleció en el Corregimiento de San Pablo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, el diez 19 de marzo de dos mil tres (2003).**
5. **Certificado de Nacimiento, expedido por la Dirección General del Registro Civil, donde consta que RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA, nació el día 25 de junio de mil novecientos sesenta y siete (1967), en el Corregimiento y Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos, hijo de LUIS CEDEÑO GONZÁLEZ y CASILDA ZARZAVILLA.**
6. **Certificado de Nacimiento, expedido por la Dirección General del Registro Civil, donde consta que MARISOL MARITZA GONZÁLEZ CANO, nació el día 2 de febrero de mil novecientos sesenta y cinco (1965), hija de BIENVENIDO GONZÁLEZ y ANA BENIGNA CANO.**
7. **Certificado de Nacimiento, expedido por la Dirección General del Registro Civil, donde consta que RAMIRO ANTONIO CEDEÑO GONZÁLEZ, nació en el**

Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá, el día 15 de mayo de 1997, hijo de RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA y MARISOL MARITZA GONZÁLEZ CANO.

8. Certificado de Matrimonio, expedido por la Dirección General del Registro Civil, donde consta que RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA y MARISOL MARITZA GONZÁLEZ CANO, se casaron el día 25 de junio de mil novecientos noventa (1990), en el Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá.

9. Certificado de Nacimiento, expedido por la Dirección General del Registro Civil, donde hace constar que JONATHAN JOEL CEDEÑO GONZÁLEZ, nació el día 5 de junio de mil novecientos ochenta y siete (1987), en el Corregimiento de Calidonia, Distrito y Provincia de Panamá, hijo de RAMIRO ANTONIO CEDEÑO y MARISOL MARITZA GONZÁLEZ.

10. Nota remisoría expedida por la Dirección de Recursos Humanos de la Policía Nacional, donde se adjunta los documentos exigidos para el respectivo trámite de los beneficiarios, el cual se detalla a continuación:

NOMBRE	PARENTESCO
MARISOL M. GONZÁLEZ DE CEDEÑO	ESPOSA 100%

Que con la documentación presentada, por la señora MARISOL MARITZA GONZÁLEZ DE CEDEÑO, ha comprobado su condición de esposa; RAMIRO ANTONIO CEDEÑO GONZÁLEZ y JONATHAN JOEL CEDEÑO GONZÁLEZ, su condición de hijos del Ex Sargento Segundo Nº 11320, RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA (q.e.p.d.), por lo tanto, estos últimos tienen derecho a los beneficios señalados en los artículos 101 y 102 de la Ley Nº 18 de 3 de junio de 1997.

Por lo antes expuesto,

RESUELVE:

PRIMERO: Reconocer a la señora MARISOL MARITZA GONZÁLEZ DE CEDEÑO, con cédula de identidad personal Nº 8-358-89, esposa y beneficiaria del

Ex Sargento Primero RAMIRO ANTONIO CEDEÑO ZARZAVILLA (q.e.p.d.), el derecho a recibir del Estado, y por una sola vez, la suma de Seis Mil Doscientos Cuarenta y Cuatro Balboas con 80/100 (B/. 6,244.80).

SEGUNDO: Reconocer a RAMIRO ANTONIO CEDEÑO GONZÁLEZ y JONATHAN JOEL CEDEÑO GONZÁLEZ, el derecho a recibir del Estado un AUXILIO PECUNIARIO, por la suma de Cincuenta Balboas (B/. 50.00) mensuales a cada uno, el cual será destinado para la crianza y educación del mismo hasta la terminación de sus estudios universitarios.

TERCERO: Estos beneficios cesarán por abandono de los estudios y por fracasar dos (2) años académicos en el período de cinco (5) años, si es estudiante de escuela secundaria. En el caso de los mayores de edad por tener un índice académico inferior a uno o por haber cumplido 25 años de edad.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.

MIREYA MOSCOSO
Presidenta de la República

ARNULFO ESCALONA AVILA
Ministro de Gobierno y Justicia

MINISTERIO DE TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL
DECRETO EJECUTIVO N° 279
(De 24 de septiembre de 2003)

Por el cual se crea la Red de Seguridad y Salud Contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso

LA PRESIDENTA DE LA REPUBLICA
En uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que mediante la Ley N° 15 del 6 de noviembre de 1990, el Estado panameño es signatario y cumple con las normas establecidas por la Convención de los derechos del niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989, así mismo los compromisos adquiridos en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social. (Copenhague, 1995), cuyo principio se fundamenta en preservar y promover el respeto de los derechos e intereses de los trabajadores, incluida la prohibición del trabajo forzoso y del trabajo infantil.

Que mediante Decreto Ejecutivo N° 25 de 15 de abril de 1997 se crea el Comité Para la Erradicación del Trabajo Infantil y Protección al Menor Trabajador, con la finalidad de que el Estado garantice las condiciones adecuadas para la atención de los niños y niñas, a fin de que sean protegidos contra toda forma de explotación o de violación de sus derechos, de tal forma que tales derechos prevalezcan sobre los derechos de los demás ya sean laborales, económicos, de trabajo no aceptable o de violación de derechos humanos.

Que para garantizar que se cumplan con las normas que protegen a los menores, se crea la Red de Seguridad y Salud Contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso, por medio del cual el Estado a través de sus planes de desarrollo, impulsará medidas encaminadas a eliminar el Trabajo Infantil, además de establecer políticas encaminadas a permitir que los niños se desarrollen dentro de un ambiente apropiado.

Que la Red de Seguridad y Salud Contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso, tiene como finalidad establecer la coordinación y cooperación necesaria de todas las partes involucradas, a fin de lograr un intercambio de información y experiencias que permitan desarrollar actividades conjuntas para la Erradicación del Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso, además de servir de gestor en la elaboración y difusión de instrumentos especializados que permitan identificar, evaluar y promover medidas correctivas contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso, y así constituirse en elemento equilibrante física y mentalmente, que le permita a los menores ser la base futura del desarrollo Social y Económico de País.

Que la Red de Seguridad y Salud Contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso cuenta con el apoyo y la aprobación de la Secretaría Técnica del Comité Para la Erradicación del Trabajo Infantil y Protección al Menor Trabajador y será presidida por el Ministro de Trabajo y Desarrollo Laboral, quien podrá delegar funciones en la Viceministra de Trabajo y Desarrollo Laboral o en su defecto a la Dirección Nacional de Inspección del Trabajo.

Que dicha Red contará con un asesor permanente, designado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), asignado al Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC), además se apoyará en el Comité para

Erradicación del Trabajo Infantil y Protección al menor Trabajador, en la elaboración de criterios para la identificación de trabajos insalubres y peligrosos.

DECRETA:

ARTICULO 1: Crease la Red de Seguridad y Salud Contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso como Organo adscrito al Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral.

ARTICULO 2: La Red de Seguridad y Salud Contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso, será presidida por el Ministro de Trabajo y Desarrollo Laboral, quien podrá delegar funciones en la Viceministra de Trabajo y Desarrollo Laboral y estará conformada por un representante de las siguientes instituciones:

1. Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral
2. Ministerio de Salud.
3. Ministerio de Educación.
4. Ministerio de la Juventud, Niñez, la Mujer y la Familia.
5. Caja del Seguro Social.
6. Consejo de Salud, Seguridad y Medio Ambiente de Panamá.
7. Autoridad del Canal de Panamá.
8. Bomberos de Panamá.
9. Sistema Nacional de Protección Civil.
10. Policía Nacional.
11. Autoridad Marítima.

12. Instituto CERPA.
13. Universidad Especializada de las Américas.
14. Universidad Columbus.
15. Fundación del Trabajo.
16. Asamblea Legislativa (Comisión del Niño y La Mujer)

Parágrafo: La Red podrá ampliar o reducir su constitución para dar cabida a otros miembros, cuando así lo requiera el cumplimiento de sus funciones.

ARTICULO 3: Los miembros que componen la Red de Seguridad y Salud Contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso, establecerán de común acuerdo la metodología de funcionamiento de la misma, así como las reuniones a programarse.

ARTICULO 4: La Red de Seguridad y Salud Contra el Trabajo Infantil Insalubre y Peligroso tendrá una duración indefinida.

ARTICULO 5: Este Decreto entrará a regir a partir de su fecha de promulgación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Decreto Ejecutivo No.25 del 15 de abril de 1997.
Ley No.18 de 15 de junio de 2000.

Dado en la ciudad de Panamá a los 24 días del mes de septiembre del año dos mil tres (2003)

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

MIREYA MOSCOSO
Presidenta de la República

JAIME A. MORENO DIAZ
Ministro de Trabajo y Desarrollo Laboral

**MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

**NORMA TÉCNICA
DGNTI-COPANIT- 402-2003**

**TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
GRANOS Y CEREALES
ARROZ EN CÁSCARA
METODOS DE ENSAYO Y ANÁLISIS**

I. C. S: 67.060

**DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (DGNTI)
COMISIÓN PANAMEÑA DE NORMAS INDUSTRIALES Y TÉCNICAS (COPANIT)
Apartado Postal 9658 Zona 4, Rep. de Panamá
E-mail: dgnti@mici.gob.pa**

PREFACIO

La Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI) es el Organismo Nacional de Normalización encargado por el Estado del Proceso de Normalización Técnica, Evaluación de la Conformidad, Certificación de Calidad, Metrología y Conversión al Sistema Internacional de Unidades (SI).

El Comité Técnico es el encargado de realizar el estudio y revisión de las normas y reglamentos técnicos esta integrado por representantes del sector público y privado.

Esta norma técnica en su etapa de proyecto, ha sido sometida a un período de discusión pública de sesenta (60) días, durante le cual los sectores interesados emitieron sus observaciones y recomendaciones.

Esta Norma Técnica anula y sustituye las normas técnicas DGNTI – COPANIT402-97. Arroz en cáscara. Métodos de ensayo y análisis y la 404-97 Arroz pilado. Métodos de ensayos y análisis.

La Norma Técnica DGNTI – COPANIT 402 - 2003 ha sido oficializada por el Ministerio de Comercio e Industrias mediante Resolución N° _____ de _____ de 2003, y publicada en Gaceta Oficial N° _____ del _____ de _____ 2003.

Miembros Participantes del Comité Técnico:

**Comisión de Libre Competencia y
Asuntos del Consumidor (CLICAC)**

Rigoberto De La Rosa

**Instituto de Mercadeo Agropecuario
(IMA)**

Dionisio Morán

Técnica Normalizadora responsable del Comité Técnico de Granos y Cereales - Arroz en cáscara. Métodos De Ensayos y Análisis: Donna P. Grant.

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS**

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

**RESOLUCION Nº 384
(De 25 de agosto de 2003)**

**El Viceministro Interior de Comercio e Industrias
En uso de sus facultades legales**

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del título II de la Ley Nº 23 de 25 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI); del Ministerio de Comercio e Industrias, es el organismo de normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, y la facultada para coordinar los Comités Técnicos y someter a los proyectos de normas, elaborados por la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial, o por los Comités Sectoriales de Normalización a un período de discusión pública.

Que de acuerdo a su programa anual de trabajo la DGNTI conformó el Comité de Granos y Cereales para que revisaran y actualizaran las normas de arroz en cáscara y arroz pilado. Métodos de ensayos y análisis.

Que los proyectos de norma técnica panameña citado fueron sometidos a un período de discusión pública por sesenta (60) días, a partir del 23 de octubre de 2000.

Que de conformidad al artículo 118 de la Ley citada, las normas técnicas deberán ser oficializadas por el Ministerio de Comercio e Industrias y tendrán vigencia una vez sean publicadas en la Gaceta Oficial.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la Norma Técnica DGNTI – COPANIT 402- 2003. Granos y Cereales. Arroz. Métodos de Ensayos y Análisis de acuerdo al tenor siguiente:

**MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
COMISION PANAMEÑA DE NORMAS INDUSTRIALES Y TECNICAS**

**GRANOS Y CEREALES
ARROZ.
MÉTODOS DE ENSAYOS Y ANÁLISIS**

**NORMA TECNICA
DGNTI-COPANIT-402-2003**

1. OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los métodos de ensayos y análisis para la determinación de las características del arroz en cáscara y el arroz pilado.

2. DEFINICIONES

Para los fines del presente reglamento se aplican las siguientes definiciones:

Véase el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 74. Arroz en cáscara.

3. APARATOS NECESARIOS

- Secador de muestras de arroz en cáscara
- Divisor de granos
- Separador mecánico de impurezas
- Cribas metálicas manuales con orificios redondos N° 12/64, 10/64, 5/64, 4/64 pulgadas.
- Medidor de humedad electrónico para granos
- Descascador de arroz de laboratorio
- Pulidor de arroz de 100-1000 gramos
- Separador mecánico de granos quebrados de arroz pilado
- Bandejas metálicas redondas de 1-3 kilos.
- Termómetros de granos
- Micrómetros Microscopio
- Balanzas de 1000 gramos, con apreciación de 0-1 gramos

4. TOMA DE MUESTRA

4.1 REGISTRO Y ETIQUETADO DE LA MUESTRA

La muestra de análisis y la muestra de archivo deberán identificarse con la siguiente información.

- Producto objeto de análisis
- Período de cosecha
- Volumen total que representa
- Procedencia o datos del productor o cliente
- Fecha del muestreo
- Lugar y local del muestro
- Nombre y firma del muestreador

4.2. ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO O SENSORIAL

Este análisis consiste en una serie de pruebas sencillas que el analista practica sin usar aparatos, utilizando solamente sus sentidos y su capacidad de apreciación. Se realiza tanto en el momento del muestreo como durante el análisis de la muestra representativa y sirve para detectar olores, temperatura y aspecto general del producto por medio del olfato; tacto y la vista.

En esta etapa de la evaluación de calidad de los granos será posible determinar en forma primaria aunque no definitiva, la aceptación o rechazo de un lote de producto.

4.2.1 Determinación de olores:

Mediante el olfato se detectará si el grano presenta el olor característico a un grano sano o si existe un aroma diferente, que nos permita suponer alguna alteración causada por recalentamiento, hongos, roedores, insectos o por productos químicos.

Los olores distintos al propio del grano sano, será motivo de rechazo del producto.

4.2.3 Determinación de la Temperatura:

El tacto será de utilidad para determinar si el grano presenta temperatura más alta a las normales del ambiente al momento del muestreo.

Esta puede medirse directamente en el grano que se encuentra en el transporte, en varios puntos de este. En caso de detectarse temperaturas anormales, está se medirá sobre las muestras que se están obteniendo, utilizando un termómetro con sonda de profundidad.

4.2.2 Determinación del Aspecto:

Con la vista el analista determina si la muestra del lote analizado presenta un aspecto normal y sano.

En el caso de observar un producto dañado, materias extrañas objetables infestado, contaminado, mojado y afectado por cualquier otra causa apreciable a simple vista, el lote debe ser rechazado.

4.3 ACEPTACIÓN Y RECHAZO

Caracteres organolépticos objetables como: Olor a químicos, putrefacción, fermentación, agrio, moho, temperaturas superiores a 5°C a la temperatura ambiente, presencia de vidrios, piedras, excrementos de roedores y presencia de insectos vivos, serán considerada como causales de rechazo de un lote de granos.

5. METODOS DE ENSAYO

5.1 HOMOGENEIZACIÓN Y DIVISIÓN DE LA MUESTRA REPRESENTATIVA

La homogeneización es una etapa del proceso de análisis que consiste en mezclar todos los elementos que componen la muestra global, con el objeto de uniformarlos y poder hacerlos participar en todas las pruebas que se realicen posteriormente.

Esta mezcla puede ser efectuada manualmente; introduciendo la muestra en una bolsa que permita la agitación de los granos o con la ayuda de un divisor tipo *Boerner*.

Cuando se utiliza la bolsa, hay que asegurarse que esté limpia, sin orificios y seca.

Cuando utilice el *Boerner*, es necesario golpear suavemente sus costados para facilitar la caída del grano adherido a sus paredes. Finalmente se divide la muestra en dos partes, una para muestra testigo y la otra para realizar los análisis inmediatos.

5.2. DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD

Antes de realizar cualquier medición del porcentaje de humedad, utilizando aparatos electrónicos o digitales se debe tener en cuenta lo siguiente.

- Que el aparato esté en perfectas condiciones de uso
- Que esté debidamente calibrado, según su manual de operación
- Pesar exactamente la cantidad de grano que indica el manual.
- La tolva de medición se mantenga siempre limpia, después de utilizar el medidor.

La determinación de humedad se debe realizar inmediatamente después de realizar la homogeneización y división de la muestra. Es recomendable, que antes de realizar la medición la muestra sea prelimpiada, para eliminar impurezas mayores que puedan alterar los resultados de las mediciones y no deteriorar los aparatos.

En caso de dudas en cuanto a los resultados de las mediciones en aparatos electrónicos, realizar varias mediciones y promediarlos.

5.3 DETERMINACIÓN DE INFESTACIÓN

Esta determinación consiste en la detección de insectos en cualquiera de sus fases de desarrollo, a saber: huevos, larva, pupas y adultos.

Para realizar esta prueba se toma un (1) kilo de muestra homogeneizada y se procede a cernirla en un tamiz con perforaciones N° 5/64 (triangulares).

Después del tamizado se examinan los residuos que pasaron a través del Tamiz, detectando y contando el número de insectos vivos, larva, pupas o huevos presentes en la muestra.

Se considera infestado, el lote de granos que presente uno o más insectos vivos dañinos al grano o presenta huevos, larva o pupas de dichos insectos.

5.4 DETERMINACIÓN DE IMPUREZAS Y MATERIAS EXTRAÑAS

Para la determinación de impurezas y materias extrañas se utilizarán 1000 gramos de muestra homogeneizada, la cual puede ser limpiada mediante la utilización de tres alternativas.

5.4.1 Aspirador Bates

El aparato se ajustará al flujo de aire $\frac{3}{4}$, para proceder a separar todo el material diferente al arroz. Las impurezas y materias extrañas que no separe el aparato serán separadas a mano. Todo el material diferente al arroz se pesará en una balanza con sensibilidad de 0.1 gramo, reportando los resultados en porcentaje según la muestra inicial.

5.4.2 Limpiadora Cáster

Se introduce la muestra con la máquina funcionando, no sin antes revisar el manual de procedimiento y verificar que las zarandas o cribas sean las siguientes:

Nivel superior.....	N° 28
Nivel medio.....	25
Nivel inferior.....	22

Como mínimo dar dos pases a cada muestra. La limpieza de la muestra debe terminarse manualmente, limpiando las zarandas de la máquina y agregando los granos atrapados en ellas a la muestra limpia. Finalmente pesar las impurezas y materias extrañas y reportar los resultados en porcentajes, de acuerdo al peso inicial de la muestra.

5.4.3 Cribas Manuales

Se utiliza un juego de cribas de orificios redondos y una bandeja sin orificios para recoger la muestra.

Colocar el grano sobre una criba de 2.58 mm (6.5/64 de diámetro) debajo de la cual se colocará una de 2.38 mm. (6/64") otra de 2.18 mm (5.5./64) y finalmente la bandeja sin orificios. Se agitan manualmente unas veinte veces con movimientos laterales de izquierda a derecha y viceversa.

Todo el material que es retenido en las cribas y el agregado manualmente se pesan, reportando los resultados en porcentajes de acuerdo al peso inicial de la muestra.

5.5 DETERMINACIÓN DE INDICES DE MOLINERÍA

5.5.1 Rendimiento Total de Molinería

Esta determinación consiste en tomar una muestra previamente pesada de arroz en cáscara homogeneizada, limpia y seca (12-13% de humedad), y descascararla en un descascarador apropiado. Después de haber descascarado la muestra, esta debe ser pulida o blanqueada, lo cual consiste en eliminar las capas de aleurona que cubren el grano descascarado, mediante pulidores eléctricos. Finalmente se recoge el arroz pilado producto de los procesos anteriores, se pesan los granos y se reporta el rendimiento total de molinería en porcentaje según la muestra inicial procesada.

Existen molinos de laboratorio que utilizan desde 100 a 1000 gramos de muestra, lo importante es que estos aparatos estén bien calibrados para que no afecten los resultados de molinería.

5.5.2 Determinación de Granos enteros y quebrados

Finalizado los procesos de descascarado y blanqueado o pulimento del arroz pilado se procede a separar los granos enteros de los quebrados, mediante un divisor mecánico tipo " Sizing Dívive", utilizando las bandejas recomendadas para cada longitud de grano según la tabla N°1. En los primeros pasos se extrae el arrozillo y en los últimos se extraen los granos quebrados. Se deben dar pases adicionales en caso de observar que aún hay granos quebrados junto a los enteros.

Finalizada la separación de granos quebrados, arrozillo y enteros, se procede a pesar cada uno de los componentes en una balanza con sensibilidad de 0-1 gramo y reportar los resultados en porcentajes, que sumados deben coincidir con el rendimiento total.

En el caso de análisis de muestras de arroz previamente pilados, para determinar las proporciones de granos enteros, quebrados y arrozillo se deben utilizar como mínimo 100 gramos de muestra debidamente homogeneizada y representativa del lote evaluado.

5.6 DETERMINACIÓN DE SEMILLAS OBJETABLES

Su determinación se realizará en una muestra homogeneizada de 100 gramos de arroz pilado. Se procede a separar todas las semillas extrañas enteras y quebradas, se cuentan y se reporta su incidencia en el número de semillas en 100 gramos.

5.7 TIPO Y CLASE DE GRANO

Esta es la parte dominante en la muestra analizada y se detecta por las características morfológicas y genéticas del grano. Para determinar el tipo y clase se toman no menos de 100 granos de arroz pilado completo y homogeneizado y con la ayuda de un micrómetro se mide el largo y ancho de todos los granos, promediando las medidas y reportando los resultados en milímetros.

Con los resultados de los índices de molinería, los defectos, daños y longitud de los granos; y según los parámetros indicados en la tabla N°1 ó en la tabla N° 2, se procederá a la tipificación y clasificación de la muestra analizada.

Tabla 1. Factores de calidad de arroz en cáscara

CLASES	INDICE DE MOLINERÍA en %		Números de semillas objetables en 100 gr.	LÍMITES MÁXIMOS EN DAÑOS Y DEFECTOS %		
	Rendimiento total	Granos enteros		Granos dañados % (1)	Granos rojos %	Granos yesosos %
1	67.5	53	3 u	2.5	0.5	4
2	65	50	8 u	4.5	1.5	6
3	63	40	12 u	8	3	12

(1) Los granos dañados incluyen: daños por hongos, por calor, granos amarillos, por insectos, germinados o por cualquier otro daño que altere la apariencia, olor y sabor del grano.

Se clasifican según muestra a todo lote de arroz en cáscara que:

- A- No cumple con los requisitos de las clases 1,2 y 3.
- B- Contiene más de 10% de impurezas y granos inmaduros.
- C- Este mohoso, agrio, recalentados o germinados
- D- Que posee olores comercialmente objetables o que por alguna otra razón se considere de indudable baja calidad.

Tabla 2. Factores de calidad del arroz pilado

CLASES	Índices de molinería límites máximos %			Defectos de calidad límites máximos %				N° de semillas objetables y granos en cáscara en 100 gr.
	Total de quebrados	Gran os quebrados	Arrocillo	Total de granos dañados (2)	Granos rojos	Granos amarillos	Granos yesosos	
Especial (1)	5.5	5	0.5	0.5	0.5	1	3	2 u
Primera	30	25	5	2	1	5	5	4 u
Segunda	45	30	15	5	5	100	10	8 u

- (1) Para el arroz especial sólo se aceptan arroces de grano largo y extralargo.
- (2) Los granos dañados incluyen: daños por hongos, por calor (no amarillos), por insectos, por roedores, por humedad o por cualquier otro daño que haya alterado la apariencia normal del grano.

Categorías adicionales según análisis de muestras:

- A- Que no reúna los requisitos de las clases especial, primera y segunda
- B- Que tenga más de 14.5% de humedad
- C- Con olores y sabores comercialmente objetables
- D- Sobrecalentado o que por alguna razón deba considerarse de baja calidad
- E- Infestado
- F- Contaminado.

5.8 ANÁLISIS SELECTIVOS

Estos análisis representan una de las partes más importantes del procedimiento de análisis físico de los granos. Aquí se seleccionan, separan y cuantifican los granos que presentan daños y defectos originados por distintas causas. Los resultados de estos factores determinarán junto a otros parámetros ya medidos, la calidad física y comercial del arroz en cáscara y pilado.

Adicionalmente en el análisis selectivo se determinará la variedad del grano y se clasificará de acuerdo a las normas vigentes.

Estos análisis se realizan sin el auxilio de aparatos, por lo tanto las determinaciones son hechas en base a los conocimientos, experiencias y cuidados de los analistas.

5.8.1 Aspectos de Calidad Determinados en el Análisis Selectivo.

Para definir los conceptos correspondientes a los aspectos de calidad a determinar en estos análisis, se tomará como referencia las definiciones del punto N° 2 de esta Norma.

Los aspectos de calidad a determinar son los siguientes: Granos dañados por calor, por hongos, por insectos, por roedores y por cualquier otra causa, granos rojos, granos yesosos, granos amarillos y granos de contraste.

Estos análisis consisten en separar todos los granos dañados y defectuosos de los granos sanos, pesarlos y reportar los resultados en porcentajes, a partir de una muestra bien homogeneizada de 25 gramos, para el análisis de cada uno de estos factores.

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de procedimientos para el recibo y análisis de los granos. Instituto de Mercadeo Agropecuario de Panamá-1995
- Procedimiento General para evaluar la calidad física de los granos. Centro Nacional de Investigación, Certificación y Capacitación- México-1992.
- Propuesta para uniformar los procedimientos de evaluación de calidad de granos para América Latina. Oficina Regional de La FAO- Santiago- Chile-1995.

Anexo (Normativo)

A.1 Tabla N° 1.
PESO DE LAS MUESTRAS POR TIPO DE ANÁLISIS Y TIPO DE GRANO

FACTORES DE CALIDAD	ARROS EN CASCARA (Peso en Gramos)	ARROZ PILADO (Peso en Gramos)
Temperatura	Muestra global	Muestra global
Olor	Muestra global	Muestra global
Aspecto	Muestra global	Muestra global
Infestación	1000	500
Humedad	(según método o medidor)	(según método o medidor)
Impurezas	1000	100-500
Rendimiento	1000	-
Granos enteros	-	100-1000
Granos quebrados	-	100-1000
Granos rojos	25-100	25-100
Granos yesosos	25-100	25-100
Granos dañados	100	100
Granos amarillos	25-100	25-100
Granos contraste	100	25-100
Semillas objetables	100	100
Tipaje	25-100	25-100
Clasificación	1000	100

A.2 Tabla N° 2
CALIBRACION DEL DIVISOR SIZING DEVICE.

TIPO DE ARROZ	PRIMEROS PASES	ULTIMOS PASES
<i>Extra Largo</i>	Bandeja N° 12/64"	Bandeja N° 135 C
Largos y Medianos	Bandeja N° 10/64"	Bandeja N° 6/64"
Cortos	Bandeja N° 10/64"	Bandeja N° 6/64"

ARTICULO SEGUNDO: La presente resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

COMUNÍQUESE Y PUBLIQUESE

TEMISTOCLES ROSAS R.
Viceministro Interior
de Comercio e Industrias

**MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

**NORMA TÉCNICA
DGNTI-COPANIT
14042-2003**

**GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA
EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL CICLO DE VIDA.
ICS: 13.020.60**

R

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (DGNTI)
COMISIÓN PANAMEÑA DE NORMAS INDUSTRIALES Y TÉCNICAS (COPANIT)
Apartado Postal 9658 Zona 4, Rep. de Panamá
E-mail: dgnti@mici.gob.pa

PREFACIO

La presente norma es una armonización de la norma ISO 14042 -1997 de la traducción oficial por cuenta de comités miembros de ISO, que certificaron la conformidad de la traducción en relación con las versiones.

La norma en su etapa de proyecto, fue sometida a un período de en discusión pública de sesenta (60) días.

Esta norma DGNTI – COPANIT – ISO 14042 -2003 ha sido oficializada por el Ministerio de Comercio e Industrias mediante Resolución N° _____ de _____ de _____ 2003, y publicada en Gaceta Oficial N° _____ del _____ de _____ de 2003.

REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

RESOLUCION N° 418
(De 3 de septiembre de 2003)

El Viceministro Interior de Comercio e Industrias
En uso de sus Facultades Legales

CONSIDERANDO:

Que de conformidad a lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley N° 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), del Ministerio de Comercio e Industrias, es el organismo nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de Normalización técnica, y la facultada para coordinar los Comités Técnicos y someter los proyectos de Normas, elaborado por la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial, o por los Comités Sectoriales de Normalización a un período de discusión pública.

Que la Norma Técnica DGNTI – COPANIT- ISO 14042 – 2003, fue a un período de discusión pública por sesenta (60) días, a partir del 16 de diciembre de 2002.

Que es función del Estado velar por la salud de la población y el ambiente

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Adoptar la Norma Técnica DGNTI - COPANIT ISO -14042-2003. Gestión medioambiental Análisis del ciclo de vida. Evaluación de Impacto del Ciclo de Vida de acuerdo al tenor siguiente:

REPUBLICA DE PANAMA	
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS	
DIRECCION GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL	
GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL	NORMA TECNICA
Análisis de ciclo de Vida	DGNTI COPANIT ISO
Evaluación de impacto del ciclo de vida	14042-2003

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma describe y aporta directrices generales para la fase de evaluación de impacto del ciclo de vida (EICV) en el contexto de un análisis del ciclo de vida (ACV), y describe las características principales y las limitaciones inherentes a la EICV. Se especifican los requisitos para llevar a cabo la fase de la EICV y la relación entre la EICV y las demás fases del ACV.

2 NORMAS PARA CONSULTA

Los documentos normativos que se citan a continuación contienen disposiciones válidas para esta norma. En el momento de la publicación la edición indicada estaba en vigor. Toda norma está sujeta a revisión, por lo que las partes que basen sus actividades en esta norma deben estudiar la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las normas indicadas a continuación.

DGNTI COPANIT ISO 14001 - Sistemas de gestión medioambiental. Especificación y directrices para su utilización.

DGNTI COPANIT ISO 14040 Gestión medioambiental. Análisis de ciclo de vida. Principios y estructura.

DGNTI COPANIT ISO 14041 Gestión medioambiental Análisis de ciclo de vida. Definición del objetivo y alcance y el análisis de inventario.

DGNTI COPANIT ISO 14043 Gestión medioambiental Análisis del ciclo de vida. Interpretación del ciclo de vida.

ISO 14050:1998 - Gestión medioambiental. Vocabulario.

3 TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

3.1 Términos y definiciones

Para los fines de esta norma, se aplican los términos indicados en las Normas DGNTI COPANIT ISO 14001, 14040, 14041, e ISO 14050, así como los términos siguientes.

3.1.1 resultado del análisis de inventario del ciclo de vida; resultado del ICV: Datos obtenidos en la etapa de análisis de inventario del ciclo de vida que incluye los flujos que atraviesan los límites del sistema y que constituye el punto de partida para la evaluación de impacto del ciclo de vida.

3.1.2 categoría de impacto: Clase representativa de variables medioambientales a la que pueden asignarse los resultados del ICV.

3.1.3 indicador de categoría de impacto del ciclo de vida: Representación cuantificable de una categoría de impacto.

NOTA - A lo largo del texto de esta norma internacional se emplea la expresión abreviada "indicador de categoría", para facilitar su lectura.

3.1.4 receptor final de los impactos por categoría: Atributo o aspecto del medio ambiente natural, de la salud humana o de los recursos, que permite identificar una variable medioambiental de interés.

NOTA - En la figura 2 se ilustra este concepto con más detalle.

3.1.5 factor de caracterización: Factor derivado de un modelo de caracterización que se utiliza para convertir los resultados asignados del ICV a la unidad común del indicador de categoría.

NOTA - La unidad común permite la agregación de los resultados en un mismo indicador de categoría.

- 1) En esta norma, el término "Sistema de productos" también incluye los sistemas de servicios.
- 2) La expresión completa para este término es "indicador de categoría de impacto del ciclo de vida".
- 3) Los "impactos medioambientales potenciales" mencionados en la Norma DGNTI COPANIT ISO 14040 son un subconjunto de los "impactos medioambientales" derivados del cálculo de la unidad funcional mencionados en la Norma DGNTI COPANIT ISO 14001. Los "impactos medioambientales potenciales" son expresiones relativas, ya que están relacionadas con la unidad funcional de un Sistema de productos.

3.1.6 mecanismo medioambiental: Conjunto de procesos físicos, químicos y biológicos para una determinada categoría de impacto, que relaciona los resultados del ICV con los indicadores de categoría y el receptor o receptores finales de los impactos por categoría.

3.2 Acrónimos

ACV Análisis del ciclo de vida

ICV Análisis de inventario del ciclo de vida

EICV Evaluación de impacto del ciclo de vida

4 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL CICLO DE VIDA (EICV)

4.1 Objetivo de la EICV

La EICV tiene como objetivo examinar el sistema de productos desde una perspectiva medioambiental usando categorías de impacto e indicadores de categoría relacionados con los resultados del ICV. La fase de la EICV proporciona también información para la base de interpretación del ciclo de vida.

4.2 Características principales de la EICV

Las características principales de la EICV son las indicadas a continuación.

- La fase de la EICV, junto a las demás fases del ACV, proporciona una visión de conjunto de las variables medioambientales y de los recursos para uno o más sistemas de productos.
- La EICV asigna los resultados del ICV a categorías de impacto. Para cada categoría de impacto se selecciona el indicador de categoría y se calcula el resultado del indicador de categoría, a partir de aquí denominado resultado del indicador. El conjunto de los resultados de los indicadores, a partir de aquí denominado perfil de la EICV, proporciona información sobre las variables medioambientales asociadas con las entradas y las salidas del sistema de productos.
- La EICV es diferente de otras técnicas tales como la evaluación del comportamiento ambiental, la evaluación de impacto ambiental y la evaluación de riesgos ya que se trata de una aproximación relativa basada en la unidad funcional. La EICV puede utilizar informaciones obtenidas gracias a estas otras técnicas.

En el capítulo 8 se describen las limitaciones inherentes de la EICV.

4.3 Elementos de la EICV

4.3.1 El marco general de la fase de la EICV se compone de una serie de elementos obligatorios que convierten los resultados de la ICV en resultados de los indicadores. Además, existen elementos opcionales para la normalización, la agrupación o la ponderación de los resultados de los indicadores, así como técnicas de análisis de la calidad de los datos. La fase de la EICV es sólo una parte de un estudio completo de ACV, y debe coordinarse con las demás fases de ACV, tal como se indica en el anexo A. Los elementos de la fase de la EICV se muestran en la figura 1.

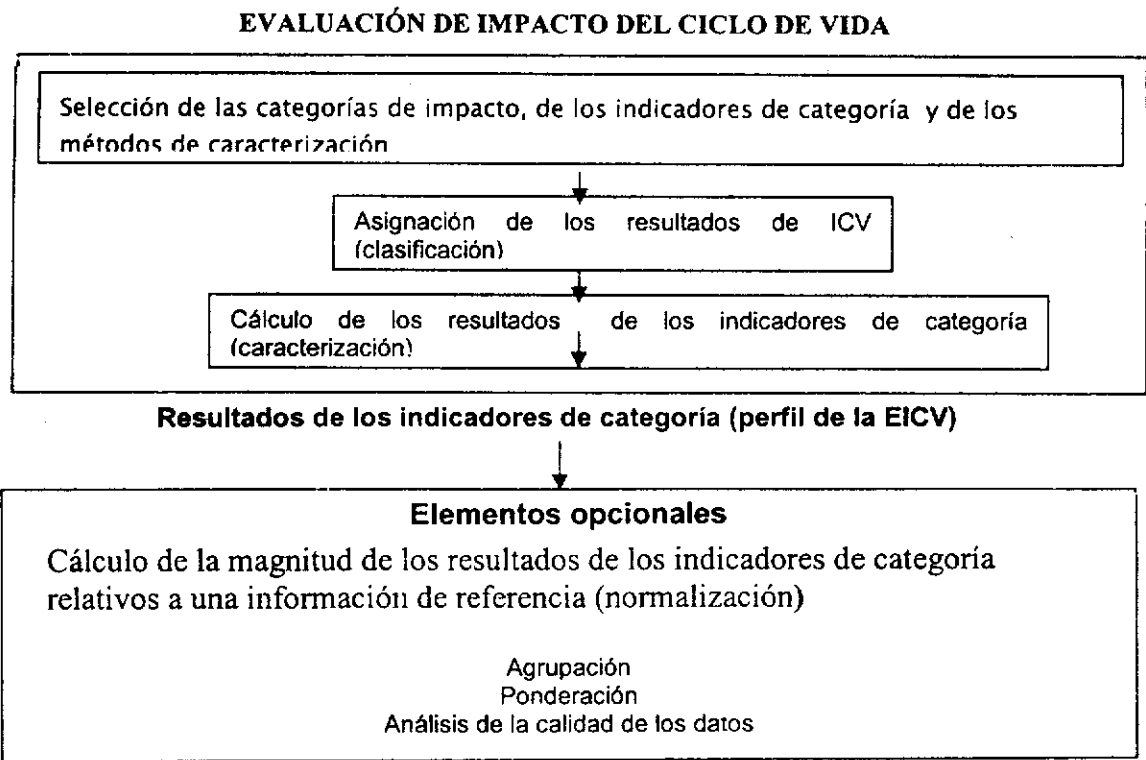


Fig. 1 - Elementos de la fase de la EICV

Resultados de los indicadores de categoría (perfil de la EICV)

Fig. 1 - Elementos de la fase de la EICV

La separación de la fase de la EICV en diferentes elementos es necesaria por varios motivos:

- Cada elemento de la EICV es diferente y puede definirse claramente.
- La fase de definición del objetivo y alcance en un estudio de ACV puede considerar cada elemento de la EICV por separado.
- Puede realizarse la evaluación de la calidad de los métodos, las hipótesis y otras decisiones de la EICV para cada elemento de la EICV.
- Los procedimientos, hipótesis y otras operaciones de la EICV pueden hacerse de forma transparente para cada elemento a efectos de la revisión crítica y de la elaboración de informes.
- El uso de valores y subjetividades, a partir de aquí denominadas valoraciones subjetivas, para cada elemento, deberían hacerse de forma transparente a efectos de la revisión crítica y de la elaboración de informes.

4.3.2 A continuación se indican los elementos obligatorios de la EICV.

- a) Selección de las categorías de impacto, de los indicadores de categoría y de los modelos de caracterización; la identificación de las categorías de impacto, de los indicadores de categoría relacionados y de los modelos de caracterización, del receptor o receptores finales de los impactos por categoría y de los resultados del ICV que el estudio de ACV va a abordar. Por ejemplo, la categoría de impacto de cambio climático representa las emisiones de gases de efecto invernadero (resultados del ICV) usando la densidad de flujo de energía radiante infrarroja como indicador de categoría. Véase tabla 1.
- b) Asignación de los resultados del ICV (clasificación) a las categorías de impacto.
- c) Cálculo de los resultados de los indicadores de categoría (caracterización)

El conjunto de resultados de los indicadores de las diferentes categorías de impacto representa el perfil de la EICV del sistema de productos.

El capítulo 5 describe con más detalle los elementos obligatorios de la EICV mencionados anteriormente y en la figura 1, y proporciona los requisitos específicos.

4.3.3 Hay también elementos opcionales e información como la relacionada a continuación, que pueden emplearse dependiendo del objetivo y alcance del estudio de ACV.

- a) Cálculo de la magnitud de los resultados de los indicadores con relación a una información de referencia (normalización).

- b) Agrupación: ordenación y posible clasificación de las categorías de impacto.
- c) Ponderación: conversión y posible agregación de los resultados de los indicadores de las categorías de impacto usando factores numéricos basados en valoraciones subjetivas.
- d) Análisis de la calidad de los datos: mejor comprensión de la fiabilidad del conjunto de los resultados de los indicadores, es decir, del perfil de la EICV.

5 ELEMENTOS OBLIGATORIOS

5.1 Generalidades

Para la fase de EICV, el resultado de los elementos obligatorios es el conjunto de resultados de los indicadores para las diferentes categorías de impacto.

5.2 Concepto de indicadores de categoría

La figura 2 ilustra el concepto de indicadores de categoría basados en un mecanismo medioambiental. Cada categoría de impacto tiene su propio mecanismo medioambiental. En la figura 2 se utiliza como ejemplo la categoría de impacto de la acidificación.

Los modelos de caracterización reflejan los mecanismos medioambientales que describen la relación entre los resultados del ICV, los indicadores de categoría y, en algunos casos, el receptor o receptores finales de los impactos por categoría. El modelo de caracterización se utiliza para obtener los factores de caracterización. Para cada categoría de impacto, los componentes necesarios incluyen:

- Identificación del receptor o receptores finales de los impactos por categoría;
- Definición del indicador de categoría para cada receptor o receptores finales de los impactos por categoría;
- Identificación de los resultados del ICV que pueden asignarse a la categoría de impacto, teniendo en cuenta el indicador de categoría escogido y el receptor o receptores finales identificados de los impactos por categorías, e
- Identificación del modelo de caracterización y de los factores de caracterización.

Este procedimiento facilita la recogida, la asignación y el modelo de caracterización de los resultados del ICV. También ayuda a resaltar la validez científica y técnica, las hipótesis, las valoraciones subjetivas y el grado de precisión del modelo de caracterización.

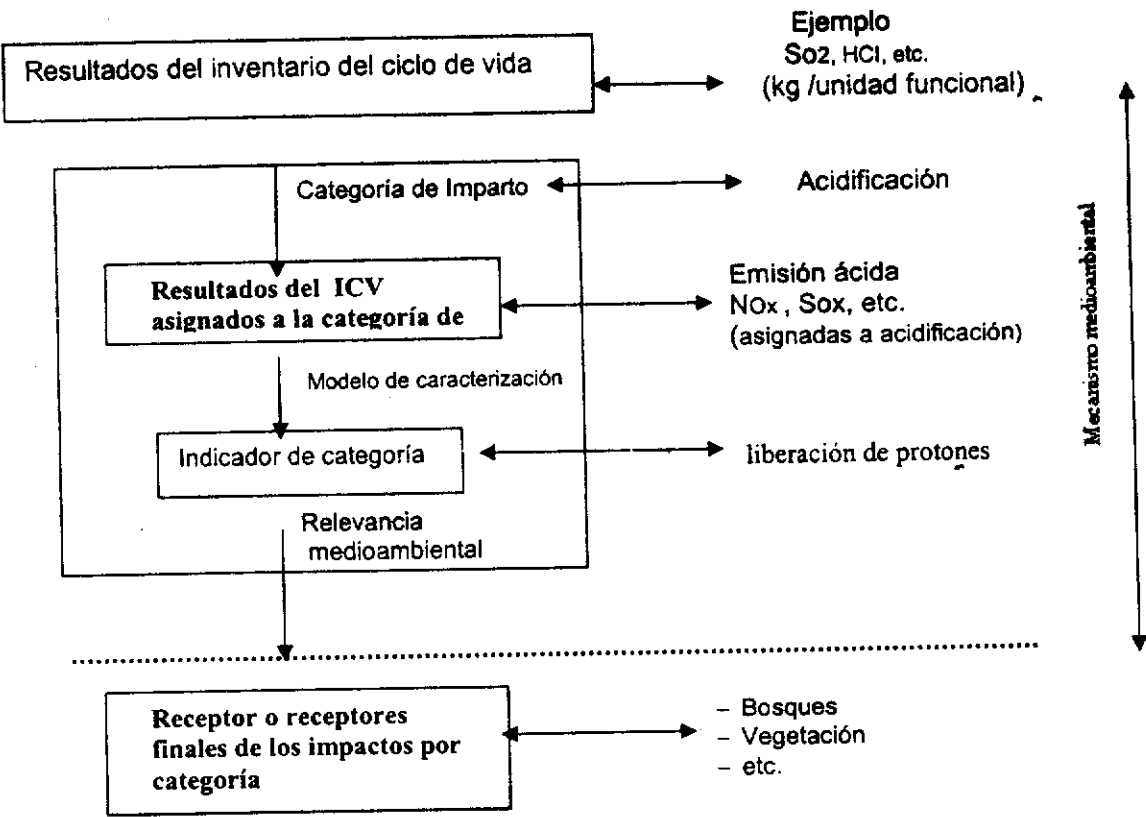


Fig. 2 - Concepto de indicadores de categoría

Tabla 1
Ejemplo de términos

Término	Ejemplo
Categoría de impacto	Cambio climático
Resultados del ICV	Gases de efecto invernadero
Modelo de caracterización	Modelo IPCC ^a
Indicador de categoría	Densidad de flujo de energía radiante infrarroja (W/m ²)
Factor de caracterización	Potencial de calentamiento global para cada gas de efecto invernadero (Kg de CO ₂ -equivalente/Kg de gas)
Resultado del indicador	Kg de CO ₂ -equivalente
Receptores finales de los impactos	Arrecifes de coral, bosques, cultivos
Relevancia medioambiental	Grado de relación entre el indicador de categoría y el receptor o receptores finales de los impactos por categoría
NOTA - En la Norma ISO/TR 14047 [1] se proporcionan más ejemplos.	
^a Intergovernmental Panel on Climate Change (Panel Intergubernamental de Cambio Climático)	

5.3 Selección de las categorías de impacto, indicadores de categoría y modelos de caracterización

5.3.1 Este apartado proporciona la orientación y los requisitos para la selección de las categorías de impacto, los indicadores de categoría y los modelos de caracterización incluyendo los criterios de relevancia medioambiental.

La mayor parte de los estudios de ACV seleccionarán categorías de impacto, indicadores de categoría o modelos de caracterización ya existentes. Cada vez que se seleccionen las categorías de impacto, los indicadores de categoría o los modelos de caracterización en un estudio de ACV se ha de referenciar dicha información. Los requisitos y las recomendaciones de este apartado se aplican a la información referenciada. Sin embargo, en algunos casos las categorías de impacto, los indicadores de categoría o los modelos de caracterización existentes no son suficientes para completar el objetivo y alcance definidos en el estudio de ACV, y se deberán definir unos nuevos. Cuando se definan nuevas categorías de impacto, indicadores de categoría o modelos de caracterización, también se aplicarán los requisitos y las recomendaciones de este apartado.

El indicador de categoría puede ser escogido en cualquier punto a lo largo del mecanismo medioambiental entre los resultados del ICV y el receptor o receptores finales de los impactos por categoría (véase figura 2).

5.3.2 Para la selección de las categorías de impacto, de los indicadores de categoría y de los modelos de caracterización se aplican los siguientes requisitos.

- a) la selección de las categorías de impacto, de los indicadores de categoría y de los modelos de caracterización deberá ser coherente con el objetivo y alcance del estudio de ACV;
- b) deberán reverenciarse las fuentes de las categorías de impacto, de los indicadores de categoría y de los modelos de caracterización;

- c) deberá justificarse la selección de las categorías de impacto, de los indicadores de categoría y de los modelos de caracterización;
- d) deberán proporcionarse nombres precisos y descriptivos para las categorías de impacto y los indicadores de categoría;
- e) la selección de las categorías de impacto deberá ser representativa del conjunto global de variables medioambientales relacionadas con el sistema de productos que se está estudiando, teniendo en consideración el objetivo y el alcance;
- f) deberán describirse el mecanismo medioambiental y el modelo de caracterización que relaciona los resultados del ICV con el indicador de categoría y que proporciona una base para los factores de caracterización;
- g) deberá describirse la idoneidad del modelo de caracterización utilizado para obtener el indicador de categoría en el contexto del objetivo y alcance del estudio.

5.3.3 Además, se aplican las siguientes recomendaciones para seleccionar las categorías de impacto, los indicadores de categoría y los modelos de caracterización:

- a) las categorías de impacto, los indicadores de categoría y los modelos de caracterización deberían ser internacionalmente aceptados, es decir, basados en un acuerdo internacional o aprobados por un organismo internacional competente;
- b) las categorías de impacto deberían representar las emisiones agregadas o los recursos utilizados por el sistema de productos en el receptor o receptores finales de los impactos por categoría a través de los indicadores de categoría;
- c) en la selección de las categorías de impacto, de los indicadores de categoría y de los modelos de caracterización deberían minimizarse las valoraciones subjetivas y las hipótesis realizadas;
- d) Las categorías de impacto, los indicadores de categoría y los modelos de caracterización deberían evitar dobles cálculos, a menos que lo requiera la definición del objetivo y el alcance del estudio, por ejemplo, cuando el estudio incluya al mismo tiempo la salud humana y la carcinogénesis;
- e) el modelo de caracterización para cada indicador de categoría debería ser científica y técnicamente válido, y basarse en un mecanismo medioambiental inequívocamente identificable y/o en la observación empírica reproducible;
- f) debería determinarse en qué medida el modelo de caracterización y los factores de caracterización son científica y técnicamente válidos;
- g) los indicadores de categoría deberían ser medioambientalmente relevantes.

5.3.4 Dependiendo del mecanismo medioambiental y del objetivo y alcance, debería considerarse una dimensión espacial y temporal del modelo de caracterización que relacione los resultados del ICV con el indicador de categoría. El destino y el transporte de las sustancias deberían formar parte del modelo de caracterización.

Deberán identificarse los resultados del ICV diferentes a los datos sobre flujos de masa y de energía incluidos en un estudio de ACV, como por ejemplo el uso del suelo, y deberá determinarse su relación con los correspondientes indicadores de categoría.

5.3.5 Debería establecerse claramente la relevancia medioambiental del indicador de categoría o del modelo de caracterización de acuerdo con los criterios siguientes:

- a) la capacidad del indicador de categoría para reflejar las consecuencias de los resultados del ICV sobre el receptor o receptores finales de los impactos, al menos de forma cualitativa;
- b) la adición de datos o de informaciones medioambientales en el modelo de caracterización relativa al receptor o receptores finales de los impactos por categoría, incluyendo:
 - la naturaleza del receptor o receptores finales de los impactos por categoría;
 - la magnitud relativa de los cambios estimados en el receptor o receptores finales de los impactos por categoría;
 - los aspectos espaciales, tales como área y escala;
 - los aspectos temporales, tales como duración, tiempo de pertenencia, persistencia, etc.;
 - la reversibilidad del mecanismo medioambiental, y
 - la incertidumbre de las relaciones entre el modelo de caracterización y los cambios en el receptor o receptores finales de los impactos por categoría.

5.4 Asignación de los resultados del ICV (clasificación)

Este apartado proporciona una orientación para la asignación de los resultados del ICV a las categorías de impacto (a menudo designado como clasificación).

Cuando se asignan los resultados del ICV a categorías de impacto, se ponen en evidencia las variables ambientales asociadas con estos resultados del ICV.

En la asignación de los resultados del ICV a categorías de impacto deberían considerarse, a menos que el objetivo y alcance no lo requieran:

- la asignación de resultados del ICV que son exclusivos de una categoría de impacto;
- la identificación de resultados del ICV que guardan relación con más de una categoría de impacto, distinguiendo entre:
 - mecanismos paralelos, por ejemplo el SO₂ que se asigna a las categorías de impacto de salud humana y acidificación, y

- mecanismos en serie, por ejemplo el NO_x que se puede asignar a la formación de ozono troposférico y a la acidificación.

Si no se dispone de resultados del ICV o la calidad de los datos es insuficiente para que la EICV cumpla con el objetivo y alcance del estudio, se requiere, o bien una recopilación iterativa de datos, o bien un reajuste del objetivo y del alcance.

5.5 Cálculo de los resultados de los indicadores de categoría (caracterización)

Este apartado proporciona las directrices y los requerimientos para el cálculo de los resultados de los indicadores (a menudo designado como **caracterización**). El cálculo implica la conversión de los resultados del ICV a unidades comunes y la agregación de los resultados convertidos en cada categoría de impacto. Esta conversión utiliza factores de caracterización. El resultado del cálculo es un indicador numérico.

El método para calcular los resultados de los indicadores deberá estar identificado y documentado, incluyendo las valoraciones subjetivas y las hipótesis usadas.

La utilidad de los resultados del indicador, para tan objetivo y alcance determinado, depende de la precisión, validez y características de los modelos de caracterización y de los factores de caracterización. El número y tipo de simplificaciones y valoraciones subjetivas usadas en el modelo de caracterización para el indicador de categoría también varía entre categorías de impacto. A menudo existe un compromiso entre la simplicidad y la precisión del modelo de caracterización. Las variaciones en la calidad de los indicadores de categoría, entre categorías de impacto, pueden influir en la precisión global del estudio de ACV, por ejemplo:

- la complejidad de los mecanismos medioambientales entre los límites del sistema y el receptor o receptores finales de los impactos por categoría;
- las características espaciales y temporales, por ejemplo la persistencia de una sustancia en el medio ambiente, y
- las características del mecanismo dosis-respuesta.

El cálculo de los resultados de los indicadores se hace en dos etapas:

- a) la selección y el uso de los factores de caracterización para convertir los resultados del ICV en unidades comunes;
- b) la agregación de los resultados del ICV así convertidos en el resultado del indicador.

Un ejemplo de indicador de categoría es la densidad de flujo de energía radiante infrarroja. Un factor de caracterización, en este caso el factor de potencial de calentamiento global para cada gas de efecto invernadero, se usa para calcular los resultados convertidos del ICV, para cada gas, en unidades de dióxido de carbono equivalente. Sus contribuciones son entonces agregadas en un resultado del indicador, en términos de equivalentes totales de dióxido de carbono.

Los datos adicionales sobre la situación del medio ambiente pueden mejorar el significado y la utilidad de los resultados de los indicadores. Este punto también puede tratarse en el análisis de la calidad de los datos.

6 ELEMENTOS OPCIONALES

6.1 Generalidades

Este apartado describe tres elementos opcionales de la EICV: la normalización, la agrupación y la ponderación. Estos elementos pueden utilizar informaciones externas al marco de la EICV. Estas informaciones deberían justificarse y documentarse. La normalización utiliza información de referencia o de base. La agrupación y la ponderación utilizan valoraciones subjetivas.

6.2 Cálculo de la magnitud de los resultados de los indicadores de categoría con relación a una información de referencia (normalización)

El objetivo de la normalización de los resultados de los indicadores es comprender mejor la magnitud relativa de cada resultado del indicador del sistema de productos en estudio. El cálculo de la magnitud de los resultados de los indicadores con relación a una información de referencia (a menudo denominado normalización) es tan elemento opcional que puede resultar útil, por ejemplo, en:

- la búsqueda de inconsistencias;
- el suministro y comunicación de información sobre la importancia relativa de los resultados de los indicadores, y
- la preparación de procedimientos adicionales tales como la agrupación, la ponderación o la interpretación de ciclo de vida.

Esta operación consiste en transformar un resultado del indicador dividiéndolo por un valor de referencia seleccionado. Algunos ejemplos de valores de referencia son:

- las emisiones totales o los recursos utilizados en un área determinada, la cual puede ser global, regional, nacional o local;
- las emisiones totales o los recursos utilizados en un área determinada per cápita o una medida con una base similar y,
- un escenario de partida, tal como un sistema de productos alternativo dado.

La selección del sistema de referencia debería considerar la consistencia de las escalas espacial y temporal del mecanismo medioambiental y del valor de referencia.

La normalización de los resultados del indicador modifica la salida de los elementos obligatorios de la fase de la EICV. Puede resultar aconsejable utilizar varios sistemas de referencia para mostrar las consecuencias sobre la salida de los elementos obligatorios de la fase de la EICV. Un análisis de sensibilidad puede aportar información adicional acerca de la elección de la referencia. El conjunto de los resultados del indicador normalizados representa un perfil de EICV normalizado.

6.3 Agrupación

La agrupación consiste en asignar las categorías de impacto en uno o más grupos predefinidos en la definición del objetivo y del alcance, y ello puede suponer una ordenación y/o una jerarquización. La agrupación es un elemento opcional con dos procedimientos posibles:

- ordenar las categorías de impacto sobre una base nominal, por ejemplo por características tales como las emisiones y los recursos o por escalas espaciales global, regional y local;
- jerarquizar las categorías de impacto de acuerdo con un criterio, por ejemplo, prioridad alta, media o baja.

La jerarquización se basa en valoraciones subjetivas.

La aplicación y utilización de métodos de agrupación deben ser coherentes con el objetivo y el alcance del ACV y totalmente transparentes.

Diferentes individuos, organizaciones y sociedades pueden tener preferencias diferentes y, por consiguiente, es posible que obtengan resultados jerarquizados de manera diferente basados en los mismos resultados de los indicadores o de los indicadores normalizados.

6.4 Ponderación

La ponderación es el proceso de conversión de los resultados de los indicadores de las diferentes categorías de impacto utilizando factores numéricos basados en valoraciones subjetivas. Puede incluir la agregación de los resultados de los indicadores ponderados. La ponderación es un elemento opcional que puede realizarse de dos formas distintas:

- convirtiendo los resultados de los indicadores o los resultados normalizados mediante factores de ponderación seleccionados;
- posibilitando la agregación de los resultados de los indicadores convertidos o los resultados normalizados, entre diferentes categorías de impacto.

Las etapas de la ponderación están basadas en valoraciones subjetivas y no en el conocimiento científico.

La aplicación y uso de los métodos de ponderación deben ser coherentes con el objetivo y alcance del estudio de ACV y completamente transparentes. Los diferentes individuos, organizaciones y sociedades pueden tener preferencias diferentes y, por consiguiente, es posible que las diferentes partes obtengan resultados ponderados diferentes basados en los mismos resultados de los indicadores o de los indicadores normalizados. En un estudio de ACV puede resultar aconsejable utilizar factores y métodos de ponderación diferentes y realizar un análisis de sensibilidad para evaluar las consecuencias sobre los resultados de la EICV de las diferentes valoraciones subjetivas y métodos de ponderación empleados.

Todos los métodos y operaciones de ponderación empleados deben documentarse con el fin de asegurar su transparencia. Los datos y los resultados de los indicadores o de los indicadores normalizados obtenidos antes de la ponderación, deberían estar disponibles junto con los resultados ponderados para asegurar que:

- las transformaciones realizadas y otras informaciones permanecen disponibles para los responsables de la toma de decisiones y otras personas, y

- los usuarios pueden apreciar en toda su extensión los resultados y sus ramificaciones.

7 ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LOS DATOS

Pueden requerirse técnicas e informaciones complementarias para entender mejor la importancia, incertidumbre y sensibilidad de los resultados de la EICV con el fin de:

- ayudar a determinar si existen o no diferencias significativas;
- eliminar resultados irrelevantes de la EICV, o
- guiar el proceso iterativo de la EICV.

La necesidad y elección de estas técnicas dependen de la precisión y del nivel de detalle necesarios para cumplir con el objetivo y el alcance del estudio de ACV.

A continuación se describen las técnicas aplicables y sus finalidades.

- El análisis de gravedad (por ejemplo el análisis de Pareto) es un método estadístico que identifica todos aquellos datos con una mayor contribución en el resultado del indicador. Dichos elementos pueden entonces investigarse con una prioridad preferente con el fin de garantizar que se tomen las decisiones adecuadas.

- El análisis de incertidumbre, tal y como se define en la Norma DGNTI COPANIT ISO 14041, describe la variabilidad estadística de las series de datos con el fin de determinar si los resultados de los indicadores de una misma categoría de impacto son significativamente diferentes unos de otros.

- El análisis de sensibilidad, tal y como se define en la Norma DGNTI COPANIT ISO 14041, indica en qué medida los cambios, por ejemplo, de los resultados del ICV, de los modelos de caracterización, etc., influyen en los resultados de los indicadores. Del mismo modo, puede examinarse en qué grado en que las modificaciones de los métodos de cálculo influyen sobre el perfil de la EICV.

Debido al procedimiento iterativo del ACV, el resultado del análisis de calidad de los datos puede reconducir posteriormente la fase de ICV, por ejemplo redefiniendo los criterios de corte o de recogida de datos que pudieron haberse excluido. Véase también el anexo A.

8 LIMITACIONES DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL CICLO DE VIDA (EICV)

La EICV trata únicamente las variables medioambientales que han sido identificadas en el objetivo y alcance. Por consiguiente, la EICV no es una evaluación completa de las variables ambientales del sistema de productos estudiado.

La EICV tiene una serie de limitaciones inherentes.

- La EICV es, siempre que sea posible, un procedimiento técnico y científico. Sin embargo, se emplean valoraciones subjetivas en la selección de las categorías de impacto, de los indicadores de categoría y de los modelos de caracterización, así como en la normalización, en la agrupación, en la ponderación y en otros procedimientos.
- La EICV, excluye, generalmente, la información espacial, temporal, de umbrales y de dosis-respuesta, y combina las emisiones o actividades a lo largo del espacio y/o del tiempo. Esto puede disminuir la relevancia ambiental del resultado del indicador.
- La precisión de los indicadores de categoría puede variar según las categorías de impacto, debido a las diferencias:
 - entre el modelo de caracterización y el correspondiente mecanismo medioambiental, por ejemplo en las escalas espacial y temporal;
 - en el uso de hipótesis de simplificación, y
 - en los niveles de conocimiento científico disponibles.
- Los resultados de la EICV no predicen los impactos sobre el receptor o receptores finales de los impactos por categoría, la superación de umbrales, los márgenes de seguridad ni los riesgos.
- La EICV no siempre puede demostrar diferencias significativas entre categorías de impacto y los resultados de los indicadores asociados para diferentes sistemas de productos. Esto puede deberse a:
 - un desarrollo limitado de los modelos de caracterización utilizados en la caracterización, el análisis de sensibilidad y el análisis de incertidumbre durante la fase de la EICV;
 - limitaciones de la fase de ICV, tales como el establecimiento de límites del sistema que no incluyen a todos los procesos unitarios posibles de un sistema de productos o que incluyendo todas las entradas y salidas de cada proceso unitario, presenten cortes en los datos y falta de éstos;
 - limitaciones de la fase de ICV, tales como la calidad insuficiente de los datos de ICV que puede ser causada, por ejemplo, por las incertidumbres o diferencias en los procedimientos de la asignación y de la agregación, y
 - limitaciones en la recogida de los datos de inventario apropiados y representativos de cada categoría de impacto.

9 AFIRMACIONES COMPARATIVAS DIRIGIDAS AL PÚBLICO

Este capítulo se aplica a la fase de la EICV que proporciona apoyo a las afirmaciones comparativas dirigidas al público.

Los requerimientos que se indican se aplican adicionalmente a los indicados en la Norma DGNTI COPANIT ISO 14040, apartado 5.1.2.4 y capítulo 7, y en la Norma DGNTI COPANIT ISO 14041, capítulo 7.

Las EICV que dan soporte a las afirmaciones comparativas deberán emplear un conjunto de indicadores de categoría suficientemente completo. La comparación deberá realizarse indicador de categoría por indicador de categoría. Las EICV no deberán constituir la única base de las afirmaciones comparativas de superioridad o equivalencia medioambiental global, ya que puede ser necesaria información adicional para superar algunas de las limitaciones mencionadas en el capítulo 8.

La ponderación, tal como se describe en 6.4, no debe emplearse para las afirmaciones comparativas⁴) dirigidas al público.

Los indicadores de categoría empleados para justificar las afirmaciones comparativas dirigidas al público deberían estar aceptados internacionalmente. Estos indicadores de categoría deben ser como mínimo:

- científica y técnicamente válidos, por ejemplo usando un mecanismo medioambiental inequívocamente identificable y/u observaciones empíricas reproducibles, y
- medioambientalmente relevantes, es decir, con conexiones suficientemente claras con el receptor o receptores finales de los impactos por categoría incluyendo, sin carácter limitativo, las características espaciales y temporales.

NOTA - Para información adicional acerca del mecanismo medioambiental y la relevancia medioambiental, véase el capítulo 5.

Deberá realizarse un análisis de sensibilidad y de incertidumbre de los resultados para los estudios destinados a apoyar afirmaciones comparativas.

10 REDACCIÓN DEL INFORME Y REVISIÓN CRÍTICA

10.1 Generalidades

Este apartado especifica los requisitos necesarios para la redacción del informe y la revisión crítica de los resultados de la EICV. Estos requisitos son adicionales a los indicados en las Normas Técnicas COPANIT ISO 14040 y la Norma Técnica DGNTI COPANIT ISO 14041.

10.2 Redacción del informe de la EICV

10.2.1 Si se prepara un informe de tercera parte conforme al capítulo 6 de la Norma ISO 14040:1997, éste deberá incluir los siguientes elementos:

- a) los procedimientos, cálculos y resultados de la EICV del estudio;

- b) las limitaciones de los resultados de la EICV respecto al objetivo y alcance definidos en el estudio de ACV;
- c) la relación de los resultados de la EICV con el objetivo y alcance definidos, véase anexo A;
- d) la relación entre la EICV y los resultados del ICV, véase anexo A;
- e) las categorías de impacto consideradas, incluyendo la justificación de su elección y una referencia de su fuente;
- f) las descripciones o las referencias de todos los modelos de caracterización, factores de caracterización y métodos empleados, incluyendo todas las hipótesis y limitaciones;
- g) las descripciones o las referencias de todas las valoraciones subjetivas utilizadas en relación a las categorías de impacto, los modelos de caracterización, los factores de caracterización, la normalización, la agrupación, la ponderación y, en cualquier otra parte de la EICV, una justificación de su utilización y de su influencia sobre los resultados, las conclusiones y las recomendaciones;
- h) una declaración de que los resultados de la EICV son expresiones relativas y no predicen impactos en el receptor o receptores finales de estos, superación de umbrales, márgenes de seguridad ni riesgos.

10.2.2 Si se prepara un informe de tercera parte conforme al capítulo 6 de la Norma DGNT COPANIT ISO 14040, que se acompaña como parte de un estudio de ACV, además deberán incluirse los siguientes elementos:

- a) descripción y justificación de la definición y descripción de cualquier categoría de impacto nueva, indicador de categoría o modelo de caracterización usados en la EICV;
- b) declaración y justificación de cualquier agrupamiento de categorías de impacto;
- c) cualquier procedimiento adicional que transforme los resultados de los indicadores y justificación de las referencias seleccionadas, factores de ponderación elegidos, etc.;
- d) cualquier análisis de los resultados de los indicadores, por ejemplo análisis de sensibilidad y de incertidumbre o la utilización de los datos medioambientales, incluyendo sus efectos sobre los resultados;

4) Una afirmación comparativa dirigida al público es una "declaración relativa a la superioridad o equivalencia de un producto frente a otro que desempeña la misma función" DGNTI COPANIT ISO 14040.

e) los datos y resultados de los indicadores obtenidos antes de proceder a su normalización, agrupación o ponderación deben estar disponibles junto con los resultados normalizados, agrupados o ponderados.

10.2.3 Adicionalmente, para las afirmaciones comparativas dirigidas al público, el informe debe incluir los siguientes elementos:

- a) una evaluación de la integridad de la EICV;
- b) una declaración indicando si existe o no una aceptación internacional de los indicadores de categoría seleccionados y una justificación de su utilización;
- c) una justificación de la validez científica y técnica y de la relevancia medioambiental de los indicadores de categoría empleados en el estudio;
- d) los resultados de los análisis de incertidumbre y de sensibilidad; una evaluación de la importancia, de las diferencias encontradas;
- e) si en el estudio de ACV se incluye una agrupación:
 - los procedimientos y los resultados utilizados para la agrupación;
 - una declaración de que las conclusiones y recomendaciones derivadas de la agrupación se basan en valoraciones subjetivas;
 - una justificación de los criterios empleados para la normalización y la agrupación (las valoraciones subjetivas pueden ser personales, organizacionales o nacionales);
 - una declaración indicando que "la Norma DGNTI COPANIT ISO 14042 no concreta ninguna metodología específica ni sustenta las valoraciones subjetivas subyacentes empleadas para agrupar las categorías de impacto";
 - una declaración indicando que "las valoraciones subjetivas y los juicios utilizados en los procedimientos de agrupación son responsabilidad exclusiva del promotor del estudio (por ejemplo gobierno, comunidad, organización, etc.)".

10.2.4 Cuando sea relevante, los elementos que se enumeran en este apartado también deberían ser considerados en la elaboración de otros tipos de informes en los que se utilicen los resultados de la EICV,

NOTAS

1 - Puede ser útil la representación gráfica de los resultados de la EICV como parte del informe. pero debería considerarse que ello induce a comparaciones y conclusiones implícitas.

2 - Debido a la complejidad inherente de la fase de EICV, sería deseable incluir para los informes entre dos partes e informes internos la documentación citada anteriormente además de la requerida en la Norma DGNTI COPANIT ISO 14040.

10.3 Revisión crítica

El tipo de revisión crítica realizada deberá definirse en el objetivo del estudio y deberá ser coherente con el apartado 7.3 de la Norma Técnica DGNTI COPANIT ISO 14040

Cuando se pretenda emplear el estudio de ACV para formular afirmaciones comparativas dirigidas al público, deberá realizarse una revisión crítica tal como se indica en el apartado 7.3.3 de la Norma Técnica DGNTI COPANIT ISO 14040.

Para la EICV deberá considerarse la experiencia de los revisores en las disciplinas científicas relevantes para las principales categorías de impacto del estudio, además de otros expertos e interesados. La revisión debería incluir la capacidad que tienen los elementos de la clasificación, caracterización, normalización, agrupación y ponderación para apoyar la fase de interpretación de ciclo de vida del estudio de ACV.

ANEXO A (Normativo)

RELACIÓN ENTRE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL CICLO DE VIDA Y EL MARCO GENERAL DEL ACV

A.1 Generalidades

La fase de la EICV debe planificarse cuidadosamente para cumplir con el objetivo y alcance del estudio de ACV. Por consiguiente, la relación entre la PICV y las otras fases del ACV deberá estar claramente comprendida.

A.2 Relación con la definición del objetivo y alcance del estudio

La fase de definición del objetivo y alcance debería revisarse con el fin de

- identificar los objetivos específicos de la fase de EICV del estudio de ACV;
- identificar las variables y problemas medioambientales a tratar;
- seleccionar las categorías de impacto que tengan relación con las variables y problemas medioambientales identificados;
- identificar el nivel de detalle, la validez científica y técnica, y la relevancia medioambiental necesarios para las categorías de impacto, los indicadores de categoría y los modelos de caracterización;
- seleccionar un indicador de categoría para cada categoría de impacto;

- identificar otros requisitos técnicos e informaciones relacionadas con la fase de EICV necesarios para el estudio de ACV;
- identificar la utilización de las valoraciones subjetivas;
- determinar el nivel de agregación, por ejemplo espacial, para los resultados de los indicadores de las diferentes categorías de impacto;
- determinar las necesidades en materia de análisis de calidad de los datos;
- identificar los requisitos de documentación y transparencia para la elaboración de informes, los cuales aumentan significativamente cuando se pasa de aplicaciones estimativas a afirmaciones comparativas dirigidas al público;
- definir la(s) referencia(s) y los cálculos para cada indicador de categoría si se efectúa la transformación de los indicadores de categoría con valores de referencia, y
- definir el conjunto de valoraciones subjetivas utilizadas, así como sus procedimientos de selección y de aplicación, en caso de normalización, agrupación o ponderación.

A.3 Relación con el análisis de inventario del ciclo de vida

El análisis de ICV y la EICV son actividades interdependientes que requieren coordinación. Las características de las categorías de impacto de la EICV, de los indicadores de categoría y de los modelos de caracterización orientan la recogida de ciertos datos del ICV. Deberán tenerse en cuenta los siguientes aspectos, como posibles omisiones y fuentes de incertidumbre:

- si la calidad de los datos y de los resultados del ICV es suficiente para realizar la EICV de acuerdo con la definición del objetivo y alcance del estudio;
- si se han revisado suficientemente los límites del sistema y las decisiones sobre cortes de los datos para asegurar la disponibilidad de los resultados del ICV necesarios para calcular los resultados de los indicadores de la EICV;
- si la relevancia medioambiental de los resultados de los indicadores de la EICV disminuye debido al cálculo de la unidad funcional del ICV, a los promedios realizados en el sistema, a la agregación y a la asignación.

A.4 Relación con la interpretación del ciclo de vida

Los resultados de la EICV se utilizan en la fase de interpretación del ciclo de vida. El grado de transparencia y de integridad son también importantes debido a la naturaleza iterativa del estudio de ACV. Dado que la interpretación del ciclo de vida debería reflejar las aplicaciones y las limitaciones del estudio de ACV, es importante examinar

- la selección de las categorías de impacto, indicadores de categoría y modelos de caracterización, la asignación de los resultados de ICV y el cálculo de los resultados de los indicadores de categoría;
- las hipótesis y valoraciones subjetivas utilizadas;
- los efectos de estas decisiones, hipótesis, etc., sobre los resultados de los indicadores;
- la necesidad (o los resultados) de los análisis de sensibilidad y de incertidumbre, sus contribuciones relativas a los resultados de los indicadores por categorías de impacto, datos medioambientales, e información a partir de otras técnicas medioambientales;
- si los resultados de la EICV después de la evaluación de la calidad indican la existencia o no de diferencias significativas, y
- si estas diferencias significativas son importantes para el medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

[1] ISO TR 14047⁵ - Gestión medioambiental. Análisis del ciclo de vida. Ejemplos para la aplicación de DGNTI COPANIT ISO 14042.

ARTICULO SEGUNDO: La presente resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.

TEMISTOCLES ROSAS R.
Viceministro Interior
de Comercio e Industrias

**VIDA OFICIAL DE PROVINCIA
CONSEJO MUNICIPAL DE SAN MIGUELITO
ACUERDO N° 34
(De 24 de junio de 2003)**

Por medio del cual se asigna
a la Escuela Estado de Israel
la servidumbre municipal en
la cual construyeron un kiosco
ubicado en la parte lateral del
plantel.

EL CONSEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE SAN MIGUELITO

CONSIDERANDO:

Que ante el pleno de esta Cámara Edilicia, se ha presentado la problemática referente a la servidumbre municipal ubicada en la parte lateral de la Escuela Estado de Israel, en la cual se encuentra la edificación de un kiosco, construido por la Asociación de Padres de Familia y que se le estaba alquilando a un salón de belleza, los cuales pretenden que se les otorgue la servidumbre.

Que luego de la evaluación de la Comisión de Desarrollo Urbano y tomando en cuenta que los arrendatarios no tienen ningún derecho sobre el mencionado kiosco, se decidió asignarle la servidumbre a la Escuela Estado de Israel, con el compromiso de que se ciñan a lo dispuesto en los Acuerdos No.47 del 27 de Agosto de 1993, y No.5 del 14 de Febrero de 1995, que reglamentan el uso de las servidumbres públicas.

Que es facultad del Consejo Municipal, disponer de los bienes y derechos del Municipio, con las limitaciones establecidas en la Constitución y la Ley, tal como lo señala el Ordinal 7 del Artículo 17 de la Ley 106 de 1973.

ACUERDA:

ARTICULO PRIMERO: .Asignarle a la Escuela Estado de Israel, la servidumbre municipal en la cual construyeron un kiosco, ubicado en la parte lateral del plantel.

ARTICULO SEGUNDO: .Este Acuerdo empezará a regir a partir de su aprobación, sanción y promulgación.

Dado en el Salón de Sesiones del Consejo Municipal del Distrito de San Miguelito a los veinticuatro (24) días del mes de Junio del año dos mil tres (2003).

**H.C. ELSA CAJAR V.
Presidenta del Concejo**

**H.C. NICOLAS BARRIOS
Vicepresidente del Concejo**

**CAMILO MONG G.
Secretario General del Concejo**

SANCIONADO: El Acuerdo treinta y cuatro (34) del día veinticuatro (24) de junio del año dos mil tres (2003).

**RUBEN DARIO CAMPOS
Alcalde**

ACUERDO N° 45
(De 16 de septiembre de 2003)

Por medio del cual se faculta al señor Alcalde Municipal, para que realice una Contratación Directa con la Sociedad Centro Comercial Milla 8, S.A., para la implementación del Centro de Contacto Agropecuario de Comercio Interior del Municipio de San Miguelito.

EL CONSEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE SAN MIGUELITO

CONSIDERANDO:

Que el señor Alcalde del Distrito, ha solicitado al pleno de esta Corporación Edilicia que se apruebe un Acuerdo Municipal, por medio del cual se le faculta para realizar una Contratación Directa, con la Sociedad Centro Comercial Milla 8, S.A., para la implementación del Centro de Contacto Agropecuario de Comercio Interior, del Municipio de San Miguelito

Que la Contratación Directa, para la cual solicita autorización el Jefe de la Comuna, es para la adquisición de un globo de terreno con un área de 12,726 metros cuadrados; la contratación de las obras civiles, que implican la construcción de un Edificio de 2,136 metros cuadrados cerrados y 6,289 metros cuadrados abiertos, y para lograr el financiamiento necesario, para la puesta en marcha del Centro de Contacto Agropecuario de Comercio Interior del Municipio de San Miguelito o Mercado de Abastos.

Que con anterioridad esta Cámara Edilicia, había autorizado al señor Alcalde para que efectuara todas las gestiones necesarias para la realización de este proyecto, debido a que -somos conscientes de la importancia que tiene para la municipalidad, el poder contar en el área, con una obra de tal magnitud, que a la vez que ofrece los diversos productos de la canasta básica familiar a precios módicos, nos brinda la posibilidad de generar empleos directos e indirectos para los residentes de nuestro necesitado Distrito.

Que al someterse la mencionada propuesta, a la consideración del pleno, ha recibido el beneplácito de todos los que conformamos esta Cámara, pues con este Centro de Contacto Agropecuario de Comercio Interior, se hace realidad una de las grandes aspiraciones de las autoridades locales, la cual es dotar a nuestros conciudadanos de su propio mercado, el cual además del impacto económico que representa, evita tener que trasladarse hacia el centro de la ciudad y contribuye a la centralizar los servicios públicos que se brindan a los asociados.

Que es facultad del Consejo Municipal, promover la celebración de contratos con entidades públicas o privadas, para la creación de empresas municipales o mixtas, cuya finalidad sea la explotación de bienes o servicios; autorizar la construcción de mercados y reglamentar sus servicios, además de aprobar previamente y por mayoría absoluta la gestión de empréstitos municipales, tal como lo establecen los ordinales 4 y 12 del Artículo 17 y el Artículo 130 de la Ley 106 de 1973.

ACUERDA:

ARTICULO PRIMERO: Facultar al señor Alcalde Municipal, para que realice una Contratación Directa, con la Sociedad Centro Comercial Milla 8, S.A., para la implementación del Centro de Contacto Agropecuario de Comercio Interior del Municipio de San Miguelito (Mercado de Abastos).

ARTICULO SEGUNDO: La Contratación Directa, a la que se refiere este Acuerdo, es para la adquisición de un globo de terreno con un área de 12,726 metros cuadrados, la contratación de las obras civiles, que implican la construcción de un Edificio de 2,136 metros cuadrados cerrados y 6,289 metros cuadrados abiertos, y para lograr el financiamiento necesario para la puesta en marcha del Centro de Contacto o Mercado de Abastos.

ARTICULO TERCERO: Autorizar al señor Alcalde para que realice la gestión necesaria, para lograr la autorización del Organo Ejecutivo.

ARTICULO CUARTO: El señor Alcalde Municipal, debe enviar informes periódicos al pleno del Concejo, acerca de los avances de la mencionada Contratación Directa.

ARTICULO QUINTO: Este Acuerdo empezará a regir a partir de su aprobación, sanción y promulgación

Dado en el Distrito de San Miguelito, a los dieciséis (16) días del mes de Septiembre del año dos mil tres (2003).

HECTOR VALDES CARRASQUILLA
Presidenta del Concejo

H.C. ELSA CAJAR V.
Vicepresidenta del Concejo

CAMILO MONG G.
Secretario General del Concejo

SANCIONADO: El Acuerdo cuarenta y cinco (45) del día dieciséis (16) de septiembre del año dos mil tres (2003).

RUBEN DARIO CAMPOS
Alcalde

CONSEJO MUNICIPAL DE PENONOME
ACUERDO Nº 13
(De 15 de agosto de 2003)

Por medio del cual se vota un crédito suplementario por un monto de CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS BALBOAS. (B/. 55,700.00)

EL HONORABLE CONSEJO MUNICIPAL DE PENONOME EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO

- Que es facultad del Consejo Municipal votar crédito suplementario cuando las partidas fijas en el presupuesto, para determinar gastos se hubieren agotado y fuere urgente o inaplazable hacer nuevos gastos de esa naturaleza, según artículo 125, inciso 2, de la Ley 106 de 1984.
- Qué basado en el Acuerdo Nº 06 de junio 21 de 2002., el Consejo Municipal de Penonome, autoriza la celebración de Acto Publico para venta de un globo de Terreno municipal , considerando que no existían los recursos necesarios para las remodelaciones y edificaciones urgentes del Palacio Municipal.
- Qué en base a Contrato de Compra - Venta de Globo de Tierra Municipal Localizado dentro de la Finca 2011, Tomo 251, Folio 104., basado en el Acto Público Nº - 01 - SG. celebrado el día 7 de abril de 2003, los ingresos recaudados permiten votar dicho Crédito Suplementario.

ACUERDA

Art. 1º Apruébese un Crédito Suplementario que modifica el Presupuesto de Ingresos y Gastos por un monto de CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS BALBOAS. (B/. 55,700.00), así:

INGRESOS

Código	Nombre	Pto. 2003	Incremento	Pto. ajustado
101	Terreno	41,400.00	55,700.00	97,100.00
	TOTAL		55,700.00	

GASTOS

Código	Nombre	Pto. 2003	Pto. 2003 modif..	Incremento	Pto. ajustado
	CONSEJO MUNICIPAL				
646	Municipalidades y Juntas Comunales	50,000.00		27,000.00	77,000.00
	TOTAL			27,000.00	
	ALCALDIA				
003	Personal Contingente	5,000.00	5,450.00	2,100.00	7,550.00
115	Telecomunicaciones	2,000.00	5,006.00	1,600.00	6,606.00
114	Energía Eléctrica	9,000.00		2,000.00	11,000.00
181	Mantenimiento y Rep. de Edificio	3,000.00	4090.00	5,000.00	9,090.00
211	Acabado Textil	1,000.00	700.00	200.00	900.00
223	Gasolina	1000.00	1,650.00	300.00	1,950.00
224	Lubricante	300.00		100.00	400.00
259	Otros Materiales de Construcción	6,000.00	4,517.00	5,000.00	9,517.00
340	Equipo de Oficina	4,000.00	4,250.00	1,350.00	5,600.00
380	Equipo de Computación	1,500.00	1,400.00	200.00	1,600.00
525	Parque, Plazas y Jardines	1,500.00		550.00	2,050.00
	TOTAL			18,400.00	

	TESORERIA				
080	Otros Servicios Profesionales	15,000.00		1,000.00	16,000.00
115	Telecomunicaciones	1,200.00		1,000.00	2,200.00
120	Impresión, Encuadernación y Otros	3,500.00	3,100.00	300.00	3,400.00
151	Transporte dentro del País	1,750		50.00	1,800.00
182	Mantenimiento y Reparación de Maquinaria y Otros Equipos.	100.00		150.00	250.00
185	Mantenimiento de: Equipo de Computación	800.00		700.00	1,500.00
340	Equipo de Oficina	10.00	840.00	1,500.00	2,340.00
350	Mobiliario de Oficina	310.00	1,310.00	300.00	1,610.00
	TOTAL			5,000.00	
	MERCADO				
182	Mant. Rep. De Maquinaria y Otros.	1,000.00	2,800.00	400.00	3,200.00
259	Otros materiales de Construcción.	3,500.00	1,200.00	1,100.00	4,300.00
	TOTAL			1,500.00	
	CEMENTERIO				
189	Otros Mantenimiento y Rep.	1,000.00		500.00	1,500.00
259	Otros Materiales de Construcción	655.00		500.00	1,155.00
	TOTAL			1,000.00	
	ASEO Y ORNATO				
182	Mant. Y rep. de Maq. y Otros Eq.	1,860.00	2,260.00	500.00	2,760.00
221	Diesel	10,000.00	12,874.00	2,000.00	14,874.00
224	Lubricantes	700.00	903.00	300.00	1,203.00
	TOTAL			2,800.00	

Art. 2°. El Presupuesto de Ingresos y Gastos queda modificado de B/. 654,930.00 a B/. 710,630.00.

Art. 3º Dicho Crédito se establece para reforzar partidas del presupuesto.

Art. 4º. Este Acuerdo empieza a regir a partir de su sanción.

APROBADO EN EL HONORABLE CONSEJO MUNICIPAL DE PENONOMÉ.

Dado en el salón de sesiones Don Daniel José Quirós George , del Honorable Consejo Municipal de Penonomé a los (15) quince días de agosto del dos mil tres (2003).

H.C. FRANCO RUIZ
Presidente del Consejo Municipal
Distrito de Penonomé

ANA QUIJADA
Secretaria

**REPÚBLICA DE PANAMÁ. PROVINCIA DE COCLÉ. ALCALDÍA MUNICIPAL
DEL DISTRITO DE PENONOMÉ.**

Penonomé, dieciocho (18) de agosto de dos mil tres (2003).

SANCIÓN No. 013- S. G.

VISTOS:

Apruébese en todas sus partes el Acuerdo No. 013 de 15 de agosto de 2003, por medio del cual se vota un crédito suplementario por un monto de CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS BALBOAS (B/ 55, 700.00).

Remítase el presente Acuerdo, debidamente revisado y sancionado , al Despacho de origen.

CÚMPLASE.

PROF. MANUEL S. CARDENAS M.
Alcalde de Penonomé

ANGIELUS DEVANDAS
Secretaria General

NOTA MARGINAL DE ADVERTENCIA

REGISTRO PÚBLICO: Panamá, veintisiete de agosto de dos mil tres (2003).

Se ha recibido por el Departamento de Mercantil, de esta Institución, estudio sobre la posibilidad de colocar una nota marginal de advertencia sobre, la sociedad extranjera denominada **PANAMA RAIL ROAD COMPANY**, inscrita a la ficha de N° 942 SE., documento 42417, de la Sección Mercantil.

Según constancias registrales, la sociedad denominada **PANAMA RAIL ROAD COMPANY**, inscrita a la ficha de N° 942 S.E., ingresó el día 20 de agosto de 2003, a la Sección de Diario, mediante asiento 92227 del tomo 2003, la Escritura Pública N° 10423 de 8 de agosto de 2003, por la cual, "se protocolizaba acta de reunión de accionistas de la sociedad **PANAMA RAIL ROAD COMPANY**, (Compañía del Ferrocarril de Panamá, en español)". El documento anterior fue inscrito el 20 de agosto de 2003, en el documento Redi N° 521683, en la Sección de Mercantil sobre la ficha 942 S.E.

De un nuevo estudio de conformidad con el Departamento Mercantil, sobre el anterior documento citado, se establecen que existen errores en el documento que imposibilitaban la inscripción del mismo, toda vez que se omitió verificar que el acta anterior inscrita el 12 de agosto de 2003, ingresada mediante el asiento 87333 del tomo 2003, contentivo de, la Escritura Pública 6805, fechada 9 de julio de 2003, de la Notaría Duodécima de Circuito de Panamá, el cual fue ingresado a nuestra Institución, el 8 de agosto de 2003, "por la cual se protocoliza acta de reunión de accionistas de la sociedad extranjera Panamá, Rail Road Company, (Compañía de Ferrocarril de Panamá, en español)", modifico el término por la cual se nombra posteriormente la Junta Directiva a dos años. Igualmente el documento estudiado adolece de la convocatoria previa para todos los accionistas.

Igualmente se advierte que la inscripción la Escritura Pública 7158, de 10 de junio de 2003 de la Notaría Octava de Circuito de Panamá, la cual ingresó con el asiento 62565 del tomo 2003 y con reingreso a nuestra Institución, mediante el asiento 65736 del tomo 2003, "por la cual se protocoliza acta de reunión extraordinaria de la sociedad extranjera Panamá, Rail Road Company, (Compañía de Ferrocarril de Panamá, en español)", e inscrita el 23 de junio de 2003, al documento 479564, del Sistema de Imágenes Digitales. Igualmente se observa que existe error en su inscripción por lo siguiente: al momento de realizar la convocatoria se señala ".... una reunión extraordinaria de la Junta de Accionistas de la sociedad quines poseen la mayoría de las acciones renunciado todos así mismo al aviso de convocatoria a todos los accionistas. Se encontraban presentes, los tenedores de la totalidad de las acciones emitidas y en circulación de la sociedad"

Teniendo en cuenta los anteriores inscripciones efectuadas por error, las constancias registrales advierten que existe la inscripción de la Escritura Pública N° 6805, de 9 de julio de 2003 "por la cual se protocoliza acta de reunión extraordinaria de la sociedad extranjera Panamá, Rail Road Company, (Compañía de Ferrocarril de Panamá, en español)", ingresada bajo el asiento 87333 del tomo 2003 del Diario e inscrita en el documento 517736 del Sistema de Imágenes

digitales el 12 de agosto de 2003. Como el asiento descrito fue inscrito posterior al asiento 62565 del tomo 2003, e inscrito el 23 de junio de 2003, al documento 479564, del Sistema de Imágenes Digitales, los efectos jurídicos y su certeza se encuentra comprometida a pesar de no existir errores en su inscripción, como hemos señalado.

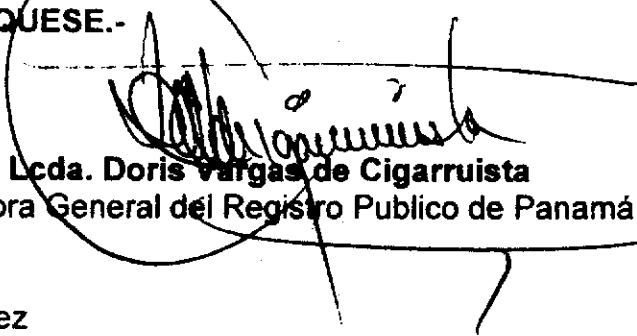
En atención a lo anterior se advierte que el documento redactado en cuanto a la previa convocatoria, está mal realizada, ya que se contradicen manifestando que estuvieron presentes la mayoría y luego señalan que estuvieron presentes la totalidad.

POR TAL MOTIVO, ESTE DESPACHO ORDENA: Colocar una Nota Marginal de Advertencia, sobre la sociedad **PANAMA RAIL ROAD COMPANY**, inscrita a la ficha de Nº 942 S.E., documento 42417, de la Sección Mercantil del Registro Público; sobre el asiento 92227 del tomo 2003 del Diario, contentivo de la Escritura Pública Nº 10423 de 8 de agosto de 2003, por la cual, "se protocolizaba acta de reunión de accionistas de la sociedad **PANAMA RAIL ROAD COMPANY**, (Compañía del Ferrocarril de Panamá, en español)", sobre el asiento 65736 del tomo 2003 del Diario, contentivo de la Escritura Pública 7158, de 10 de junio de 2003 de la Notaría Octava de Circuito de Panamá, "por la cual se protocoliza acta de reunión extraordinaria de la sociedad extranjera Panamá, Rail Road Company, (Compañía de Ferrocarril de Panamá, en español)", e inscrita el 23 de junio de 2003, al documento 479564, del Sistema de Imágenes Digitales y sobre el asiento 87333 del tomo 2003 del Diario, contentivo de la Escritura Pública Nº 6805, de 9 de julio de 2003 "por la cual se protocoliza acta de reunión extraordinaria de la sociedad extranjera Panamá, Rail Road Company, (Compañía de Ferrocarril de Panamá, en español)", e inscrita en el documento 517736 del Sistema de Imágenes Digitales el 12 de agosto de 2003, con fundamento en el artículo 1790 del Código Civil.

Esta Nota Marginal no anula la inscripción, pero restringe los derechos del dueño de tal manera, que mientras no se cancele o se practique, en su caso, la rectificación, no podrá hacerse operación alguna posterior, relativa al asiento de que se trata.

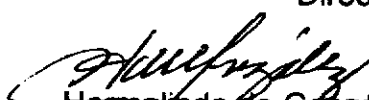
Si por error se inscribiera alguna operación posterior, será Nula.

CUMPLASE Y PUBLIQUESE.-



Lcda. Doris Vargas de Cigarruista

Directora General del Registro Público de Panamá



Hermelinda de González

Secretaria de Asesoría Legal / EF

AVISOS

AVISO

Para dar cumplimiento al Artículo 777 del Código de Comercio que hemos dado en venta al establecimiento comercial denominado **REFRESQUERIA CONCORDIA**, a nombre del señor **SIXTO ESPINOSA**, ubicado en Calle 11 Ave. Central, ciudad de Colón, al señor **ALEXANDER ANTONIO ESPINOSA DOMINGUEZ**.

Dado en la ciudad de Colón, a los 15 días del mes de septiembre de dos mil tres.

Sixto Espinosa
Espinosa

Céd.: 8-195-816

Vendedor

Alexander A.
Espinosa

Céd.: 8-770-1846

Comprador

L- 201-20378

Segunda publicación

AVISO

Para dar cumplimiento con lo establecido en el Artículo 777 del Código de Comercio, se avisa al público que el negocio denominado **FONDA OLE**, ubicado en Calle 33, corregimiento de Calidonia, de propiedad de **OLGA DEL C. ATTANASIO**,

con cédula de identidad personal Nº 8-126-464, ha sido traspasado a **ALIDA DEL C. VARGAS**, con cédula de identidad personal Nº 8-401-240.

Olga del C.

Attanasio

Cédula Nº 8-126-464

Panamá, 22 de septiembre, 2003

L- 201-20359

Primera publicación

AVISO DE DISOLUCION

De conformidad con la ley, se avisa al público que mediante escritura pública Nº 3559 de 18 de agosto de 2003, de la Notaría Novena del Circuito e inscrita en la Sección de Mercantil del Registro Público, a la Ficha 15735, Documento Nº 530368 del 16 de septiembre de 2003, ha sido disuelta la sociedad **SHERWIN WILLIAMS DE PANAMA, S.A.**

Panamá, 23 de septiembre de 2003

L- 201-20343

Unica publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por este medio se avisa al público que mediante escritura pública Nº 5,883 del 29 de julio de 2003, extendida ante la

Notaría Cuarta del Circuito de Panamá, inscrita dicha escritura en la Ficha 79072, Documento 516006, el día 6 de agosto de 2003, en la Sección Mercantil del Registro Público, ha sido disuelta la sociedad denominada **BERNACHE FINANCES INC.**

L- 201-17301

Unica publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por este medio se avisa al público que mediante escritura pública Nº 4,475 del 12 de junio de 2003, extendida ante la Notaría Cuarta del Circuito de Panamá, inscrita dicha escritura en la Ficha 164983, Documento 478321, el día 18 de junio de 2003, en la Sección Mercantil del Registro Público, ha sido disuelta la sociedad anónima denominada **TUY INVESTMENT CORPORATION.**

L- 201-17301

Unica publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública Nº 4,050 de 15 de mayo del año 2003, de la Notaría Tercera del Circuito de Panamá,

registrada el 8 de septiembre del año 2003, a la Ficha 158260, Documento 527381, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad **C A S W E L L FINANCE INC.**

L- 201-18928

Unica publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública Nº 4,611 de 12 de junio del año 2003, de la Notaría Primera del Circuito de Panamá, registrada el 8 de septiembre del año 2003, a la Ficha 327067, Documento 527541, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad **ROBANA S.A.**

L- 201-18927

Unica publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública Nº 3,921 de 19 de mayo de 2003, de la Notaría Primera del Circuito de Panamá, registrada el 8 de septiembre de 2003, a la Ficha 368313, Documento 527554, de la Sección de (Mercantil) del Registro Público de

Panamá, ha sido disuelta la sociedad **"DIAZO HOLDINGS INC."**

L- 201-18920

Unica publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública Nº 6,524 de 29 de julio del año 2003, de la Notaría Tercera del Circuito de Panamá, registrada el 8 de septiembre del año 2003, a la Ficha 262363, Documento 527523, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad **EDGERUN CORP.**

L- 201-18923

Unica publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública Nº 6,523 de 29 de julio del año 2003, de la Notaría Tercera del Circuito de Panamá, registrada el 8 de septiembre del año 2003, a la Ficha 333155, Documento 527518, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad **LENFORD GROUP INC.**

L- 201-18924

Unica publicación

EDICTOS AGRARIOS

**EDICTO Nº 173
DIRECCION DE
INGENIERIA
MUNICIPAL DE LA
CHORRERA
SECCION DE
CATASTRO
ALCALDIA
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE LA
CHORRERA**

La suscrita Alcaldesa del distrito de La Chorrera,

HACE SABER:

Que el señor (a) **ANTONIO TRONCOSO BIANCHERI**, varón, panameño, mayor de edad, con residencia en El Coco, casa Nº 6339, portador de la cédula de identidad personal Nº 8-61-543, en su propio nombre o en representación de su propia persona ha solicitado a este Despacho que se le adjudique a título de plena propiedad, en concepto de venta de un lote de terreno municipal urbano; localizado en el lugar denominado Calle Italia de la Barriada Biancheri, corregimiento El Coco, donde hay una construcción distinguido con el número _____ y cuyos linderos y medidas son los siguientes:

NORTE: Resto de la finca 6028, Tomo 194, Folio 104, propiedad del Municipio de La Chorrera con: 29.94

Mts.

SUR: Calle Italia con: 29.59 Mts.

ESTE: Resto de la finca 6028, Tomo 194, Folio 104, propiedad del Municipio de La Chorrera con: 36.88 Mts.

OESTE: Calle 50 Norte con: 39.97 Mts. Area total del terreno mil ciento cuarenta metros cuadrados con tres mil quinientos setenta y tres centímetros cuadrados (1,140.3573 Mts.2).

Con base a lo que dispone el Artículo 14 del Acuerdo Municipal Nº 11-A del 6 de marzo de 1969, se fija el presente Edicto en un lugar visible al lote del terreno solicitado, por el término de diez (10) días, para que dentro de dicho plazo o término pueda oponerse la (s) que se encuentren afectadas.

Entréguesele, sendas copias del presente Edicto al interesado, para su publicación por una sola vez en un periódico de gran circulación y en la Gaceta Oficial.

La Chorrera, 05 de agosto de dos mil tres.

La Alcaldesa:

(Fdo.) PROF.
YOLANDA VILLA DE AROSEMENA
Jefe de la
Sección de Catastro

(Fdo.) SRTA.

IRISCELYS DIAZ G.
Es fiel copia de su original.

La Chorrera, cinco (05) de agosto de dos mil tres.

L-201-20047

Unica Publicación

**EDICTO Nº 179
DIRECCION DE
INGENIERIA
MUNICIPAL DE LA
CHORRERA
SECCION DE
CATASTRO
ALCALDIA
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE LA
CHORRERA**

La suscrita Alcaldesa del distrito de La Chorrera,

HACE SABER:

Que el señor (a) **SIXTA ISABEL MORAN DE SAAVEDRA**, panameña, mayor de edad, casada, ama de casa, con residencia en esta ciudad, con cédula de identidad personal Nº 8-108-377, en su propio nombre o en representación de su propia persona ha solicitado a este Despacho que se le adjudique a título de plena propiedad, en concepto de venta de un lote de terreno municipal urbano; localizado en el lugar denominado Calle Taboga de la Barriada Nueva El Chorro, corregimiento Barrio Colón, donde se

llevará a cabo una construcción distinguido con el número _____ y cuyos linderos y medidas son los siguientes:

NORTE: Calle Taboga con: 20.00 Mts.

SUR: Resto de la finca 6028, Tomo 194, Folio 104, propiedad del Municipio de La Chorrera con: 20.00 Mts.

ESTE: Resto de la finca 6028, Tomo 194, Folio 104, propiedad del Municipio de La Chorrera con: 30.00 Mts.

OESTE: Resto de la finca 6028, Tomo 194, Folio 104, propiedad del Municipio de La Chorrera con: 30.00 Mts.

Area total del terreno seiscientos metros cuadrados (600.00 Mts.2).

Con base a lo que dispone el Artículo 14 del Acuerdo Municipal Nº 11-A del 6 de marzo de 1969, se fija el presente Edicto en un lugar visible al lote del terreno solicitado, por el término de diez (10) días, para que dentro de dicho plazo o término pueda oponerse la (s) que se encuentren afectadas.

Entréguesele, sendas copias del presente Edicto al

interesado, para su publicación por una sola vez en un periódico de gran circulación y en la Gaceta Oficial.

La Chorrera, 06 de agosto de dos mil tres.

La Alcaldesa:

(Fdo.) PROF.

YOLANDA VILLA DE AROSEMENA

Jefe de la

Sección de Catastro

(Fdo.) SRTA.

IRISCELYS DIAZ G.
Es fiel copia de su original.

La Chorrera, seis (06) de agosto de dos mil tres.

L-201-19980

Unica Publicación

**ALCALDIA
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
BOCAS DEL TORO
PROVINCIA DE
BOCAS DEL TORO
EDICTO Nº 3**

El suscrito Alcalde Municipal del Distrito de Bocas del Toro, en uso de sus facultades legales que le confiere la ley,

**AL PUBLICO EN
GENERAL**

HACE SABER:

Que mediante escrito presentado a este despacho de la Alcaldía Municipal del Distrito de Bocas del Toro, por el señor (a) **RAFAEL SERRUT GONZALES**, con cédula de identidad personal 1-16-795,

en su propio nombre y representación, ha solicitado a este despacho se le expida título de propiedad, en concepto de venta; sobre un área de terreno Municipal de una superficie de 0 Has. + 400.07 metros cuadrados, segregado de la finca 978, folio 224, tomo 166, Asiento 1, del Registro Público sección de la provincia de Bocas del Toro; ubicados en los ejidos de población del corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del toro y cuyos linderos son los siguientes:
 NORTE: Calle.
 SUR: Resto de la finca 978 propiedad del municipio de Bocas del Toro.
 ESTE: Resto de la finca 978 propiedad del municipio de Bocas del Toro.
 OESTE: Resto de la finca 978 propiedad del municipio de Bocas del Toro.
 Para que sirva de formal notificación al público en general, se fija el siguiente Edicto en lugar visible de este despacho por el término de 10 días, para que en el término de fijación, pueda oponerse cualquier persona que se sienta afectado (a) o manifiesten tener algún derecho sobre el lote de terreno solicitado. Se le

entrega una copia del mismo al interesado para su publicación, por una sola vez en un periódico de gran circulación y en la Gaceta Oficial.

En el Despacho de la Alcaldía del Distrito de Bocas del Toro, a los 5 días del mes de junio de 2003.

ELADIO ROBINSON
 Alcalde Municipal del Distrito de Bocas del Toro
 VICTOR THOMAS CHIU
 Departamento de Catastro Municipal
 L- 201-20297
 Unica publicación

REPUBLICA DE PANAMA
 MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
 DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
 AREA METROPOLITANA
 EDICTO Nº AM-136-03

El suscrito funcionario sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la provincia de Panamá al público.

HACE CONSTAR: Que el señor (a) **WEI MING WU**, vecino (a) de Villa Unida, corregimiento de Chilibre, distrito de Panamá, provincia de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº E-8-70628, ha solicitado a la Dirección Nacional

de Reforma Agraria, mediante solicitud Nº AM-147 del 19 de abril de 1982, según plano aprobado Nº 808-15-16648/18/6/03, la adjudicación del título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie total de 0 Has. + 1038.41 M2, que forma parte de la Finca Nº 18986 inscrita al Tomo 458, Folio 364, propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Villa Unida, corregimiento de Chilibre, distrito de Panamá, provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Calle 12 de 15.00 mts. de ancho.
 SUR: Clementina Vásquez Martínez, Julio Vásquez Maclarin.

ESTE: Lote 34 ocupado por Johnny Haynes Calderón.
 OESTE: Lote 32 ocupado por Clementina Vásquez Martínez.

Para los efectos legales se fija el presente Edicto en lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del distrito de Panamá, o en la corregiduría de Chilibre y copias del mismo se entregarán al interesado para que las haga publicar en los órganos de publicación

correspondientes, tal como lo ordena el Art. 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en Panamá, a los 15 días del mes de septiembre de 2003.

FULVIA DEL C. GOMEZ F.
 Secretaria Ad-Hoc
 GIPSY REINA
 Funcionaria Sustanciadora a.i.
 L- 201-19291
 Unica publicación

EDICTO Nº 187
 DIRECCION DE INGENIERIA MUNICIPAL DE LA CHORRERA
 SECCION DE CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE LA CHORRERA

La suscrita Alcaldesa del distrito de La Chorrera,

HACE SABER: Que el señor (a) **LUIS CARLOS DE LA CRUZ PINO y LUIS ANTONIO DE LA CRUZ PINO**, panameño, mayor de edad, casado y soltero, billettero y profesor, con residencia en Calle Capitán, casa Nº 2526, portadores de la cédula de identidad personal Nº 8-372-308 y 8-260-405 respectivamente, en su propio nombre o en representación de su propia persona ha solicitado a este Despacho que se le adjudique a título de

plena propiedad, en concepto de venta de un lote de terreno municipal urbano; localizado en el lugar denominado Calle Eneida de la Barriada Potrero Grande, corregimiento El Coco, donde se llevará a cabo una construcción distinguido con el número _____ y cuyos linderos y medidas son los siguientes:

NORTE: Resto de la finca 6028, Tomo 194, Folio 104, propiedad del Municipio de La Chorrera con: 42.97 Mts.

SUR: Calle Santa Marta con: 40.48 Mts.
 ESTE: Resto de la finca 6028, Tomo 194, Folio 104, propiedad del Municipio de La Chorrera con: 20.36 Mts.

OESTE: Calle Eneida con: 20.51 Mts.
 Area total del terreno ochocientos cuarenta y nueve metros cuadrados con cuarenta y nueve decímetros cuadrados (849.49 Mts.2).

Con base a lo que dispone el Artículo 14 del Acuerdo Municipal Nº 11-A del 6 de marzo de 1969, se fija el presente Edicto en un lugar visible al lote del terreno solicitado, por el término de diez (10) días, para que dentro de dicho plazo o término pueda oponerse la (s) que se encuentren

afectadas.

Entréguesele, sendas copias del presente Edicto al interesado, para su publicación por una sola vez en un periódico de gran circulación y en la Gaceta Oficial.

La Chorrera, 13 de agosto de dos mil tres.

La Alcaldesa:
(Fdo.) PROF.
YOLANDA VILLA
DE AROSEMENA
Jefe de la
Sección de Catastro
(Fdo.) SRTA.
IRISCELYS DIAZ G.
Es fiel copia de su original.
La Chorrera, trece
(13) de agosto de dos
mil tres.
L-201-20219
Unica Publicación

EDICTO Nº 145
DIRECCION DE
INGENIERIA
MUNICIPAL DE LA
CHORRERA
SECCION DE
CATASTRO
ALCALDIA
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE LA
CHORRERA

La suscrita Alcaldesa
del distrito de La
Chorrera,

HACE SABER:
Que el señor (a)
**JULIO CESAR
SAMANIEGO
FLORES**, varón,
panameño, mayor de
edad, soltero, policía
nacional, residente
en esta ciudad, con
cédula de identidad
personal Nº 8-457-
481, en su propio
nombre o en
representación de su

propia persona ha
solicitado a este
Despacho que se le
adjudique a título de
plena propiedad, en
concepto de venta de
un lote de terreno
municipal urbano;
localizado en el lugar
denominado Calle
Los Azulejos de la
Barriada La Pesa,
corregimiento
Guadalupe, donde se
llevará a cabo una
construcción
distinguido con el
número _____ y
cuyos linderos y
medidas son los
siguientes:

NORTE: Resto de la
finca 9535, Tomo
297, Folio 472,
propiedad del
Municipio de La
Chorrera con: 30.00
Mts.

SUR: Resto de la
finca 9535, Tomo
297, Folio 472,
propiedad del
Municipio de La
Chorrera con: 30.00
Mts.

ESTE: Resto de la
finca 9535, Tomo
297, Folio 472,
propiedad del
Municipio de La
Chorrera con: 20.00
Mts.

OESTE: Calle Los
Azulejos con: 20.00
Mts.

Area total del terreno
seiscientos metros
cuadrados (600.00
Mts.2).

Con base a lo que
dispone el Artículo 14
del Acuerdo
Municipal Nº 11-A del
6 de marzo de 1969,
se fija el presente
Edicto en un lugar
visible al lote del
terreno solicitado, por

el término de diez
(10) días, para que
dentro de dicho plazo
o término pueda
oponerse la (s) que
se encuentren
afectadas.

Entréguesele,
sendas copias del
presente Edicto al
interesado, para su
publicación por una
sola vez en un
periódico de gran
circulación y en la
Gaceta Oficial.

La Chorrera, 15 de
julio de dos mil dos.

La Alcaldesa:
(Fdo.) PROF.
YOLANDA VILLA
DE AROSEMENA
Jefe de la
Sección de Catastro
(Fdo.) SRA.
CORALIA B. DE
ITUR, ALDE

Es fiel copia de su
original.

La Chorrera, quince
(15) de julio de dos
mil dos.

L-201-20185
Unica Publicación

REPUBLICA DE
PANAMA
MINISTERIO DE
DESARROLLO
AGROPECUARIO
REGION 10
DARIEN
DEPARTAMENTO
DE REFORMA
AGRARIA
EDICTO Nº
Nº 140-2003

El suscrito
funcionario
sustanciador de la
Dirección Nacional
de Reforma Agraria,
en la provincia de
Darién.

HACE SABER:
Que el señor (a)
ARISTIDES ISAZA

AGUIRRE, vecino (a)
de La Pulida,
corregimiento Amelia
Denis de Icaza,
distrito de San
Miguelito, portador de
la cédula de identidad
personal Nº 8-317-
391, ha solicitado a la
Dirección Nacional
de Reforma Agraria,
mediante solicitud Nº
10-3477-96, según
plano aprobado Nº
502-07-1368, la
adjudicación a título
oneroso de una
parcela de tierra
Baldía Nacional
adjudicable, con una
superficie de 46 Has.

+ 9080.70 M2,
ubicada en El Salto
de Chucunaque,
corregimiento de
Yaviza, distrito de
Pinogana, provincia
de Darién,
comprendida dentro
de los siguientes
linderos:

NORTE: Camino
principal de 10 mts.

SUR: Ministerio de
Educación (plano Nº
501-07-0503).

ESTE: Ministerio de
Educación (plano Nº
501-07-0503) y
camino hacia río
Chucunaque.

OESTE: Ministerio de
Educación (plano Nº
501-07-0503).

Para los efectos
legales se fija este
Edicto en lugar visible
de este Despacho,
en la Alcaldía del
distrito de Pinogana o
en la corregiduría de
Yaviza y copias del
mismo se entregarán
al interesado para
que las haga publicar
en los órganos de
publicidad
correspondientes, tal

como lo ordena el Art.
108 del Código
Agrario. Este Edicto
tendrá una vigencia
de quince (15) días a
partir de la última
publicación.

Dado en Santa Fe,
Darién, a los 12 días
del mes de
septiembre de 2003.

SRA. CRISTELA
MIRANDA
Secretaria Ad-Hoc
AGRO. DARIO
CASTRO
Funcionario
Sustanciador
L- 201-20398
Unica publicación

REPUBLICA DE
PANAMA
MINISTERIO DE
DESARROLLO
AGROPECUARIO
DIRECCION
NACIONAL DE
REFORMA
AGRARIA
REGION Nº 4,
COCLE
EDICTO
Nº 240-03

El suscrito
funcionario
sustanciador de la
Dirección Nacional
de Reforma Agraria
del Ministerio de
Desarrollo
Agropecuario, en la
provincia de Coclé.

HACE SABER:
Que el señor (a)
**GUILLERMO TATIS
GRIMALDO**, vecino
(a) de Miraflores,
corregimiento de
Toabré, distrito de
Penonomé, portador
de la cédula de
identidad personal Nº
PE-1-19, ha
solicitado a la
Dirección Nacional
de Reforma Agraria,

mediante solicitud N° 2-217-02, según plano aprobado N° 206-09-8749, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 20 Has. + 1490.14 M2, ubicada en la localidad de Miraflores, corregimiento de Toabré, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, comprendida dentro de los siguientes linderos:
NORTE: Senén Núñez Q., Luis Antonio Fernández, calle de asfalto y servidumbre.
SUR: Sergio Tuñón, servidumbre 5.00 m.
ESTE: Luis Antonio Fernández y Sergio Tuñón.
OESTE: Camino a Ojo de Agua.
 Para efectos legales se fija el presente Edicto en lugar visible de este Departamento, en la Alcaldía de Penonomé o en la corregiduría de Toabré y copias del mismo se entregarán al interesado para que las haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el Art. 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.
 Dado en Penonomé, a los 4 días del mes de agosto de 2003.

MITZIA H. DE QUIROS
 Secretaria Ad-Hoc
TEC. RAFAEL E. VALDERRAMA G.
 Funcionario
 Sustanciador
 L- 201-13166
 Unica publicación R

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION N° 4, COCLE
EDICTO N° 242-03

El suscrito funcionario sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la provincia de Coclé al público.
HACE CONSTAR:
 Que el señor (a) **J O R G E J A R A M I L L O S A N C H E Z Y OTROS**, vecino (a) de Ciruelito de Antón del corregimiento Cabecera, distrito de Antón, portador de la cédula de identidad personal N° 2-77-375, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria, mediante solicitud N° 2-603-99, según plano aprobado N° 202-04-8478, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 5 Has. + 1569.22 M2, que

forma parte de la finca N° 1947, inscrita al Rollo 14105, Doc. 17, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.
 El terreno está ubicado en la localidad de El Espino, corregimiento de El Retiro, distrito de Antón, provincia de Coclé, comprendido dentro de los siguientes linderos:
NORTE: Quebrada Honda.
SUR: Río Chico, Angel María Jaramillo R., Martín Jaramillo y servidumbre.
ESTE: Martín Jaramillo, Saúl Douglas.
OESTE: Quebrada Honda.
 Para los efectos legales se fija este Edicto en lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del distrito de Antón o en la corregiduría de El Retiro y copias del mismo se entregarán al interesado para que las haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el Art. 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.
 Dado en Penonomé, a los 4 días del mes de agosto de 2003.
MITZIA H. DE QUIROS
 Secretaria Ad-Hoc

TEC. RAFAEL E. VALDERRAMA G.
 Funcionario
 Sustanciador
 L- 201-13293
 Unica publicación R.

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION N° 4, COCLE
EDICTO N° 243-03

El suscrito funcionario sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la provincia de Coclé al público.
HACE CONSTAR:
 Que el señor (a) **J O R G E J A R A M I L L O S A N C H E Z Y OTROS**, vecino (a) de Ciruelito de Antón del corregimiento Cabecera, distrito de Antón, portador de la cédula de identidad personal N° 2-77-375, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria, mediante solicitud N° 2-604-99, según plano aprobado N° 202-04-8529, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 2 Has. + 9162.84 M2, que forma parte de la finca N° 1947, inscrita al Rollo 14105, Doc.

17, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.
 El terreno está ubicado en la localidad de El Espino, corregimiento de El Retiro, distrito de Antón, provincia de Coclé, comprendido dentro de los siguientes linderos:
N O R T E :
SUR: Venacio Jaramillo.
ESTE: Camino de tierra y Josefina Mazza De León.
OESTE: Josefina Mazza De León.
 Para los efectos legales se fija este Edicto en lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del distrito de Antón o en la corregiduría de El Retiro y copias del mismo se entregarán al interesado para que las haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el Art. 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en Penonomé, a los 4 días del mes de agosto de 2003.

MITZIA H. DE QUIROS
 Secretaria Ad-Hoc
TEC. RAFAEL E. VALDERRAMA G.
 Funcionario
 Sustanciador
 L- 201-13291
 Unica publicación R