

CONTENIDO

MINISTERIO DE SALUD

Resolución Nº 101  
(De lunes 23 de octubre de 2023)

POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL ARTÍCULO 24 DEL DECRETO EJECUTIVO 490 DE 04 DE OCTUBRE DE 2019 Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.

Resolución Nº 102  
(De lunes 23 de octubre de 2023)

QUE APRUEBA EL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE POR PARTE DEL EVALUADOR DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y EL PROCESO DE CONVOCATORIA DE ESPECIALISTAS, CONTEMPLADOS EN LA RESOLUCIÓN NO. 789 DE 09 DE OCTUBRE DE 2019.

Resolución Nº 901  
(De jueves 23 de noviembre de 2023)

QUE MODIFICA LA RESOLUCIÓN NO. 907 DE 23 DE DICIEMBRE DE 2021, QUE CREA LA COMISIÓN INTERINSTITUCIONAL PARA LA ELABORACIÓN DEL LISTADO DE MEDICAMENTOS NO SUSTITUIBLES, CONFORME A LO DISPUESTO EN EL DECRETO EJECUTIVO NO. 882 DE 2 DE DICIEMBRE DE 2021 Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN Nº 18776-Elec  
(De jueves 12 de octubre de 2023)

POR LA CUAL SE APRUEBA LA MODIFICACIÓN PRESENTADA POR EL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO AL NUMERAL MDP 2.23 DEL CAPÍTULO I, TOMO III DENOMINADO MANUAL DE DESPACHO Y PLANIFICACIÓN HORARIA DEL REGLAMENTO DE OPERACIÓN.

Resolución AN Nº 18777-Elec  
(De jueves 12 de octubre de 2023)

POR LA CUAL SE APRUEBA LA MODIFICACIÓN PRESENTADA POR EL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO A LA METODOLOGÍA PARA EL PLANEAMIENTO SEMANAL DEL DESPACHO DE MEDIANO PLAZO (DMP) APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO. AN NO.8181-ELEC DE 22 DE DICIEMBRE DE 2014 Y SUS MODIFICACIONES.

Resolución AN Nº 18778-Elec  
(De jueves 12 de octubre de 2023)

POR LA CUAL SE APRUEBA LA MODIFICACIÓN PRESENTADA POR EL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO A LA METODOLOGÍA PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL Y CRITERIOS DE ARRANQUE Y PARADA DE UNIDADES BASE (MPS), APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO. AN NO.6737-ELEC DE 25 DE OCTUBRE DE 2013 Y SUS MODIFICACIONES.



Resolución AN N° 18779-Elec  
(De jueves 12 de octubre de 2023)

POR LA CUAL SE APRUEBA LA MODIFICACIÓN PRESENTADA POR EL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO A LA METODOLOGÍA PARA ADMINISTRAR EL RACIONAMIENTO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA (MDR), APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO. AN NO. 5539-ELEC DE 24 DE AGOSTO DE 2012 Y SUS MODIFICACIONES.

---

**CONSEJO MUNICIPAL DE DOLEGA / CHIRIQUÍ**

Acuerdo Municipal N° 024-2023  
(De martes 10 de octubre de 2023)

POR MEDIO DEL CUAL EL HONORABLE CONSEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE DOLEGA, APRUEBA USO DE DEPÓSITO REALIZADO POR LA ASOCIACIÓN DE ALCALDES DE PANAMÁ (ADALPA), AL MUNICIPIO DE DOLEGA.

---

**AVISOS / EDICTOS**

---





**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE SALUD**

**Resolución No. 101**  
**De 23 de octubre de 2023.**

“Por la cual se reglamenta el artículo 24 del Decreto Ejecutivo 490 de 04 de octubre de 2019 y dicta otras disposiciones”

**EL DIRECTOR NACIONAL DE DISPOSITIVOS MÉDICOS**

En uso de sus facultades legales,

**CONSIDERANDO:**

Que el artículo 109 de la Constitución Política de la República de Panamá, establece que es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República, que el individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida ésta como el completo bienestar físico, mental y social.

Que el Decreto de Gabinete No.1 de 15 de enero de 1969, crea el Ministerio de Salud, para la ejecución de las acciones de promoción, protección, reparación y rehabilitación de la salud que, por mandato constitucional, son responsabilidad del Estado. Como órgano de la función ejecutiva, el Ministerio de Salud tendrá a su cargo la determinación y conducción de la política de salud del Estado.

Que mediante Gaceta Oficial 28433-B, fue publicada la Ley 90 del 26 de diciembre de 2017, sobre "Dispositivos médicos y productos afines" que modifica la Ley de Medicamentos y otros productos para la salud humana, afectando otras normativas que deben ser adecuadas a la nueva legislación;

Que mediante Gaceta Oficial 28859-B se promulga la Ley 92 de 12 de septiembre de 2019, mediante la cual se modifica la Ley 90 de 26 de diciembre de 2017;

Que el artículo 2 de la Ley 90 de 26 de diciembre de 2017 contempla que el Ministerio de Salud será competente en la regulación y la reglamentación de dispositivos médicos productos afines y de conocer las infracciones y aplicar las sanciones correspondientes;

Que por otro lado el artículo 3 de la Ley 92 de 12 de septiembre de 2019 establece que el Ministerio de Salud creará dentro de su estructura la Dirección Nacional de Dispositivos Médicos a través de la cual ejercerá las funciones de regulación y reglamentación.

Que en virtud de la disposición antes descrita, y mediante Resolución 372 de 7 de mayo de 2019, el Ministerio de Salud, instituye su nueva Estructura Orgánica y se adopta el Manual de Organización del Ministerio de Salud, contemplando dentro del nivel operativo a la Dirección Nacional de Dispositivos Médicos.

Que en el Decreto Ejecutivo 490 de 4 de octubre de 2019 que reglamenta la Ley 90 de 2017 reformada por la Ley 92 de 2019, se establece los requisitos para la expedición de los Certificados de Criterio Técnico.

Que el artículo 24 del Decreto Ejecutivo 490 de 04 de octubre de 2019 “Que reglamenta la Ley 90 de 26 de diciembre de 2017 sobre Dispositivos Médicos y Productos Afines, conforme fue modificada por la Ley 92 de 12 de septiembre de 2019”, establece que el evaluador y el solicitante podrán solicitar prórroga de tiempo adicional, sin embargo, no se señala el término por el cual se concederá la misma.





Resolución No. 101 de 23 de octubre de 2023.

“Por la cual se reglamenta el artículo 24 del Decreto Ejecutivo 490 de 04 de octubre de 2019 y dicta otras disposiciones”

Que es deber y responsabilidad de la Dirección Nacional de Dispositivos Médicos velar por el fiel cumplimiento de todas las normas sanitarias vigentes en materia de dispositivos médicos y autorizar y reglamentar los procesos de expedición, renovación, actualización, corrección, suspensión y cancelación de los Certificados de Criterios Técnicos.

#### RESUELVE:

**ARTÍCULO 1.** En caso de requerirse la prórroga de tiempo adicional contemplada en el artículo 24 del Decreto Ejecutivo 490 de 04 de octubre de 2019 por parte del evaluador o del solicitante, la misma se concederá por una sola vez y por un término no mayor de treinta (30) días hábiles.

**ARTÍCULO 2.** La solicitud de prórroga debe presentarse mediante nota. La prórroga deberá ser autorizada por el Director Nacional de Dispositivos Médicos o por el Jefe de la Unidad Técnica autorizada, según sea el caso.

**ARTÍCULO 3.** La resolución a que hace referencia el artículo 24 del Decreto Ejecutivo 490 de 04 de octubre de 2019 es de mero obedecimiento, por lo cual no admite ser impugnada.

**ARTÍCULO 4.** La presente Resolución empezará a regir al día siguiente de su promulgación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de Panamá, Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969, Ley 90 de 26 de diciembre de 2017 modificada por la Ley 92 de 12 de septiembre de 2019, Decreto Ejecutivo No. 490 de 4 de octubre de 2019, Ley 38 de 31 de julio de 2000.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

**Dr. RUSBEL BATISTA ORTEGA**  
Director Nacional de Dispositivos Médicos





**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE SALUD**

**Resolución No. 102**  
**De 23 de octubre de 2023.**

“Que aprueba el proceso de evaluación del expediente por parte del evaluador de la Dirección Nacional de Dispositivo Médicos y el proceso de convocatoria de especialistas, contemplados en la Resolución No. 789 de 09 de octubre de 2019.”

**EL DIRECTOR NACIONAL DE DISPOSITIVOS MÉDICOS**

En uso de sus facultades legales,

**CONSIDERANDO:**

Que el artículo 109 de la Constitución Política de la República de Panamá, establece que es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República, que el individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida ésta como el completo bienestar físico, mental y social.

Que el Decreto de Gabinete No.1 de 15 de enero de 1969, crea el Ministerio de Salud, para la ejecución de las acciones de promoción, protección, reparación y rehabilitación de la salud que, por mandato constitucional, son responsabilidad del Estado. Como órgano de la función ejecutiva, el Ministerio de Salud tendrá a su cargo la determinación y conducción de la política de salud del Estado.

Que mediante Gaceta Oficial 28433-B, fue publicada la Ley 90 del 26 de diciembre de 2017, sobre "Dispositivos médicos y productos afines" que modifica la Ley de Medicamentos y otros productos para la salud humana, afectando otras normativas que deben ser adecuadas a la nueva legislación;

Que mediante Gaceta Oficial 28859-B se promulga la Ley 92 de 12 de septiembre de 2019, mediante la cual se modifica la Ley 90 de 26 de diciembre de 2017;

Que el artículo 2 de la Ley 90 de 26 de diciembre de 2017 contempla que el Ministerio de Salud será competente en la regulación y la reglamentación de dispositivos médicos productos afines y de conocer las infracciones y aplicar las sanciones correspondientes;

Que por otro lado el artículo 3 de la Ley 92 de 12 de septiembre de 2019 establece que el Ministerio de Salud creará dentro de su estructura la Dirección Nacional de Dispositivos Médicos a través de la cual ejercerá las funciones de regulación y reglamentación.

Que en virtud de la disposición antes descrita, y mediante Resolución 372 de 7 de mayo de 2019, el Ministerio de Salud, instituye su nueva Estructura Orgánica y se adopta el Manual de Organización del Ministerio de Salud, contemplando dentro del nivel operativo a la Dirección Nacional de Dispositivos Médicos.

Que en el Decreto Ejecutivo 490 de 4 de octubre de 2019 que reglamenta la Ley 90 de 2017 reformada por la Ley 92 de 2019, se establece los requisitos para la expedición de los Certificados de Criterio Técnico.

Que la Resolución No. 789 de 09 de octubre de 2019 “Por la cual se dicta y se implementa el Manual de Expedición, Renovación, Actualización, Corrección, Suspensión o Cancelación del Certificado de Criterio Técnico de Dispositivos Médicos”, establece el proceso de evaluación del expediente por parte del evaluador de la Dirección Nacional de Dispositivo Médicos y del proceso de convocatoria de especialistas, procesos que deben ser actualizados



Resolución No. 102 de 23 de octubre de 2023.  
“Que aprueba el proceso de evaluación del expediente por parte del evaluador de la Dirección Nacional de Dispositivo Médicos y el proceso de convocatoria de especialistas, contemplados en la Resolución No. 789 de 09 de octubre de 2019.”

a lo interno de esta Dirección, a fin de cumplir con las normas de uniformidad, economía, celeridad y eficacia procesal de las actuaciones administrativas.

Que es deber y responsabilidad de la Dirección Nacional de Dispositivos Médicos velar por el fiel cumplimiento de todas las normas sanitarias vigentes en materia de dispositivos médicos y autorizar y reglamentar los procesos de expedición, renovación, actualización, corrección, suspensión y cancelación de los Certificados de Criterios Técnicos.

RESUELVE:

**ARTÍCULO 1.** Aprobar el proceso de evaluación del expediente por parte del evaluador de la Dirección Nacional de Dispositivo Médicos, descrito en el Anexo 1 de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2.** Aprobar el proceso de convocatoria de especialistas, descrito en el Anexo 2 de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 3.** Esta Resolución modifica el proceso de evaluación del expediente por parte del evaluador de la Dirección Nacional de Dispositivo Médicos y el proceso de convocatoria de especialistas, contemplados en la Resolución No. 789 de 09 de octubre de 2019.

**ARTÍCULO 4.** La presente Resolución empezará al día siguiente de su promulgación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de Panamá, Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969, Ley 90 de 26 de diciembre de 2017 modificada por la Ley 92 de 12 de septiembre de 2019, Decreto Ejecutivo No. 490 de 4 de octubre de 2019, Resolución No. 789 de 09 de octubre de 2019.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

**Dr. RUSBEL BATISTA ORTEGA**  
Director Nacional de Dispositivos Médicos



## ANEXO 1

### De la Evaluación del Expediente:

1. El evaluador realizará revisiones documentales de los expedientes, considerando las normas, protocolos establecidos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas descritas en la ficha técnica del Comité Técnico Nacional Interinstitucional.
2. El evaluador podrá solicitar a asesoría legal consulta sobre los documentos legales (cuando aplique).
3. El evaluador debe elaborar, firmar y sellar el Cuadro de Evaluación de Dispositivos Médicos según el anexo Formulario #5, con la comparación de las especificaciones técnicas basadas en la ficha técnica y lo anexa al expediente.
4. El jefe del Departamento de Certificación de Dispositivos Médicos recibe el expediente con el Certificado de Criterio Técnico según el anexo #1 original y copia y le da visto bueno, de no contar con el visto bueno se reúne con el evaluador.
5. Las solicitudes de Certificado de Criterio Técnico se resolverán en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, siguientes a la entrega de la documentación completa, una vez demuestre que cumple con todos los requisitos. De no cumplir con los requisitos se devolverá el expediente mediante nota.
6. Si los documentos presentados por el solicitante requieren de información adicional sobre el producto o correcciones, el evaluador solicitará mediante nota, por conducto del Director, la cual deberá estar firmada por el jefe del Departamento de Certificación de Dispositivos Médicos. De no aportar la información solicitada en un plazo no mayor de sesenta (60) días hábiles, se entenderá que se desiste del trámite y se devuelve el expediente al interesado mediante una resolución, el cual se podrá volver a realizar una solicitud como un trámite nuevo.
7. Prórroga de Plazos

#### 7.1 Solicitud de prórroga por el solicitante:

El solicitante podrá solicitar una (1) vez una prórroga de treinta (30) días hábiles adicionales al plazo establecido de sesenta (60) días para la presentación de la documentación solicitada. Esta solicitud deberá realizarse de acuerdo con lo siguiente:

7.1.1. El solicitante deberá presentar una solicitud de prórroga por escrito al Director, indicando claramente la justificación de la misma y los motivos que impidan cumplir con el plazo originalmente establecido (60 días).

7.1.2 La solicitud de prórroga debe ser presentada ante el Director.

7.1.3. La solicitud de prórroga deberá ser presentada en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles del vencimiento del plazo original (60 días), de manera que permita la evaluación y respuesta oportuna por parte de la Dirección.

7.1.4. El Director evaluará la solicitud de prórroga y tomará una decisión en base a la justificación. En caso de aprobación, el solicitante recibirá una nota indicando la duración de la prórroga otorgada, la cual será por un término no mayor de treinta (30) días hábiles. A partir de la entrega de la nota cuya recepción no debe ser mayor de quince (15 días).

De no responder el solicitante en el término de 15 días hábiles a la recepción de la nota de la solicitud de la prórroga, se entenderá que desiste del trámite y se devolverá el expediente por Resolución.



## 7.2. Solicitud de prórroga por el Evaluador:

En caso de que el evaluador encargado del proceso requiera una prórroga de tiempo para llevar a cabo la revisión y evaluación de la documentación, deberá seguir el siguiente procedimiento:

- 7.2.1. El evaluador deberá formalizar su solicitud de prórroga mediante una nota dirigida al director.
  - 7.2.2. La nota de solicitud de prórroga deberá contener una justificación detallada de los motivos que requieren la extensión del plazo de treinta (30) días adicionales necesarios.
  - 7.2.3. La nota de solicitud de prórroga deberá estar firmada por el jefe del Departamento de Certificación de Dispositivos Médicos, quien avala la necesidad de la prórroga.
  - 7.2.4. El Director evaluará la solicitud de prórroga y tomará una decisión basada en la justificación proporcionada. En caso de aprobación, se notificará al evaluador y la prórroga se concederá por un término no mayor de treinta (30) días hábiles.
8. El Certificado de Libre Venta tiene validez hasta su fecha de expiración, los Certificados que no cuenten con esta fecha adoptarán una validez de dos (2) años contados desde la fecha de emisión del Certificado.
  9. El Registro Público de la empresa tiene validez de un (1) año después de su fecha de expedición.
  10. Si la literatura técnica del fabricante, aportada por el proveedor no demuestra que el producto cumple en algunos puntos con la Ficha Técnica, se aceptará una carta de fabricante debidamente legalizada que sustente los renglones



## ANEXO 2

### De la Convocatoria de Especialistas:

1. Las evaluaciones de los Dispositivos Médicos clase A y B podrán ser realizadas individualmente por el evaluador y se podrá solicitar evaluación por dos o más especialistas, del área de la especialidad, que son usuarios del dispositivo, solicitados a las instituciones públicas de salud quienes serán convocados a través de las instancias correspondientes. Será opcional.
2. Las evaluaciones de los Dispositivos Médicos clase C o D, serán evaluados por dos o más especialistas, del área de la especialidad, que son usuarios del dispositivo, el mismo será solicitado a las instituciones públicas de salud quienes serán convocados mediante una nota donde indique el tipo de especialidad, nombre del Dispositivo Médico, número de ficha técnica, dirigida al Director Médico, firmada por el jefe del Departamento de Certificación de Dispositivos Médicos por conducto del Director para la evaluación de Dispositivos Médicos clase C y D.
3. Se anexará copia de la nota de la convocatoria de los Especialista dentro del expediente correspondiente.
4. El caso de dos o más grupos de especialistas no se puedan presentar a la evaluación de los expedientes en el Ministerio de Salud, el Director Nacional de Dispositivos Médicos puede autorizar a un evaluador para que transporte y custodie el expediente a las instituciones públicas, para esto se debe elaborar un informe que repose en el expediente y que este firmado por el Director Nacional de Dispositivos Médicos y debe ser registrada la salida y entrada del expediente mediante un Libro Control donde se debe colocar la fecha de salida y entrada, las fojas, lugar y hora a donde se llevara el expediente y el nombre del evaluador responsable que lo custodiará.
5. Una vez evaluado el expediente, los especialistas deberán llenar el Cuadro de Evaluación de Especialista según el anexo Formulario # 6, en el cual indicará si la documentación contenida en el expediente cumple o no con los requerimientos establecidos.
6. Registra en la Hoja de Seguimiento del Expediente según el anexo Formulario # 8, las acciones ejecutadas, la sella y la firma.
7. Para la solicitud de información adicional, los especialistas deberán indicarlo en las observaciones del Cuadro de Evaluación de Especialista según el anexo Formulario # 6. De no aportar la información solicitada en un plazo no mayor de sesenta (60) días hábiles, se entenderá que se desiste del trámite y se devuelve el expediente al interesado, mediante una resolución.

Nota: El evaluador podrá solicitar dos o más especialistas para consultas relacionadas con el Dispositivo Médico. El solicitante podrá volver a realizar la solicitud como un trámite nuevo presentando el mismo expediente, agregando en la información solicitada, sin extraer ninguna hoja foliada contenida en el expediente.





MINISTERIO  
DE SALUD



RESOLUCIÓN No. 901  
De 23 de NOVIEMBRE de 2023

Que modifica la Resolución No.907 de 23 de diciembre de 2021, que crea la Comisión Interinstitucional para la elaboración del listado de medicamentos no sustituibles, conforme a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No.882 de 2 de diciembre de 2021 y dicta otras disposiciones

**EL MINISTERIO DE SALUD**  
en uso de sus facultades legales,

**CONSIDERANDO:**

Que el artículo 109 de la Constitución Política de Panamá, establece que es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República. El individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida ésta como el completo bienestar físico, mental y social.

Que el Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969 crea al Ministerio de Salud para llevar a cabo las acciones de promoción, protección, reparación y rehabilitación de la salud que, por mandato constitucional son responsabilidad del Estado y al que le corresponde la determinación y conducción de la política de salud del Gobierno en el país.

Que el Decreto Ejecutivo No.882 de 2 de diciembre de 2021 regula la prescripción y dispensación de medicamentos no sustituibles de uso en el sector salud, a nivel nacional, con el objetivo que los pacientes que se encuentren controlados con un medicamento específico (innovador, de referencia, genérico o intercambiable) continúen con el mismo tratamiento y no se afecte la respuesta terapéutica.

Que la Resolución No.907 de 23 de diciembre de 2021, crea la Comisión Interinstitucional para la elaboración del listado de medicamentos no sustituibles, conforme a lo dispuesto en el precitado Decreto Ejecutivo.

Que en atención a cambios en la estructura de la Caja de Seguro Social y a la identificación por parte de la Comisión Interinstitucional de nuevos actores que deben ser incorporados a ésta por utilizar medicamentos no sustituibles, se hace necesario una modificación de su conformación.

**RESUELVE:**

**Artículo Primero:** La presente Resolución modifica el Artículo Segundo de la Resolución 907 de 23 de diciembre de 2021, que quedará así:

**Artículo Segundo:** La Comisión Interinstitucional para la elaboración del listado de medicamentos no sustituibles estará conformada de la siguiente manera:

1. Por el Ministerio de Salud:
  - a. Un representante del Despacho Superior, quien la presidirá.
  - b. Un representante de la Dirección de Provisión de Servicios de Salud.
  - c. Un representante de la Dirección de Medicamentos e Insumos para la Salud.



Resolución No. 901 de 23 de NOVIEMBRE de 2023

- d. Un representante de la Dirección Nacional de Farmacia y Drogas.
  - e. Un representante de la Dirección de Asesoría Legal.
2. Por la Caja de Seguro Social:
- a. Un representante de la Dirección Ejecutiva Nacional de Servicios y Prestaciones en Salud.
  - b. Un representante del Hospital General Metropolitano y Centro de Trauma.
  - c. Un representante de la Ciudad de la Salud.
3. Un representante del Instituto Oncológico Nacional.
4. Un representante del Hospital Santo Tomás.
5. Un representante del Hospital del Niño.

Para tales efectos, cada entidad remitirá al Ministerio de Salud, el nombre de su representante principal y suplente, a fin de integrar la comisión con los miembros designados.

**Artículo Segundo:** La Comisión Interinstitucional deberá elaborar su reglamento interno de funcionamiento.

**Artículo Tercero:** La presente Resolución modifica el Artículo Segundo de la Resolución No.907 de 23 de diciembre de 2021.

**Artículo Cuarto:** La presente Resolución deja sin efecto la Resolución No.281 de 12 de mayo de 2022.

**Artículo Quinto:** La presente Resolución empezará a regir a partir de su promulgación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de la República de Panamá, Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969, Decreto Ejecutivo No.882 de 2 de diciembre de 2021, Resolución No.907 de 23 de diciembre de 2021.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
**LUIS FRANCISCO SUCRE**   
Ministro de Salud



LFSM/HO/EMI/GES



# República de Panamá

## AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS



Resolución AN No. 18776 -Elec

Panamá, 12 de octubre de 2023

“Por la cual se aprueba la modificación presentada por el Centro Nacional de Despacho al numeral MDP 2.23 del Capítulo I, Tomo III denominado Manual de Despacho y Planificación Horaria del Reglamento de Operación”

**EL ADMINISTRADOR GENERAL,**  
en uso de sus facultades legales,

### CONSIDERANDO:

1. Que mediante el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006 se reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos, bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, como organismo autónomo del Estado, encargado de regular y controlar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio y televisión, así como los de transmisión y distribución de gas natural;
2. Que la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, “Por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad” y sus modificaciones, establecen el régimen jurídico al cual se sujetarán las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, y fue reglamentada mediante el Decreto Ejecutivo 22 de 19 de junio de 1998;
3. Que el numeral 10 del artículo 9 del Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, faculta a esta Autoridad Reguladora para aprobar el Reglamento de Operación para la realización de la Operación Integrada del Sistema Interconectado Nacional, así como normar los sistemas de medidas asociados al despacho de los contratos y de las transferencias de energía en bloque e interpretar el Reglamento de Operación en caso de discrepancia entre la empresa de transmisión y los generadores y distribuidores;
4. Que conforme al artículo 59 de la Ley arriba en comento, la Operación Integrada es un servicio de utilidad pública que tiene por objeto atender, en cada instante, la demanda en el Sistema de Interconectado Nacional, en forma confiable, segura y con calidad de servicio, mediante la utilización óptima de los recursos de generación y transmisión disponibles, incluyendo las interconexiones internacionales, así como administrar el mercado de contratos y el mercado ocasional;
5. Que de acuerdo con las disposiciones legales correspondientes, esta Autoridad Reguladora emitió la Resolución No. JD-947 del 10 de agosto de 1998, mediante la cual se aprobó el Reglamento de Operación, aplicable a todos los Agentes del Mercado conectados al Sistema Interconectado Nacional de la República de Panamá;
6. Que cabe destacar que el artículo NGD.1.6 del referido Reglamento de Operación, determina que la revisión y modificación del mismo serán realizadas por el Centro Nacional de Despacho (CND), a través del Comité Operativo, cuya constitución y funciones son establecidas por el artículo NGD.2.2.;
7. Que mediante Nota No. ETE-DCND-GNP-40-2023 de 14 de julio de 2023, el Centro Nacional de Despacho (CND) presentó ante esta Autoridad Reguladora la propuesta de modificación al Reglamento de Operación, con el propósito de adecuar el artículo MDP.2.23 del Capítulo I Tomo III denominado “Manual de Despacho y Planificación Horaria” del Reglamento de Operación. Dicha propuesta radica en modificar la normativa, sustituyendo donde dice: Gerencia de Hidrometeorología (**HIDROMET**)

Cm

9



Resolución AN No. 18776 -Elec  
de 12 de octubre de 2023  
Página 2 de 2



de la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA) por Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovidio Herrera Marcucci (**IMPHA**);

8. Que en atención a lo dispuesto en el literal a del artículo NGD 1.7 del Reglamento de Operación, el Comité Operativo a través de la Nota No.CO-15-2023 de 11 de julio de 2023, remitió al Centro Nacional de Despacho, Informe relacionado a la propuesta de modificación que nos ocupa, indicando que fue aprobada por el pleno del Comité Operativo, en la Reunión Ordinaria No.519 del 4 de julio de 2023;
8. Que luego de analizar la propuesta de modificación presentada, esta Autoridad Reguladora, considera que la misma es viable, por tanto, debe ser aceptada, modificando de esta manera el texto actual del artículo MDP.2.23 del Reglamento de Operación, por lo que;

**RESUELVE:**

**PRIMERO: MODIFICAR** el artículo MDP.2.23 del Capítulo I, Tomo III “Manual de Despacho y Planificación Horaria del Reglamento de Operación” aprobado mediante la Resolución No. JD-947 del 10 de agosto de 1998, para que se lea de la siguiente manera:

*(MDP.2.23) En el caso de una central fotovoltaica, la potencia firme de largo plazo se calcula utilizando un modelo de simulación que reproduce la operación de la misma en un período meteorológico de un mínimo de años. La estimación de dicha potencia se basará en las curvas de duración horaria de las potencias, la cual corresponderá al 95% de probabilidad de ocurrencia.*

*El valor calculado de la potencia firme de largo plazo de la central fotovoltaica será revisado para que este valor refleje las condiciones inherentes a la operación real de las unidades, la forma de cómo afectará dicho valor será establecida en la correspondiente Metodología de Detalle.*

*Los Agentes Productores Fotovoltaicos deberán realizar un estudio para cubrir un registro de la radiación solar a largo plazo, para un horizonte histórico de por lo menos 20 años, utilizando los datos reales de por lo menos los cinco años más recientes de medición climatológicas tomados del lugar del proyecto que influyen en el comportamiento de la radiación solar. Para lo cual utilizará modelos estadísticos aplicados a la información meteorológica cuyos resultados deberán incluir las características del recurso solar disponible, tales como latitud y longitud del instrumento de medición, horas luz o brillo solar, densidad de nubes, temperatura del aire, porcentaje de humedad, orientación e inclinación (seguidor) por mencionar algunos a considerar. Esta base de datos deberá ser entregada al Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovigildo Herrera Marcucci (IMPHA) para su validación y posteriormente entregada al CND.*

**SEGUNDO: MANTENER** en todas partes el resto del contenido de la Resolución No. JD-947 de 10 de agosto de 1998 y sus modificaciones.

**TERCERO: ORDENAR** al Centro Nacional de Despacho (CND) que elabore y publique un Texto Unificado del Reglamento de Operación.

**CUARTO: ADVERTIR** que la presente Resolución rige a partir de su notificación y la misma sólo admite el recurso de reconsideración, el cual debe ser interpuesto dentro del término de cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 26 de 29 de enero de 1996, modificada por el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006; Ley 6 de 3 de febrero de 1997 y sus modificaciones; y, Ley 6 de 22 de enero de 2002, Resolución No. JD-947 de 10 de agosto de 1998 y sus modificaciones.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**ARMANDO FUENTES RODRÍGUEZ**  
Administrador General





**ANEXO A**

**Documento para Aprobación**





Documento para Aprobación

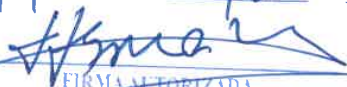
(MDP.2.23) En el caso de una central fotovoltaica, la potencia firme de largo plazo se calcula utilizando un modelo de simulación que reproduce la operación de la misma en un periodo meteorológico de un mínimo de 20 años. La estimación de dicha potencia se basará en las curvas de duración horaria de las potencias, la cual corresponderá al 95% de probabilidad de ocurrencia.

El valor calculado de la potencia firme de largo plazo de la central fotovoltaica será revisado para que este valor refleje las condiciones inherentes a la operación real de las unidades, la forma de cómo afectará dicho valor será establecida en la correspondiente Metodología de Detalle.

Los Agentes Productores Fotovoltaicos deberán realizar un estudio para cubrir un registro de la radiación solar a largo plazo, para un horizonte histórico de por lo menos 20 años, utilizando los datos reales de por lo menos los cinco años más recientes de medición climatológicas tomados del lugar del proyecto que influyen en el comportamiento de la radiación solar. Para lo cual utilizará modelos estadísticos aplicados a información meteorológica cuyos resultados deberán incluir las características del recurso solar disponible, tales como: latitud y longitud del instrumento de medición, horas luz o brillo solar, densidad de nubes, temperatura del aire, porcentaje de humedad, orientación e inclinación (seguidor) por mencionar algunos a considerar. Esta Base de datos deberá ser entregada al Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovigildo Herrera Marcucci (IMHPA) para su validación y posteriormente entregada al CND.

El presente documento es fiel copia de su original, según consta en los archivos centralizados de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

Dado a los 19 días del mes de 10 de 23

  
FIRMA AUTORIZADA





# República de Panamá

## AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN No. 18777 -Elec

Panamá, 12 de octubre



“Por la cual se aprueba la modificación presentada por el Centro Nacional de Despacho a la Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo (DMP) aprobado mediante Resolución No. AN No.8181-Elec de 22 de diciembre de 2014 y sus modificaciones”

**EL ADMINISTRADOR GENERAL,**  
en uso de sus facultades legales,

### CONSIDERANDO:

1. Que mediante el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006 se reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos, bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, como organismo autónomo del Estado, encargado de regular y controlar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio y televisión, así como los de transmisión y distribución de gas natural;
2. Que la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, “Por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad” y sus modificaciones, establecen el régimen jurídico al cual se sujetarán las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, y fue reglamentada mediante el Decreto Ejecutivo 22 de 19 de junio de 1998;
3. Que el numeral 1 del artículo 9 del Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, le atribuye a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos la función de regular el ejercicio de las actividades del sector de energía eléctrica, para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos y de viabilidad financiera, así como propiciar la competencia en el grado y alcance definidos por la mencionada Ley e intervenir para impedir abusos de posición dominante de los agentes de mercado;
4. Que conforme al artículo 61 de la Ley arriba en comento, la Operación Integrada es un servicio de utilidad pública que tiene por objeto atender, en cada instante, la demanda en el Sistema de Interconectado Nacional, en forma confiable, segura y con calidad de servicio, mediante la utilización óptima de los recursos de generación y transmisión disponibles, incluyendo las interconexiones internacionales, así como administrar el mercado de contratos y el mercado ocasional;
5. Que mediante la Resolución No. JD-605 de 24 de abril de 1998 y sus modificaciones, esta Autoridad Reguladora aprobó las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad, con la finalidad de contar con normas claras y precisas que garantice la transparencia del mercado y de sus precios;
6. Que el numeral 1.1.1.4 de las Reglas Comerciales establece que la implementación de dicha norma se realizará a través de Manuales Detallados de Procedimiento, denominado Metodologías de Detalle, los cuales serán desarrollados por el CND con el apoyo del Comité Operativo y la colaboración de los Participantes del Mercado. Dichas metodologías deberán respetar los criterios, principios, y procedimientos generales que se establecen en las Reglas Comerciales y contener todo el detalle necesario para garantizar predictibilidad y transparencia, así como evitar conflictos de interpretación.



Resolución AN No. 18777 -Elec  
de 12 de octubre de 2023  
Página 2 de 3



7. Que el numeral 15.4.1.7 de las referidas Reglas Comerciales indica que el procedimiento para elaboración o ajuste y aprobación de una Metodología es el siguiente:

*"15.4.1.7 El procedimiento para elaboración o ajuste y aprobación de una Metodología es el siguiente:*

- a) Las propuestas o modificaciones de Metodologías las elaborará el CND, quien puede solicitar el apoyo al Comité Operativo. Una vez se tengan las propuestas, las mismas deberán ser presentadas al Comité Operativo mediante un informe que incluya su justificación y las reglas cuyo detalle implementa.*
  - b) El Comité Operativo tendrá un plazo no mayor de 20 días calendario después de recibido el informe del CND para aprobar, modificar o rechazar las propuestas, lo cual hará a través de un Informe de Metodología que será remitido al CND. Excedido este plazo sin que se presente el referido informe, se entenderá que el Comité Operativo está de acuerdo con la propuesta del CND.*
  - c) El CND, en un plazo no mayor de 7 días calendario después de recibido el informe del Comité Operativo, remitirá a la ASEP el Informe Final de Metodología, el cual incluirá el informe del Comité Operativo y las observaciones y/o comentarios que tenga a dicho informe."*
8. Que mediante Nota No. ETE-DCND-GNP-042-2023, de 14 de julio de 2023, el Centro Nacional de Despacho (CND) presentó ante esta Autoridad Reguladora la propuesta de modificación a la Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo (DMP);
9. Que dicha propuesta tiene como objeto modificar la normativa, sustituyendo donde dice: Gerencia de Hidrometeorología (**HIDROMET**) de la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA) por Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovidio Herrera Marcucci (**IMPHA**), en virtud de la Ley 209 del 22 de abril de 2022 que crea dicha entidad;
10. Que en atención a lo antes expuesto y a lo establecido en el numeral 15.4.1.8 de las Reglas Comerciales, corresponde a la ASEP aprobar, modificar o rechazar la propuesta incluida en el Informe Final del Proyecto de modificación a la Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo (DMP);
11. Que luego de analizar la propuesta de modificación presentada, esta Autoridad Reguladora, considera que la misma cumple con los requisitos establecidos en las Reglas Comerciales, por lo que;

#### RESUELVE:

**PRIMERO: MODIFICAR** la Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo (DMP), cuyo texto unificado se transcribe en el **ANEXO A** de la presente Resolución, el cual forma parte integral de la misma.

**SEGUNDO: COMUNICAR** al Centro Nacional de Despacho que las modificaciones a la Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo (DMP)), entrará en vigencia a partir de la promulgación de la presente Resolución.

**TERCERO: ADVERTIR** que la presente Resolución rige a partir de su notificación y la misma sólo admite el recurso de reconsideración, el cual debe ser interpuesto dentro del término de cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.



Resolución AN No. 18777 -Elec  
de 12 de octubre de 2023  
Página 3 de 3



**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 26 de 29 de enero de 1996, modificada por el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006; Ley 6 de 3 de febrero de 1997 y sus modificaciones; y, Ley 6 de 22 de enero de 2002, Resolución No. 8181-Elec de 22 de diciembre de 2014 y sus modificaciones.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**ARMANDO FUENTES RODRÍGUEZ**  
Administrador General

En Panamá a los -13- días

Del mes de octubre de 2023

A las 2:11 de la pm

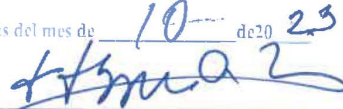
Notifico al Sr. Víctor González de la

Resolución que antecede, con fundamento en la

Resolución No.1075-ADM del 20 de marzo de 2020

El presente documento es fiel copia de su original, según consta en los archivos centralizados de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

Dado a los 19 días del mes de 10 de 2023

  
FIRMA AUTORIZADA





**ANEXO A**

**Versión Final de la Metodología a aprobar**





Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo

(ATENCIÓN: Los procedimientos para el planeamiento semanal de la política de despacho de mediano y corto plazo deberán leerse en el orden que a continuación se indica: 1. Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo; 2. Metodología para la Programación Semanal y Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base; 3. Programación Diaria y Criterios de Arranque y Parada Diarios; 4. Despacho de Precio y Cálculo del Precio de la Energía del Mercado de Ocasión).

(DMP.1) Generalidades.

- (DMP.1.1) El planeamiento de la política del despacho de mediano plazo de los recursos de generación del sistema se realizan optimizando el uso de estos recursos para minimizar el costo de suplir la demanda.
- (DMP.1.2) El horizonte de optimización se trabajará en etapas semanales, con un horizonte total de tres años. El resultado del proceso de optimización queda resumido en una "Función de Costo Futuro" que relaciona el costo de operación futuro del sistema con el nivel de todos los embalses.
- (DMP.1.3) Una vez obtenida la Función de Costo Futuro y las proyecciones de uso de las plantas térmicas para la semana en consideración, se procede a modelar en el corto plazo, con etapas horarias y horizonte de una semana, optimizando en este caso la colocación de las unidades base (típicamente turbo vapor) que tiene ciclos de parada-arranque más largos y más costosos. El problema de optimización en este caso es el de "unit commitment" que considera las alternativas:
  - (DMP.1.3.1) Utilizar la unidad de base durante todo el período, aun cuando resulte como "generación obligada" durante los intervalos de baja carga.
  - (DMP.1.3.2) Parar la unidad de base durante los periodos de baja carga y volver a arrancar dichas unidades (incluyendo el costo de arranque) para suplir los picos de carga.
  - (DMP.1.3.3) No utilizar las unidades base y cubrir los picos con unidades de arranque rápido (incluyendo el costo de arranque) y escoge la solución con el costo mínimo dentro del horizonte de optimización





(DMP.1.4) Es muy importante tener presente que una operación exitosa del sistema conlleva no tener cambios significativos en las generaciones asignadas a las diferentes unidades, ni en el Valor del Agua, ni la Función de Costo Futuro cuando se acopla el modelo de plazo anual al semanal, o al diario, o al instantáneo. Ni siquiera debe haber cambios significativos entre las programaciones que van de una semana a la siguiente. Cuando ocurran cambios significativos en los resultados del proceso del Planeamiento Semanal, y/o a solicitud de una parte interesada, el CND, con ayuda de los Agentes involucrados, debe analizar y explicar convincentemente a todos los agentes las razones por los que ocurrieron estos cambios, y, si es el caso, las medidas correctivas tomadas para evitarlos en el futuro.

(DMP.2) **Preparativos para el Planeamiento Semanal de Mediano Plazo**

(DMP.2.1) **Demanda**  
El objetivo de un pronóstico con nivel de desviación aceptable es el de prever y adaptarse a la demanda en los distintos plazos. A corto plazo se desea cubrir aspectos de seguridad en la operación del sistema, y a mediano plazo en mitigar las probabilidades de déficit y vertimiento utilizando los recursos de forma razonable.

(DMP.2.1.1) Los pronósticos de requisitos semanales de potencia y energía del SIN para los siguientes tres años, se suministrarán en las semanas 11, 24, 37 y 51 (dos semanas previas al inicio de cada trimestre).

Los Participantes Consumidores deberán entregar junto con el pronóstico, la información histórica de forma desagregada por categoría de cliente (NES.2.5) y por zona de consumo, y las premisas asociadas a la elaboración del pronóstico. Se considera como zonas de consumo, el uso de una desagregación provincial, considerando los límites de concesión de cada Empresa Distribuidora.

Para tal fin en el caso de las empresas distribuidoras, estas deberán contemplar en sus pronósticos el uso de los datos históricos de los últimos 5 años. El resto de las premisas utilizadas e información considerada para el pronóstico debe ser plasmado en el informe a entregar.

La administración correcta de dichos pronósticos debe realizarse siguiendo el siguiente procedimiento:

(DMP.2.1.1.1) Los Participantes Consumidores deberán crear a partir de su pronóstico, una curva cronológica de carga diferenciando días típicos de atípicos. Días Típicos

Anexo A






serán días de semana laborables y fines de semana típicos: De la base de datos histórica, utilizando los últimos 2 años, se obtiene la fracción promedio de la energía de cada uno de los días de cada mes. Días Atípicos serán días festivos y días cuyo comportamiento difiere del típico esperando: De la base de datos histórica, utilizando todos años disponibles, se obtiene la fracción promedio de la energía de cada uno de los días atípicos identificados.

Luego se multiplica esta fracción por la demanda semanal y se obtiene la demanda promedio de cada día de la semana (típico y atípico). La ubicación de los días atípicos debe identificarse claramente por parte del Participante Consumidor.

- (DMP.2.1.1.2) El CND será responsable de su integración para los fines del planeamiento de la operación. Dentro de esta integración el CND debe agregar los consumos asociados a los Grandes Clientes Participantes del Mercado, obtenidos de la última información suministrada al CND y las pérdidas asociadas a transmisión.
- (DMP.2.1.1.3) El CND debe verificar que la información entregada por los Participantes Consumidores refleje correctamente el consumo de energía para las semanas atípicas.
- (DMP.2.1.2) Para los fines pertinentes el CND debe mantener una revisión del pronóstico de los Participantes Consumidores (por zona de consumo o área eléctrica en el caso de las Empresas Distribuidoras), para verificar la coherencia de los consumos y de las estimaciones de pérdidas de transmisión.
- (DMP.2.1.3) Cada semana se tomarán las semanas restantes del año en curso, más las que hagan falta del próximo año para completar las 52 semanas que necesitamos para el estudio. Este pronóstico será utilizado para los estudios de mediano plazo que son la base de la asignación del precio del agua en los embalses.
- (DMP.2.1.4) A los pronósticos se le debe incorporar la información que se tenga de programas de exportación, así como el pronóstico de las exportaciones, basado en el comportamiento en semanas anteriores y los registros históricos.

Anexo A

Página 3 de 16

Metodología para el   
Planeamiento Semanal del  
Despacho de Mediano Plazo



Gaceta Oficial Digital

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese el código **GO656E06AB71A38**  
en el sitio web [www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta](http://www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta)



- (DMP.2.1.5) La demanda es modelada considerando un paso semanal a través de un Diagrama Ordenado de Duración de Cargas (DODC) aproximado por cinco escalones. Cada bloque de energía corresponde a energías que en la práctica están ubicadas en zonas de la curva de carga de características similares. Se trabajará con 5 bloques de energía así: Pico: 25 horas; Alta: 40 horas; Media: 46 horas; Baja: 54 horas; Mínima: 3 horas.
- (DMP.2.1.6) Para obtener las energías de cada bloque se utiliza el siguiente procedimiento:
- (DMP.2.1.6.1) De la base de datos histórica, utilizando 2 años, se obtiene la fracción promedio de energía de cada uno de los bloques de demanda. Esto se logra dividiendo la demanda horaria de cada semana de cada año en sus cinco (5) bloques y calculando la fracción promedio representada por cada bloque, en cada semana. Este cálculo deberá realizarse en noviembre de cada año, para su aplicación en la demanda del año siguiente, el periodo a considerar será la ventana de noviembre del año anterior a octubre de cada año. Si durante este periodo se presentaron condiciones de escases y/o racionamiento, que alteraron el comportamiento normal de la demanda, no se realizará este cálculo y se utilizarán los últimos valores calculados.
- Parágrafo transitorio: El cálculo al que se refiere este artículo, deberá realizarse una vez sea aprobada esta metodología por la ASEP y aplicado en la siguiente semana de despacho.
- (DMP.2.1.6.2) Se multiplica la Demanda semanal obtenida en DMP.2.1.1 por la fracción correspondiente al bloque obtenido en DMP.2.1.6.1 para obtener el pronóstico de demanda de cada bloque.
- (DMP.2.1.7) Para la semana objeto del estudio, se elaborará la demanda horaria de cada día de la semana, 168 bloques, teniendo en cuenta los pronósticos del informe indicativo de demanda, el tipo de día (regular, feriado, etc.), la demanda real de la semana anterior y los pronósticos climatológicos que estén disponibles. Este resultado se utilizará para el pronóstico a corto plazo, pero además se agregarán los totales de energía en los bloques del estudio semanal, y se utilizará esta demanda así calculada para los estudios de largo plazo correspondientes a esa semana.

Anexo A

Página 4 de 16

Metodología para el  
Planeamiento Semanal del  
Despacho de Mediano Plazo



(DMP.2.1.8) Semanalmente se evaluarán el desempeño del pronóstico vigente.

(DMP.2.1.8.1) Desviación Absoluta Zonal:  $DAZ = |ERt - EPt|$

(DMP.2.1.8.2) Desviación Absoluta Promedio (Histórica y Anual Móvil):  
$$\overline{DAP} = \frac{\sum_{t=1}^N |ERt - EPt|}{N}$$

(DMP.2.1.8.3) Desviación Porcentual Absoluta Promedio Móvil:  
$$DPAPM = \frac{\sum_{t=1}^5 \frac{|ERt - EPt|}{ERt}}{5}$$

(DMP.2.1.8.4) Desviación Porcentual Absoluta Promedio (Histórica y Anual Móvil)  
$$DAP = \frac{\sum_{t=1}^N \frac{|ERt - EPt|}{ERt}}{N}$$

(DMP.2.1.8.5) Desviación Estándar (Histórica y Anual Móvil):  
$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^N \{ (ERt - EPt) - \overline{DAP} \}^2}{N - 1}}$$

Donde:  
ER: Energía Real  
EP: Energía Pronosticada  
N: Total de etapas  
t: etapa semanal  
Se multiplica la Demanda semanal obtenida en DMP.2.1.1 por la fracción correspondiente al bloque obtenido en DMP.2.1.6.1 para obtener el pronóstico de demanda de cada bloque.

(DMP.2.1.9) Los Participantes Consumidores deberán entregar un nuevo pronóstico y las premisas consideradas al CND para lo cual contará con 7 días hábiles. Este nuevo pronóstico debe entregarse si:

De encontrarse un DPAPM mayor de 1.5% en un período de 5 semanas el CND (siempre y cuando en este cálculo no estén consideradas semanas que contengan día(s) atípico(s), como semanas de fiestas de fin de año, carnavales, semana santa, fiestas patrias, etc.) informará a la ASEP y a los Participantes Consumidores para revisión de su pronóstico. Los consumidores

Anexo A





deben presentar el análisis del grado de desviación por zona y el ajuste para lograr que los pronósticos sean más precisos.

Para el pronóstico corregido deberá tomar en cuenta el comportamiento real de la demanda de las semanas más próximas a la entrada en vigencia del nuevo pronóstico, utilizando como máximo 5 años de historia.

El CND deberá realizar los análisis correspondientes para actualizar las pérdidas de transmisión considerando el nuevo pronóstico y la operación esperada.

- (DMP.2.1.10) Los Participantes Consumidores deberán proporcionar información histórica actualizada del semestre previo el 30 de enero y el 30 de julio de cada año establecida en el NES.2.5 del Reglamento de Operación. Esta información deberá ser desglosada por mes y presentada en formato digital.
- (DMP.2.1.11) Ante el incumplimiento en el suministro de información dentro del plazo establecido, el CND informará a la ASEP.
- (DMP.2.1.12) Ante el incumplimiento en el suministro de información en tiempo y forma, como medida transitoria, el CND representará mediante un modelo autorregresivo los pronósticos de demanda del Participante Consumidor que incumplió.

(DMP.2.2) **Red de Transmisión.**

- (DMP.2.2.1) La red de transmisión será representada con sus parámetros técnicos, pero sin restricciones de seguridad de acuerdo al Informe de la Expansión del Sistema de Transmisión, propiedad de ETESA, y los informes del resto de propietarios de redes en general, así como con la consideración del Programa de Mantenimiento Mayores vigente, salvo condiciones que ameriten su corrección, y en cuyo caso el CND debe hacer partícipes a los participantes de las razones que justifican este cambio. Las expansiones de la red de transmisión serán actualizadas con la información remitida por cada uno de los propietarios de la red y se utilizará para la elaboración del Informe de Planificación de la Operación (MOM.1.3).
- (DMP.2.2.2) Se incluirá la mejor información que se tenga de las características eléctricas de los elementos del sistema de transmisión.


(DMP.2.3) **Precios de Combustibles.**

Anexo A

Página 6 de 16

Metodología para el  
Planeamiento Semanal del  
Despacho de Mediano Plazo




- 
- (DMP.2.3.1) Para producir un pronóstico de los precios de combustible a utilizar en el horizonte del estudio, se utilizarán los pronósticos trimestrales que aparecen en la página WEB del "Energy Information Administration", del "Department of Energy" del gobierno de los Estados Unidos de América.
- (DMP.2.3.2) A partir de los precios pronosticados en la mencionada página, se obtendrán índices de cambio de precios. Estos índices serán aplicados a los precios vigentes para pronosticar la evolución de los precios en el futuro. Este cálculo se debe realizar cada vez que cambie la mencionada página WEB, y cada vez que cambien los precios vigentes.

(DMP.2.4) **Características de las Unidades Generadoras.**

- (DMP.2.4.1) Cada una de las unidades del sistema será modelada de acuerdo a las características de dichas unidades. Esta información debe ser suministrada por los respectivos agentes (NII.3.2, NII.3.4, NII.3.8, NII.3.9, NII.3.10, MOM.1.45 y MOM.1.46).
- (DMP.2.4.2) El CND deberá mantener un registro que le permita calcular El Factor de Indisponibilidad de Corto Plazo (ICP) utilizado por la herramienta informática de Planeamiento de Mediano Plazo. Este factor se refiere a la probabilidad que la unidad esté indisponible en forma no programada. Es decir, a la herramienta informática se le suministrará toda la información conocida referente a la disponibilidad de las unidades. Aquella porción de la indisponibilidad de naturaleza aleatoria, que no puede ser representada explícitamente en la herramienta informática, debe estar incluida en el ICP.
- (DMP.2.4.2.1) Para cada unidad durante el primer año de operación comercial, se utilizará como ICP el número suministrado por el Participante (NES.3.2 y NES.3.3 del Reglamento de Operación). El CND llevará un registro de la duración de las salidas no programadas de cada unidad nueva, así como de las indisponibilidades que se extendieron más allá de lo programado, desde el primer día de entrada en operación comercial de dicha unidad. En el caso que el valor suministrado por el Participante difiera en 5 puntos porcentuales o más del resultado obtenido por el CND, se aplicará el valor calculado por el CND.

Anexo A

Página 7 de 16

Metodología para el   
Planeamiento Semanal del  
Despacho de Mediano Plazo



Gaceta Oficial Digital

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese el código **GO656E06AB71A38**  
en el sitio web [www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta](http://www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta)



- (DMP.2.4.2.2) Para la determinación del ICP de las unidades de generación el CND deberá seguir el siguiente procedimiento:
- Se tomará como base el indicador definido en el (DIS.2.24) cumpliendo los procedimientos indicados en la Metodología para el Cálculo de la Disponibilidad de Generadores para el Mercado Mayorista de Electricidad, más la reserva rodante.
  - El CND deberá actualizar los ICP mensualmente tomando los últimos doce (12) meses de datos históricos.
  - En el caso que los últimos doce (12) meses no se cuenten con datos para el cálculo del indicador definido en el (DIS.2.24), se utilizará el último valor demostrado.


(DMP.2.5) **Disponibilidad de las Unidades Generadoras.**

- (DMP.2.5.1) La disponibilidad de los generadores existentes se modelará para las siguientes 104 semanas de acuerdo a la información vigente del Programa de Mantenimientos Mayores para ese periodo.
- (DMP.2.5.2) La disponibilidad de unidades nuevas para las siguientes 104 semanas se tomará según el estudio de la actualización del planeamiento de la operación, de acuerdo a lo establecido en el MOM.1.3 del Reglamento de Operación y el Procedimiento definido por el CND para la Inclusión de Nuevas Unidades al Despacho (PINUD).
- (DMP.2.5.3) Esta información se actualizará semanalmente para reflejar los cambios que se presenten por contingencias reales o solicitudes aprobadas de los participantes (NII.3.3, NII.3.4 y NII.3.12).
- (DMP.2.5.4) Se debe incluir en el modelo un pronóstico de importaciones, este pronóstico debe estar basado en la información que se tenga del comportamiento en semanas anteriores así como los registros históricos.
- (DMP.2.5.5) Se modelarán las ofertas de los autogeneradores y los co-generadores basándose en lo establecido en la Metodología para la participación de Autogeneradores y/o Cogeneradores en el Mercado Mayorista de Electricidad (ACG).

(DMP.2.6) **Aportes Hidrológicos.**

Anexo A





(DMP.2.6.1) La Base de Datos histórica del aporte a las diferentes estaciones y plantas hidroeléctricas que se utilizan en el modelo de programación semanal proviene de los registros históricos que ha recopilado el Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovigildo Herrera Marcucci (IMHPA) a través de los años. El IMHPA deberá actualizar esta base de datos con la información del último año a más tardar el quince (15) de diciembre del siguiente año. Para las centrales de embalse con regulación mayor a una semana, el IMHPA actualizará esta base de datos semanalmente. Alternativamente, el CND podrá actualizar los aportes utilizando los informes diarios de generación y/o balances hídricos de las centrales, provistos por el Agente y certificados por el IMHPA. Los aportes para la semana en curso se tomarán de los informes diarios de generación.

(DMP.2.6.2) **Manejo Hidrológico.**

(DMP.2.6.2.1) En el mes 12 de cada año el IMHPA entregará al CND su proyección hidrológica.

(DMP.2.6.2.2) Cuando el CND reciba un informe de evento climático elaborado por el IMHPA y que este evento afecte los aportes de las centrales hidroeléctricas, esta información se aplicará en la siguiente programación semanal del despacho. El informe del IMHPA será incluido como parte de los datos de la programación semanal e informarlos a todos los Agentes del Mercado.

(DMP.2.6.2.2.1) Del informe el CND utilizará:

- a) El conjunto de años en la Base Histórica que mejor se aproxima a la condición esperada (años análogos).
- b) El periodo estimado de duración del evento.
- c) La forma señalada por el IMHPA, en cuanto a afectación por cuencas y sub-periodos respectivos.

(DMP.2.6.2.2.2) Considerando los puntos anteriormente definidos en el (DMP.2.6.2.2.1), el CND calculará, para cada sub - periodo estimado de duración del evento los índices de afectación temporal para cada una de las centrales hidráulicas involucradas, calculados como la relación entre los caudales de los años análogos entre los caudales del conjunto de base histórica. Estos índices

Anexo A

Página 9 de 16

Metodología para el  
Planeamiento Semanal del  
Despacho de Mediano Plazo





se conocerán como Índice de Manejo de Incertidumbre Temporal (IMIT).

- (DMP.2.6.2.2.3) Dichos índices representarán para cada sub – periodo, una reducción o aumento de aportes de caudales de la base hidrológica de la herramienta informática de planeamiento de mediano plazo para cada una de las unidades de generación hidráulica del SIN.
- (DMP.2.6.2.2.4) Estos IMIT serán aplicados a la base de datos hidrológica, con los cuales se generarán una serie de parámetros estadísticos de orden 1, utilizando el módulo hidrológico de la herramienta informática de planeamiento de mediano plazo. Dichos parámetros hidrológicos serán utilizados para crear la secuencia de caudales sintéticos, para los análisis de planeamiento operativo que realiza el CND.
- (DMP.2.6.2.2.5) Los parámetros se aplicarán solamente en los sub - periodos estimados de duración del evento previamente señalados por el IMHPA. Para el resto del periodo de análisis se utilizará el procedimiento ordinario utilizado en el planeamiento operativo con la base hidrológica sin afectación.
- (DMP.2.6.2.2.6) Este procedimiento se mantendrá hasta tanto el IMHPA señale el vencimiento del Evento Climático.

(DMP.2.7) **Nivel de los Embalses.**

- (DMP.2.7.1) Los niveles iniciales de los embalses que se utilizarán en el Planeamiento Semanal de Mediano Plazo se determinarán a partir de la situación real de niveles, la generación hidráulica programada y los pronósticos de aportes al momento del estudio. Para este propósito se utilizará un programa que permita modelar las características de los embalses. Esta herramienta informática deberá ser revisada en conjunto con los Agentes propietarios de las centrales.

(DMP.2.8) **Generación Renovable No Convencional (GRNC)**

- (DMP.2.8.1) La Base de Datos histórica de los recursos primarios (velocidad de viento, irradiación solar, etc.) de las centrales renovables no convencionales por tipo de tecnología, que se utilizan en la herramienta informática de planeamiento de mediano plazo proviene

Anexo A





de los registros históricos que ha recopilado cada Agente. Cada Agente Generador con GRNC deberá actualizar esta base de datos trimestralmente. Alternativamente, el CND podrá actualizar la información utilizando los Informes Diarios de Generación. La información para la semana en curso se tomará de los informes diarios de generación.

(DMP.2.9)      **Generación en Prueba.**

- (DMP.2.9.1)      Los criterios asociados a la Generación en Prueba aplican para todos los Agentes que requieran realizar pruebas en sus unidades generadoras y las empresas propietarias de proyectos que no cuentan con la certificación de entrada en operación comercial por parte del CND.
- (DMP.2.9.2)      El Agente debe enviar un cronograma de la generación de sus unidades en prueba, a más tardar el antepenúltimo día hábil de la semana, antes de las 10:00 horas. La información deberá contar con el tiempo de duración de las pruebas y suministrar un programa de potencia en sus respectivos períodos de prueba
- (DMP.2.9.3)      Cuando se trate de una prueba que incida en el despacho semanal con un bloque de energía superior al 7% de la generación total de la semana, la libranza debe ser solicitada con por lo menos un mes de antelación. El CND será responsable de programar y simular la misma en el Planeamiento Semanal de Mediano Plazo. En el caso de las centrales térmicas el costo variable asignado al despacho será cero.
- (DMP.2.9.4)      Estará a consideración del CND aprobar o no libranzas de generación solicitadas en pruebas, cuando ésta desplace energía hidráulica en condiciones críticas de vertimiento de los embalses. Se considerará condición crítica cuando en el Planeamiento Semanal de Mediano Plazo resulte una probabilidad de vertimiento mayor del 70% en un horizonte de cinco semanas.
- (DMP.2.9.5)      En el caso de centrales renovables, el CND considerará toda la generación que puede entregar las centrales en calidad de prueba.


(DMP.2.10)      **Seguridad de Suministro de Energía.**

- (DMP.2.10.1)      El CND calculará en etapas semanales para el período de doce meses la Curva de Aversión al Riesgo (CAR) que represente la

Anexo A



energía semanal mínima requerida en cada embalse con capacidad de regulación superior a noventa (90) días para ser aplicada en cada etapa semanal en la planificación de mediano plazo.

- 
- (DMP.2.10.2) La energía mínima requerida en los embalses con capacidad de regulación superior a noventa (90) días, debe garantizar para cada etapa semanal, durante todo el periodo, una operación a plena carga de sus correspondientes centrales hidroeléctricas por 8 horas diaria y durante un periodo de treinta (30) días calendario considerando aportes hidrológicos mínimos en cada embalse.
- (DMP.2.10.3) Los aportes hidrológicos mínimos a utilizar en la construcción de la CAR para cada semana se obtendrán de un análisis de los valores históricos de los aportes de cada embalse con capacidad de regulación superior a noventa (90) días, obteniendo el promedio de los aportes de las cuatro (4) semanas consecutivas con menores aportes de cada embalse. Para obtener el valor a aplicar en cada semana se utilizará la ventana móvil de las siguientes cuatro (4) semanas. Para estos efectos, se utilizarán todos los datos históricos validados por el IMHPA.
- (DMP.2.10.4) Una vez el CND determine la energía mínima requerida para cada embalse con capacidad de regulación superior a noventa (90) días (CAR), para cada semana, publicará en su sitio web el archivo con los cálculos y datos utilizados, así como la curva resultante.


El CND remitirá a la ASEP, con carácter informativo, a más tardar 3 días hábiles después de realizados los cálculos o de cada actualización que se realice, el archivo en formato EXCEL, que permita la reproducción de los cálculos.

Parágrafo transitorio: El cálculo al que se refiere este artículo, deberá realizarse una vez sea aprobada esta metodología por la ASEP y aplicado en la siguiente semana de despacho.

- (DMP.2.10.5) Durante la vigencia de la CAR de cada embalse con capacidad de regulación superior a noventa (90) días, la misma se modificará únicamente cuando después de haber evaluado los aportes históricos actualizado por el IMHPA se demuestre que alguno de los promedios de las cuatro (4) semanas consecutivas móviles con aportes mínimos ha cambiado. El CND deberá realizar esta revisión en el mes de julio de cada año y lo comunicará a los Agentes en la Reunión de Planeamiento Semanal. De presentarse un cambio en la CAR de cualquiera de los embalses, la misma deberá

Anexo A

Página 12 de 16

Metodología para el   
Planeamiento Semanal del  
Despacho de Mediano Plazo



Gaceta Oficial Digital

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese el código **GO656E06AB71A38**  
en el sitio web [www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta](http://www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta)

implementarse en la semana de despacho que inicie el primer sábado del mes de agosto.



Anexo A

Página 13 de 16

Metodología para el  
Planeamiento Semanal del  
Despacho de Mediano Plazo






(DMP.3) **Planeamiento Semanal de Mediano Plazo**

(DMP.3.1) **Cálculo de Política Sin Restricciones**

- (DMP.3.1.1) El primer paso en el planeamiento semanal será obtener la Función de Costo Futuro (FCF) para la semana objeto de estudio, ésta no considerará las restricciones activas de la red, y considerará los requerimientos de reserva del sistema para atender el mercado nacional para cumplir con los criterios de seguridad y reserva operativa en el Planeamiento Semanal.
- (DMP.3.1.2) Esto se realizará el antepenúltimo día hábil de la semana, utilizando la herramienta informática de planeamiento de mediano plazo que cumpla los criterios y premisas consideradas en esta metodología.
- (DMP.3.1.3) Para tal efecto, habrá que actualizar la Base de Datos del Planeamiento Semanal de Mediano Plazo de acuerdo con lo señalado en la sección anterior (DMP.2).
- (DMP.3.1.4) La ejecución de la herramienta informática será con el propósito de determinar la política operativa óptima que minimice los costos de operación del sistema en un período de dos años. Esta política queda expresada en la Función de Costo Futuro para la semana en estudio.
- (DMP.3.1.5) La corrida se hará con un horizonte de 156 semanas. Alternativamente se utilizará un horizonte de 104 semanas y un año adicional como amortiguamiento.
- (DMP.3.1.6) La ejecución será estocástica. Para tal fin, se generarán series sintéticas (escenarios hidrológicos) que permitirán evaluar la operación del sistema, tomando como base las condiciones hidrológicas existentes, y así determinar la política óptima. Debe tomarse igualmente en consideración los escenarios de producción con GRNC previstos.
- (DMP.3.1.7) Atendiendo señalamientos del IMHPA, ver DMP.2.6.4, se utilizarán los registros históricos que correspondan a la clase de año hidrológico que se espera.
- (DMP.3.1.8) La ejecución se realizará con un mínimo de 50 series "forward y backward" para efectos de considerar la variabilidad climática. El número de iteraciones a utilizar serán, mínimo 7 y máximo 10.



- 
- (DMP.3.1.9) Se utilizará la tasa de descuento que señala la norma (MOM.1.17) del Reglamento de Operación.
- (DMP.3.1.10) Para cada central hidroeléctrica, se utilizará la penalización por vertimiento mínimo. (0.001 kiloBalboas/hectómetro cúbico).
- (DMP.3.1.11) En los casos que es aplicable, se acordará con el Participante respectivo la penalidad por violación de caudal mínimo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado para el proyecto. Cabe destacar que este valor de penalidad es solamente un parámetro que permite ajustar el modelo para evitar que se dé la violación.
- (DMP.3.1.12) La energía no servida se modelará de acuerdo a las Reglas Comerciales (9.3) y a la Metodología para Administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica (MDR.15).
- (DMP.3.1.13) Se utilizará el ICP que se determinó en DMP.2.4.2 y no se utilizará el sorteo de fallas.
- (DMP.3.1.14) Se utilizará un requerimiento de Reserva Rodante de acuerdo a lo señalado en la Metodología Para la Cuantificación y Asignación de Reserva Operativa (MRO).
- (DMP.3.1.15) Se le indicará al modelo que calcule las pérdidas eléctricas del sistema y que las utilice en el proceso de optimización.

(DMP.3.2) **Cálculo de Política con las Restricciones Existentes en el Sistema Interconectado Nacional.**


- (DMP.3.2.1) Para realizar este cálculo se utilizará la Base de Datos que resulta de aplicar el procedimiento contenido en la (DMP.3.1) Cálculo de la Política Operativa, en donde se incluirán las restricciones activas de la red.
- (DMP.3.2.2) Se deberá obtener la Función de Costo Futuro que considere las restricciones indicadas

(DMP.3.3) **Resultados.**

- (DMP.3.3.1) Las Funciones de Costo Futuro obtenida de los análisis de Mediano Plazo serán la base para el inicio para la Programación de Corto Plazo (Predespacho Semanal).

Anexo A

Página 15 de 16

Metodología para el  
Planeamiento Semanal del  
Despacho de Mediano Plazo 



- (DMP.3.3.2) Los resultados “Preliminares” de estos estudios, del Planeamiento Semanal de Mediano Plazo, deberán estar disponibles a las 18:00 horas del antepenúltimo día hábil de la semana conjuntamente con las Bases de Datos Estocástica.
- (DMP.3.3.3) El CND debe publicar obligatoriamente como Planeamiento Semanal de Mediano Plazo preliminar, aquellos análisis que respetan lo previsto por cada fuente de información señalada en la presente metodología.
- (DMP.3.3.4) El último día hábil de la semana, desde las 8:00 horas hasta las 10:00 horas se reunirán en el CND representantes de los Participantes del Mercado para revisar los resultados preliminares. En esta reunión los Participantes pueden presentar sus comentarios, los cuales deben ser evaluados y considerados, de corresponder, en el modelado del despacho semanal.
- (DMP.3.3.5) Los Participantes del Mercado podrán remitir sus comentarios, vía correo electrónico, a más tardar las 12:00 horas del último día hábil.
- (DMP.3.3.6) El CND analizará los comentarios presentados por los representantes de los Participantes del Mercado en la reunión y aquellos comentarios recibidos mediante correo electrónico. Luego de analizados, el CND, de corresponder, realizará los ajustes pertinentes justificando los cambios y procederá a emitir los resultados finales del Planeamiento Semanal de Mediano Plazo.
- (DMP.3.3.7) Los resultados finales del Planeamiento Semanal de Mediano Plazo, así como las Bases de Datos empleadas en todos los casos, deben estar disponibles a más tardar a las 18:00 horas del último día hábil de la semana, y serán distribuidos a los Participantes conjuntamente con las Bases de Datos, incluyendo los comentarios recibidos vía correo electrónico de los Participantes del Mercado e indicará la forma en que los mismos fueron acogidos y/o rechazados y las justificaciones correspondientes.



# República de Panamá

## AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN No. 18778 -Elec

Panamá, 12 de octubre



“Por la cual se aprueba la modificación presentada por el Centro Nacional de Despacho a la Metodología para la Programación Semanal y Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base (MPS), aprobado mediante Resolución No. AN No.6737-Elec de 25 de octubre de 2013 y sus modificaciones”

**EL ADMINISTRADOR GENERAL,**  
en uso de sus facultades legales,

### CONSIDERANDO:

1. Que mediante el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006 se reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos, bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, como organismo autónomo del Estado, encargado de regular y controlar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio y televisión, así como los de transmisión y distribución de gas natural;
2. Que la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, “Por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad” y sus modificaciones, establecen el régimen jurídico al cual se sujetarán las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, y fue reglamentada mediante el Decreto Ejecutivo 22 de 19 de junio de 1998;
3. Que el numeral 1 del artículo 9 del Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, le atribuye a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos la función de regular el ejercicio de las actividades del sector de energía eléctrica, para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos y de viabilidad financiera, así como propiciar la competencia en el grado y alcance definidos por la mencionada Ley e intervenir para impedir abusos de posición dominante de los agentes de mercado;
4. Que conforme al artículo 61 de la Ley arriba en comento, la Operación Integrada es un servicio de utilidad pública que tiene por objeto atender, en cada instante, la demanda en el Sistema de Interconectado Nacional, en forma confiable, segura y con calidad de servicio, mediante la utilización óptima de los recursos de generación y transmisión disponibles, incluyendo las interconexiones internacionales, así como administrar el mercado de contratos y el mercado ocasional;
5. Que mediante la Resolución No. JD-605 de 24 de abril de 1998 y sus modificaciones, esta Autoridad Reguladora aprobó las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad, con la finalidad de contar con normas claras y precisas que garantice la transparencia del mercado y de sus precios;
6. Que el numeral 1.1.1.4 de las Reglas Comerciales establece que la implementación de dicha norma se realizará a través de Manuales Detallados de Procedimiento, denominado Metodologías de Detalle, los cuales serán desarrollados por el CND con el apoyo del Comité Operativo y la colaboración de los Participantes del Mercado. Dichas metodologías deberán respetar los criterios, principios, y procedimientos generales que se establecen en las Reglas Comerciales y contener todo el detalle necesario para garantizar predictibilidad y transparencia, así como evitar conflictos de interpretación;



Resolución AN No. 18778-Elec  
de 12 de octubre de 2023  
Página 2 de 3



7. Que el numeral 15.4.1.7 de las referidas Reglas Comerciales indica que el procedimiento para elaboración o ajuste y aprobación de una Metodología es el siguiente:

*"15.4.1.7 El procedimiento para elaboración o ajuste y aprobación de una Metodología es el siguiente:*

- a) Las propuestas o modificaciones de Metodologías las elaborará el CND, quien puede solicitar el apoyo al Comité Operativo. Una vez se tengan las propuestas, las mismas deberán ser presentadas al Comité Operativo mediante un informe que incluya su justificación y las reglas cuyo detalle implementa.*
- b) El Comité Operativo tendrá un plazo no mayor de 20 días calendario después de recibido el informe del CND para aprobar, modificar o rechazar las propuestas, lo cual hará a través de un Informe de Metodología que será remitido al CND. Excedido este plazo sin que se presente el referido informe, se entenderá que el Comité Operativo está de acuerdo con la propuesta del CND.*
- c) El CND, en un plazo no mayor de 7 días calendario después de recibido el informe del Comité Operativo, remitirá a la ASEP el Informe Final de Metodología, el cual incluirá el informe del Comité Operativo y las observaciones y/o comentarios que tenga a dicho informe."*

- 8. Que mediante Nota No. ETE-DCND-GNP-043-2023, de 14 de julio de 2023, el Centro Nacional de Despacho (CND) presentó ante esta Autoridad Reguladora la propuesta de modificación a la Metodología para la Programación Semanal y Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base (MPS);
- 9. Que dicha propuesta tiene como objeto modificar la normativa, sustituyendo donde dice: Gerencia de Hidrometeorología (**HIDROMET**) de la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA) por Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovidio Herrera Marcucci (**IMPHA**) en virtud de la Ley 209 del 22 de abril de 2022 que crea dicha entidad;
- 10. Que en atención a lo antes expuesto y a lo establecido en el numeral 15.4.1.8 de las Reglas Comerciales, corresponde a la ASEP aprobar, modificar o rechazar la propuesta incluida en el Informe Final del Proyecto de modificación a la Metodología para la Programación Semanal y Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base (MPS),
- 11. Que luego de analizar la propuesta de modificación presentada, esta Autoridad Reguladora, considera que la misma cumple con los requisitos establecidos en las Reglas Comerciales, por lo que;

#### RESUELVE:

**PRIMERO: MODIFICAR** la Metodología para la Programación Semanal y Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base (MPS), cuyo texto unificado se transcribe en el **ANEXO A** de la presente Resolución, el cual forma parte integral de la misma.

**SEGUNDO: COMUNICAR** al Centro Nacional de Despacho que las modificaciones a la Metodología para la Programación Semanal y Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base (MPS), entrará en vigencia a partir de la promulgación de la presente Resolución.

**TERCERO: ADVERTIR** que la presente Resolución rige a partir de su notificación y la misma sólo admite el recurso de reconsideración, el cual debe ser interpuesto dentro del término de cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

AM

*[Handwritten signature]*



Resolución AN No. 18778 -Elec  
de 12 de octubre de 2023  
Página 3 de 3



**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 26 de 29 de enero de 1996, modificada por el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006; Ley 6 de 3 de febrero de 1997 y sus modificaciones; y, Ley 6 de 22 de enero de 2002, Resolución No. 6737-Elec de 25 de octubre de 2013 y sus modificaciones.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**ARMANDO FUENTES RODRÍGUEZ**  
Administrador General

En Panamá a los -13- días

Del mes de octubre de 2023

A las 2:01 de la pm.


Notifico al Sr. Víctor González de la

**Resolución que antecede, con fundamento en la**

**Resolución No.1075-ADM del 20 de marzo de 2020**

El presente documento es fiel copia de su original, según consta en los archivos centralizados de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

Dado a los 19 días del mes de 10 de 2023

  
FIRMA AUTORIZADA





**ANEXO A**

**Versión Final de la Metodología a aprobar**





**Metodología para la Programación Semanal  
y Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base**

(ATENCIÓN: Los procedimientos para el planeamiento semanal de la política de despacho de mediano y corto plazo deberán leerse en el orden que a continuación se indica: 1. Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo; 2. Metodología para la Programación Semanal y Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base; 3. Programación Diaria y Criterios de Arranque y Parada Diarios; 4. Despacho de Precio y Cálculo del Precio de la Energía del Mercado de Ocasión.)

(MPS.1)           **Objetivos**

- (MPS.1.1)        Establecer la metodología a seguir para la elaboración del programa de despacho semanal utilizando un modelo de corto plazo que definirá las unidades que deben ser convocadas para atender la demanda. Este programa de la operación de la generación será el Predespacho Semanal.
- (MPS.1.2)        Establecer Criterios para determinar el ciclado de las unidades térmicas.

(MPS.2)           **Criterios de Arranque y Parada de Unidades Base**

- (MPS.2.1)        Tal como lo señala el Reglamento de Operación (MDP.2.2), para todas las unidades, los participantes deben haber sometido al CND la información referente a los diversos tiempos requeridos para la operación. En particular se requieren los siguientes (ver diagrama adjunto):
  - (MPS.2.1.1)    **Tiempo Mínimo de Arranque:** Es el tiempo entre la orden de arrancar del CND y la sincronización de la Unidad. Dependiendo de la unidad, este tiempo puede estar afectado por el estado de la unidad en cuyo caso debe especificarse, por ejemplo: el Tiempo Mínimo de Arranque en Frío.
  - (MPS.2.1.2)    **Tiempo Mínimo de Corrida:** Es el tiempo mínimo que debe transcurrir entre la sincronización de la unidad y su posterior desconexión. Aplicable a algunas unidades que por restricciones inherentes a su diseño deben permanecer en línea un tiempo dado.
  - (MPS.2.1.3)    **Tiempo Mínimo de Parada:** Es el tiempo mínimo en que se puede realizar la operación de parada, es decir el tiempo transcurrido entre la orden de parada del CND hasta que la unidad esté disponible nuevamente para ser arrancada.
  - (MPS.2.1.4)    **Tiempo Mínimo de Re-Arranque:** Es el tiempo mínimo que puede transcurrir entre la desconexión de la unidad y la subsiguiente sincronización.





(MPS.2.1.5) **Ciclo Mínimo de Corrida y Re-Arranque** Es la suma del tiempo Mínimo de Corrida y Tiempo Mínimo de Re-Arranque para una unidad.

(MPS.2.1.6) Los valores declarados como parámetros operativos de las unidades tienen que ser valores límites inherentes al diseño de las unidades y no deben reflejar restricciones de tipo económico.

(MPS.2.2) El costo de arranque y apagado será considerado por la herramienta informática de despacho de corto plazo.

(MPS.2.3) En el caso que los resultados de la herramienta informática de corto plazo indiquen que la solución más económica para la semana requieren el ciclado de unidades, los costos de arranque y/o generación obligada causados por este ciclado se asignarán al Servicio Auxiliar de Seguimiento de la Demanda y serán remunerados de acuerdo a lo establecido en el numeral 10.7 de las Reglas Comerciales.

(MPS.3) **Predespacho Semanal**

(MPS.3.1) Esta metodología debe aplicarse semanalmente después de haber llevado a cabo los procedimientos detallados en la Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo (DMP).

(MPS.3.2) La herramienta informática de corto plazo será utilizada para definir el arranque de máquinas, determinar la operación más conveniente de los embalses con capacidad de regulación en conjunto con la operación de grupos térmicos y la generación renovable no convencional. Con el despacho mayormente hidrotérmico se seleccionará las unidades de generación que reducen los costos totales de operación.

(MPS.3.3) Los datos para la semana de despacho serán incorporados a la Base de Datos de la herramienta informática de corto plazo de la siguiente manera:


(MPS.3.3.1) La demanda será modelada en 168 etapas horaria.

(MPS.3.3.2) Las restricciones temporales debido a mantenimientos o indisponibilidad de plantas, subestaciones o líneas, serán incluidas en el modelado.

(MPS.3.3.3) Se utilizará la disponibilidad declarada por el participante.

(MPS.3.3.4) El tratamiento para los autogeneradores y cogeneradores, será de conformidad a la Metodología para la Participación de Autogeneradores y Cogeneradores en el Mercado Mayorista de Electricidad (ACG).



- 
- (MPS.3.3.5) Las importaciones y exportaciones para la semana de estudio serán consideradas utilizando el promedio móvil de las transacciones ocurridas en los últimos quince días, o las transacciones esperadas, la que resulte más representativa de las condiciones.
- (MPS.3.3.6) Se incluirán el requisito de reserva rodante y de reserva operativa de acuerdo a lo señalado en la metodología MRO, y los criterios de regulación secundaria definido en la metodología MSA.
- (MPS.3.3.7) Las unidades de falla serán incluidas con el Costo de Energía No Suministrada aprobado por la ASEP.
- (MPS.3.3.8) Las unidades térmicas serán representadas en la herramienta informática de corto plazo de acuerdo a los datos suministrados por los Generadores Térmicos considerando el tipo de tecnología de cada unidad basado en datos del fabricante, pruebas de eficiencia debidamente auditadas por el CND o auditorías de parámetros técnicos aprobadas por el CND, como se indica en el (MCV.2).
- (MPS.3.3.9) Toda unidad térmica que haya efectuado la Prueba de Eficiencia será considerada su curva de consumo incremental como una función cuadrática de segundo grado para la representación de consumo de combustible, como se muestra:

$$F = A \cdot X^2 + B \cdot X + C$$

Donde la X representa la generación en MW y la F el consumo de combustible en unidades/hora

- (MPS.3.3.10) Las unidades térmicas que no hayan efectuado pruebas de eficiencia, serán modeladas de acuerdo a los puntos indicados por el fabricante de la unidad.
- (MPS.3.3.11) Las unidades térmicas que conformen una planta de ciclo combinado, serán consideradas en la herramienta informática de corto plazo en su representación de consumo mediante puntos que relacionan la potencia (MW) y el consumo de combustible (unidades/hora) de forma tal que se represente la forma más eficiente de la planta de ciclo combinado.
- (MPS.3.3.12) La herramienta informática de corto plazo calculará el costo de oportunidad de las unidades hidráulicas con regulación igual o mayor a noventa (90) días. El costo de oportunidad será cero (0) para las unidades hidráulicas de filo de agua o con embalses de regulación





menor a noventa (90) días, igual para las unidades de Generación Renovable No Convencionales.

- (MPS.3.3.13) El Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovigildo Herrera Marcucci (IMHPA) entregará al CND, a más tardar a la 10:00 horas del antepenúltimo día hábil de la semana de despacho, el informe de los pronósticos de los aportes de la semana de estudio. Ante cambios por eventos climatológicos que modifiquen dicho pronóstico, el IMHPA actualizará este informe.
- (MPS.3.3.14) Los Agentes Productores hidroeléctricos entregarán al CND a más tardar a las 10:00 horas del antepenúltimo día hábil de la semana los pronósticos de los caudales horarios para la semana de estudio y deben ser entregados conforme a lo establecido en los artículos NII.3.4 y NII.3.9 del Reglamento de Operación.

El agente respectivo deberá informar y sustentar al CND que se tratan de pronósticos elaborados por una de las siguientes opciones:

1. Una herramienta informática para pronóstico. La empresa debe presentar el informe metodológico que explique la metodología que emplea la herramienta para la confección de pronósticos.
2. Una fuente idónea para realizar tales pronósticos. La fuente idónea podrá ser una persona natural o jurídica, y quien suscribe dicho informe debe contar con experiencia en el tema.

La opción escogida deberá contar con el aval del IMHPA.

En ausencia de los pronósticos del IMHPA, que se indican en el numeral (MPS.3.3.13), el CND utilizará los pronósticos entregados por los Agentes Productores hidroeléctricos para el Predespacho Semanal.

- (MPS.3.3.15) Cada Agente Generador con GRNC entregarán al CND a más tardar a las 10:00 horas del antepenúltimo día hábil de la semana el informe de los pronósticos de los recursos primarios como la velocidad de viento, irradiación solar y otros, en etapas horarias, para la semana de estudio, y deben ser entregados conforme a lo establecido en los artículos NII.3.4 y NII.3.9 del Reglamento de Operación.





El agente respectivo deberá informar y sustentar al CND que se trata de pronósticos elaborados por una de las siguientes opciones:

1. Una herramienta informática para pronóstico. La empresa debe presentar el informe metodológico que explique la metodología que emplea la herramienta para la confección de pronósticos.
2. Una fuente idónea para realizar tales pronósticos. La fuente idónea podrá ser una persona natural o jurídica y quien suscribe dicho informe contar con experiencia en el tema.

La opción escogida deberá contar con el aval del IMHPA.

En ausencia de los pronósticos de los Agentes Generadores con GNRC, el CND completará la información faltante basada en registros reales recientes, que representen las condiciones estacionales.

(MPS.3.3.16) Las Pruebas de Generación deben cumplir con lo indicado en la Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo.

(MPS.3.4) La herramienta informática de corto plazo debe considerar y resolver en la forma más económica las decisiones de arranque y parada de unidades térmicas ("Unit Commitment"), modelando adecuadamente, los tiempos mínimos en las secuencias de arranque-corrida-parada y los costos asociados a estas maniobras.

(MPS.3.5) Para efectos de determinar el Predespacho Semanal con la herramienta informática de corto plazo, el CND realizará lo siguiente:

(MPS.3.5.1) Con la Función de Costo Futuro obtenida del análisis (DMP.3.1.1), el CND realizará un estudio de corto plazo para obtener el Predespacho Semanal que refleje el Costo Marginal del Sistema, en este Predespacho se verificará el "Unit Commitment", el cual debe cumplir con los criterios de Seguridad Operativa y Reserva Operativa establecidos en la Metodología para la Cuantificación y Asignación de Reserva Operativa (MRO). En este estudio el CND respetará los niveles mínimos de los embalses establecidos en la CAR, de acuerdo a la Metodología para el Planeamiento Semanal del Despacho de Mediano Plazo (DMP).

(MPS.3.5.2) Como siguiente paso, el CND realizará un Predespacho Semanal utilizando la Función de Costo Futuro que se obtiene de aplicar procedimiento contenido en la norma (DMP.3.2), que consideran las





restricciones existentes en el Sistema Interconectado Nacional (SIN). Este estudio definirá el Unit Commitment para la operación de la semana de estudio.

- (MPS.3.5.2.1) Cuando exista generación fuera de mérito, es decir unidades no llamadas al despacho según los resultados obtenidos de aplicar en la (MPS.3.5.1) será considerado generación obligada, el CND procurará que la generación obligada tenga el menor impacto económico posible, y deberá publicar semanalmente un Informe de Identificación de la generación fuera de mérito programada en el Predespacho Semanal, utilizando la descripción establecida en la Metodología a Aplicar cuando hay Generación Obligada (MGO). Este informe será de carácter indicativo, y deberá tener el detalle suficiente que permita identificar a los Agentes responsables de la generación fuera de mérito, así como las cantidades de generación fuera de mérito correspondientes a cada uno.
- (MPS.3.5.3) La generación hidroeléctrica resultante de la aplicación del (MPS.3.5.2) debe seguirse en la aplicación de la Metodología MPD y en la operación diaria, de tal forma que no se den apartamientos significativos en los volúmenes de agua a utilizar. Para estos efectos se entenderá que al final de la semana de despacho no deben existir apartamientos de más de 5% en el volumen de agua utilizada en cada una de las plantas con embalse de regulación mayor a noventa (90) días.
- (MPS.3.5.3.1) Si en la aplicación de la Metodología MPD no se logra cumplir con los volúmenes de agua a utilizar con las desviaciones permitidas en el uso del agua (5%), debido a la ocurrencia de las situaciones señaladas en el (MPD.5.2), el CND deberá publicar un informe, a más tardar el segundo día hábil de la siguiente semana de despacho, indicando las justificaciones por los apartamientos ocurridos.
- (MPS.3.5.4.) De existir conflicto en el uso del Sistema Nacional de Transmisión entre una importación y un Participante Productor, tendrá prioridad la generación nacional.
- (MPS.3.5.5.) Cuando los resultados obtenidos en el (MPS.3.5.2) muestren una reducción en la generación de las centrales, que por sus características pueden almacenar energía, con respecto a la generación proyectada de los resultados obtenidos en el (MPS.3.5.1)





y que además dicha central muestre probabilidades de vertimiento en las próximas 26 semanas que superen el 40% en al menos una semana, esto visto en los resultados estocásticos obtenidos en el (DMP.3.2), se considerará que la central se encuentra en riesgo de vertimiento por restricción.

(MPS.4)      **Resultados Preliminares y Reunión Semanal**

(MPS.4.1)      Los resultados “Preliminares” de este Predespacho Semanal deberán estar disponible a las 15:00 horas del penúltimo día hábil de la semana.

(MPS.4.1.1)      Junto con los resultados “Preliminares” del Predespacho Semanal, el CND deberá informar las centrales que se encuentran en riesgo de vertimiento por restricción, señalando los días de la semana donde se presenta tal condición.

Esta comunicación se tomará de manera indicativa, cualquier apartamiento entre la operación en tiempo real y/o el Predespacho Diario con respecto a la prevista en el Predespacho Semanal, siempre y cuando estos apartamientos resulten como consecuencia de factores externos no atribuible a la gestión del CND, tales como las variaciones de la demanda, indisponibilidades, variaciones de los aportes (aumento o disminución), eventos regionales que afecten las transacciones, no podrán ser objetos de reclamos por parte de los Agentes del Mercado.”

(MPS.4.2)      El último día hábil de la semana, desde las 8:00 horas hasta las 10:00 horas se reunirán en el CND representantes de los Participantes del Mercado para revisar los resultados preliminares. En esta reunión los participantes pueden presentar sus comentarios, los cuales deben ser evaluados y considerados, de corresponder, en el modelado del despacho semanal.

(MPS.4.3)      Los Participantes del Mercado podrán remitir sus comentarios, vía correo electrónico, a más tardar las 12:00 horas del último día hábil.

(MPS.5)      **Resultados Finales**

(MPS.5.1)      El CND analizará los comentarios presentados por los representantes de los Participantes del Mercado en la reunión y aquellos comentarios recibidos mediante correo electrónico. Luego de analizados, el CND, de corresponder, realizará los ajustes pertinentes justificando los cambios y procederá a emitir los resultados finales del Predespacho Semanal.

(MPS.5.2)      Los Predespachos Semanales indicados en esta Metodología y el Informe de Identificación de Generación Fuera de Mérito, así como las Bases de Datos empleadas en todos los casos, deben estar disponibles a más tardar a las 18:00 horas





del último día hábil de la semana, y serán distribuidos a los Participantes conjuntamente con las Bases de Datos, incluyendo los comentarios recibidos vía correo electrónico de los Participantes del Mercado e indicará la forma en que los mismos fueron acogidos y/o rechazados y las justificaciones correspondientes.

(MPS.5.3) El costo de oportunidad del agua de los embalses para el cálculo del Costo Marginal del Sistema para la semana de estudio estará dado por el estudio de corto plazo que aplica la función de costo futuro asociada al Cálculo de la Política Operativa (DMP.3.1). Pero el costo de oportunidad del agua de los embalses utilizado para el despacho de la semana de estudio estará dado por el estudio de corto plazo que aplica la función de costo futuro asociada al Cálculo de la Política Operativa con las Restricciones Existentes en el Sistema Interconectado Nacional (DMP.3.2)

(MPS.5.4) Los estudios de Planeamiento Semanal de Mediano Plazo, Predespacho Semanal y los Predespachos Diarios deben ser consistentes. Cuando este no sea el caso, el CND debe justificarlas razones de la discrepancia e informarlo oportunamente.

(MPS.5.5) Para los contratos de importación, el nivel de despacho que resulte, en cada hora, en el Predespacho Semanal se tomará como el monto aprobado para ese contrato durante esa semana, y serán esos bloques de energía que se comunicará al EOR diariamente, salvo que oportunamente se reciban instrucciones del Participante Nacional correspondiente para reducir estas cantidades.

(MPS.5.6) En caso de recibirse contratos de importación o de exportación que estarán vigentes dentro de la semana pero que no fueron incorporados en el Predespacho Semanal, el CND realizará un nuevo Predespacho Semanal incorporando dichos contratos para lo que resta de la semana, y determinará el impacto en el sistema así como el nivel de despacho de los nuevos contratos, considerando lo indicado en el (MPS. 3.5.3.1).

(MPS.6) **Datos Faltantes**

(MPS.6.1) De existir información faltante el CND será el responsable de informar a los Agentes y a la ASEP de los correspondientes incumplimientos. Con la finalidad de dar cumplimiento a los tiempos de entrega de los Resultados Preliminares, el CND deberá completar los datos faltantes y verificar la coherencia de la información a utilizar para lograr la mejor representación posible y buscando una programación eficiente de la operación.

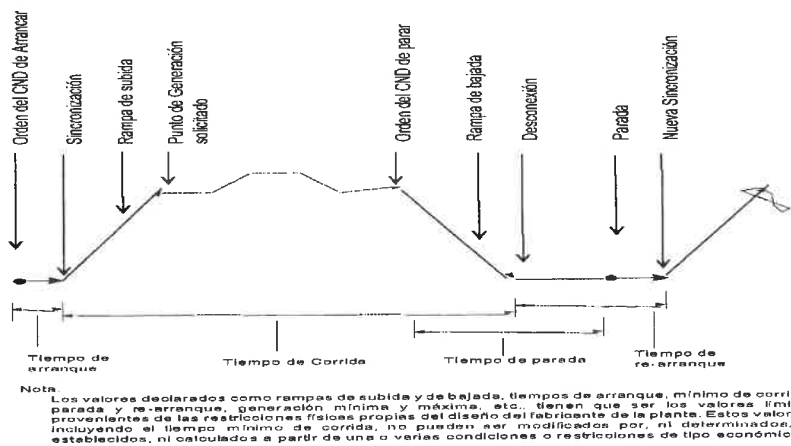
(MPS.6.1.1) Con respecto a la falta de declaración de disponibilidad por parte de algún participante, el CND considerará las unidades disponible a menos que tenga un mantenimiento en el Programa de Mantenimientos Mayores o una solicitud de libranza.





- (MPS.6.1.2) Con respecto a la falta de declaración de combustible por algún participante, el CND considerará la información de la semana anterior.
- (MPS.6.1.3) En ninguno de los casos el CND utilizará información que haya sido recibida posterior a la hora de entrega establecida para dicha información.

Figura 1



# República de Panamá

## AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN No. 18779 -Elec

Panamá, 12 de octubre

de 2023



“Por la cual se aprueba la modificación presentada por el Centro Nacional de Despacho a la Metodología para administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica (MDR), aprobado mediante Resolución No. AN No. 5539-Elec de 24 de agosto de 2012 y sus modificaciones”

**EL ADMINISTRADOR GENERAL,**  
en uso de sus facultades legales,

### CONSIDERANDO:

1. Que mediante el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006 se reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos, bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, como organismo autónomo del Estado, encargado de regular y controlar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio y televisión, así como los de transmisión y distribución de gas natural;
2. Que la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, “Por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad” y sus modificaciones, establecen el régimen jurídico al cual se sujetarán las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, y fue reglamentada mediante el Decreto Ejecutivo 22 de 19 de junio de 1998;
3. Que el numeral 1 del artículo 9 del Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, le atribuye a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos la función de regular el ejercicio de las actividades del sector de energía eléctrica, para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos y de viabilidad financiera, así como propiciar la competencia en el grado y alcance definidos por la mencionada Ley e intervenir para impedir abusos de posición dominante de los agentes de mercado;
4. Que conforme al artículo 61 de la Ley arriba en comento, la Operación Integrada es un servicio de utilidad pública que tiene por objeto atender, en cada instante, la demanda en el Sistema de Interconectado Nacional, en forma confiable, segura y con calidad de servicio, mediante la utilización óptima de los recursos de generación y transmisión disponibles, incluyendo las interconexiones internacionales, así como administrar el mercado de contratos y el mercado ocasional;
5. Que mediante la Resolución No. JD-605 de 24 de abril de 1998 y sus modificaciones, esta Autoridad Reguladora aprobó las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad, con la finalidad de contar con normas claras y precisas que garantice la transparencia del mercado y de sus precios;
6. Que el numeral 1.1.1.4 de las Reglas Comerciales establece que la implementación de dicha norma se realizará a través de Manuales Detallados de Procedimiento denominado Metodologías de Detalle, los cuales serán desarrollados por el CND con el apoyo del Comité Operativo y la colaboración de los Participantes del Mercado. Dichas metodologías deberán respetar los criterios, principios, y procedimientos generales que se establecen en las Reglas Comerciales y contener todo el detalle necesario para garantizar predictibilidad y transparencia, así como evitar conflictos de interpretación;



Resolución AN No. 18779-Elec  
12 de octubre de 2023  
Página 2 de 3



7. Que el numeral 15.4.1.7 de las referidas Reglas Comerciales indica que el procedimiento para elaboración o ajuste y aprobación de una Metodología es el siguiente:

*"15.4.1.7 El procedimiento para elaboración o ajuste y aprobación de una Metodología es el siguiente:*

- a) Las propuestas o modificaciones de Metodologías las elaborará el CND, quien puede solicitar el apoyo al Comité Operativo. Una vez se tengan las propuestas, las mismas deberán ser presentadas al Comité Operativo mediante un informe que incluya su justificación y las reglas cuyo detalle implementa.*
  - b) El Comité Operativo tendrá un plazo no mayor de 20 días calendario después de recibido el informe del CND para aprobar, modificar o rechazar las propuestas, lo cual hará a través de un Informe de Metodología que será remitido al CND. Excedido este plazo sin que se presente el referido informe, se entenderá que el Comité Operativo está de acuerdo con la propuesta del CND.*
  - c) El CND, en un plazo no mayor de 7 días calendario después de recibido el informe del Comité Operativo, remitirá a la ASEP el Informe Final de Metodología, el cual incluirá el informe del Comité Operativo y las observaciones y/o comentarios que tenga a dicho informe."*
8. Que mediante Nota No. ETE-DCND-GNP-041-2023, de 14 de julio, el Centro Nacional de Despacho (CND) presentó ante esta Autoridad Reguladora la propuesta de modificación a la Metodología para administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica (MDR);
9. Que dicha propuesta tiene como objeto modificar la normativa, sustituyendo donde dice: Gerencia de Hidrometeorología (**HIDROMET**) de la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA) por Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovidio Herrera Marcucci (**IMPHA**);
10. Que en atención a lo antes expuesto y a lo establecido en el numeral 15.4.1.8 de las Reglas Comerciales, corresponde a la ASEP aprobar, modificar o rechazar la propuesta incluida en el Informe Final del Proyecto de modificación a la Metodología para administrar el Racionamiento de Suministro de Energía (MDR);
11. Que luego de analizar la propuesta de modificación presentada, esta Autoridad Reguladora, considera que la misma cumple con los requisitos establecidos en las Reglas Comerciales, por lo que;

#### RESUELVE:

**PRIMERO: MODIFICAR** la Metodología para Administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica (MDR), cuyo texto unificado se transcribe en el **ANEXO A** de la presente Resolución, el cual forma parte integral de la misma.

**SEGUNDO: COMUNICAR** al Centro Nacional de Despacho que las modificaciones a la Metodología para Administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica (MDR), entrará en vigencia a partir de la promulgación de la presente Resolución.

**TERCERO: ADVERTIR** que la presente Resolución rige a partir de su notificación y la misma sólo admite el recurso de reconsideración, el cual debe ser interpuesto dentro del término de cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

mm



Resolución AN No. 13779 -Elec  
de 12 de Octubre de 2023  
Página 3 de 3



**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 26 de 29 de enero de 1996, modificada por el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006; Ley 6 de 3 de febrero de 1997 y sus modificaciones; y, Ley 6 de 22 de enero de 2002, Resolución No. 5539-Elec de 24 de agosto de 2012 y sus modificaciones.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**ARMANDO FUENTES RODRÍGUEZ**  
Administrador General

En Panamá a los - 13 - días

Del mes de Octubre de 2023

A las 1:59 de la pm


Notifico al Sr. Víctor González de la

**Resolución que antecede, con fundamento en la**

**Resolución No.1075-ADM del 20 de marzo de 2020**

El presente documento es fiel copia de su original, según consta en los archivos centralizados de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

Dado a los 19 días del mes de 10 de 20 23

  
FIRMA AUTORIZADA





**ANEXO A**

**Versión Final de la Metodología a aprobar**





**METODOLOGÍA PARA ADMINISTRAR EL RACIONAMIENTO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**CONTENIDO**

	<b>INTRODUCCION</b>
<b>MDR.1</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>MDR.2</b>	<b>DEFINICIONES</b>
<b>MDR.3</b>	<b>DECLARATORIA DE ESTADO DE ALERTA DE RACIONAMIENTO POR POTENCIA (EARP)</b>
<b>MDR.4</b>	<b>DECLARATORIA DE ESTADO DE ALERTA DE RACIONAMIENTO POR ENERGIA (EARE)</b>
<b>MDR.5</b>	<b>DECLARATORIA DE RACIONAMIENTO PROGRAMADO (DRP)</b>
<b>MDR.6</b>	<b>RACIONAMIENTO POR POTENCIA</b>
<b>MDR.7</b>	<b>RACIONAMIENTO POR ENERGIA</b>
<b>MDR.8</b>	<b>PROGRAMACION DEL RACIONAMIENTO (PR)</b>
<b>MDR.9</b>	<b>CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DEL RACIONAMIENTO Y EVALUACION</b>
<b>MDR.10</b>	<b>SUSPENSIÓN DEL RACIONAMIENTO</b>
<b>MDR.11</b>	<b>RESPONSABILIDADES</b>
<b>MDR.12</b>	<b>INFORMACION REQUERIDA</b>
<b>MDR.13</b>	<b>CÁLCULO DE LA CARGA A DESCONECTAR</b>
<b>MDR.14</b>	<b>ADMINISTRACION DE LAS TRANSACCIONES EN EL MERCADO OCASIONAL DURANTE RACIONAMIENTO</b>
<b>MDR.15</b>	<b>PRECIO DE LA ENERGIA EN RACIONAMIENTO</b>

Metodología para Administrar el  
Racionamiento de Suministro  
de Energía Eléctrica





Es responsabilidad del CND elaborar e implementar las Metodologías necesarias relacionadas con el Reglamento de Operación del SIN.

La presente Metodología para la Administración del Racionamiento del Suministro de Energía Eléctrica define las señales en la operación del Sistema Interconectado Nacional (SIN), para detectar el momento a partir del cual se dan las condiciones que pueden conducir hacia un racionamiento, y conocer las medidas específicas que se deben tomar con anticipación para evitar o reducir la magnitud del racionamiento, así como el procedimiento para determinar los valores de potencia o energía que cada agente consumidor debe desconectar de iniciarse el racionamiento.

El resultado de la aplicación de la presente Metodología debe conducir a optimizar el tiempo de afectación de los usuarios durante un racionamiento de energía, y a lograr una estrecha coordinación técnica y operativa, entre el CND y los participantes productores y consumidores.

Anexo A

2 de 17

Metodología para Administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica





METODOLOGÍA PARA ADMINISTRAR EL RACIONAMIENTO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- (MDR.1) OBJETIVO.
- (MDR.1.1) La presente metodología establece las responsabilidades de los Participantes del Mercado, del Centro Nacional de Despacho (CND), y la participación de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) y de la Secretaría Nacional de Energía (SNE), en los procedimientos operativos a seguir en situaciones previas al racionamiento y en situaciones de racionamiento del suministro por déficit de potencia y/o energía. Además, especifica cómo se asignará la energía asociada a la potencia contratada por los Participantes Consumidores y cómo será valorizada.
- (MDR.1.2) Esta metodología implementa los temas relacionados en el Reglamento de Operación, Capítulo II (MDP.2.5) y en las Reglas Comerciales, sección 9.3 (9.3.1.1 al 9.3.1.3).
- (MDR.2) DEFINICIONES.
- (MDR.2.1) Las definiciones aquí presentadas deben aclarar el enfoque de la redacción de la Metodología de Racionamiento.
- (MDR.2.2) **Demanda:** es el requerimiento de potencia y/o energía del SIN.
- (MDR.2.3) **Oferta:** potencia y/o energía disponible en el SIN para cubrir la demanda.
- (MDR.2.4) **Déficit de energía y/o potencia:** condición en la cual hay insuficiencia en la oferta de potencia y/o energía para suplir la demanda del SIN.
- (MDR.2.5) **Racionamiento:** acción programada para el desligue de bloques de carga, a fin de compensar el déficit de potencia o energía en el SIN.
- (MDR.2.6) **Racionamiento por Potencia:** ocurre en los casos que la oferta de potencia disponible es insuficiente para cubrir los requisitos de la demanda.
- (MDR.2.7) **Racionamiento por Energía:** ocurre cuando los estudios de corto o mediano plazo que elabora el CND revelan que la oferta de energía disponible para el sistema es insuficiente para abastecer la demanda.

Anexo A

3 de 17

Metodología para Administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica





- (MDR.2.8) **NIMTO:** Nivel Mínimo Técnico Operativo de un embalse. Alcanzado este nivel la Planta queda indisponible por falta de agua.
- (MDR.2.9) **Nivel Crítico:** Para una central hidroeléctrica con capacidad de regulación mayor a los 90 días es aquel que garantiza la operación de dichas centrales hidroeléctricas considerando aportes hidrológicos nulos y la central despachada a plena carga, por 8 horas diarias, durante 30 días calendario.
- (MDR.2.10) **Racionamiento de Emergencia:** déficit originado por una limitación técnica, causada por la pérdida en tiempo real de operación de una o varias unidades o plantas de generación, o la salida forzada de activos de transporte de energía, por un caso fortuito o de fuerza mayor, que implican que no es posible cubrir la demanda total esperada del SIN, con cobertura total o parcial.
- (MDR.2.11) **Racionamiento Programado:** déficit originado por una limitación técnica identificada (incluyendo la falta de recursos energéticos) o por un caso fortuito o de fuerza mayor, que implican que no es posible cubrir la demanda del SIN.
- (MDR.2.12) **Racionamiento con Cobertura Total:** déficit originado por una limitación técnica identificada o por un caso fortuito o de fuerza mayor, que implica que el parque de generación disponible es insuficiente para cubrir la demanda total esperada del SIN y es técnicamente posible distribuir el déficit totalmente, a nivel nacional.
- (MDR.2.13) **Racionamiento con Cobertura Parcial:** déficit originado por una limitación técnica identificada o por un caso fortuito o de fuerza mayor, que implica que el parque de generación disponible es insuficiente para cubrir la demanda total esperada del SIN y no es técnicamente posible distribuir el déficit totalmente, a nivel nacional.
- (MDR.2.14) **Programa de Racionamiento:** es la información que debe notificar el CND a todos los Participantes del Mercado cada semana, indicando el detalle del volumen de potencia o energía a ser racionada en el SIN para cada hora.
- (MDR.2.15) **Potencia Contratada:** se refiere a los Contratos de suministro y al servicio auxiliar especial de reserva de largo plazo.
- (MDR.2.16) **Gran Cliente:** se refiere al participante consumidor con una demanda máxima igual o superior a 100 kilowatts por sitio, que participa en el mercado mayorista y que tiene contrato con participantes generadores.

(MDR.3) **ESTADO DE ALERTA DE RACIONAMIENTO POR POTENCIA (EARP).**


(MDR.3.1) La condición de Racionamiento por Potencia se puede dar por:

Anexo A

4 de 17

Metodología para Administrar el  
Racionamiento de Suministro de  
Energía Eléctrica



- 
1. Daños en generación o en transmisión.
  2. Falta de combustible en una central termo eléctrica.
  3. Falta de nuevos recursos de generación para abastecer el crecimiento de la demanda del sistema.
  4. Cualesquiera otras condiciones no enumeradas anteriormente, cuyo efecto se traduzca en déficit de potencia.

(MDR.3.2) Cuando se presenten las condiciones listadas en el presente numeral, se requiere iniciar la condición de Alerta Temprana por Baja Disponibilidad de Potencia (ATBDP). Esta Alerta Temprana debe realizarse previo a una declaración de EARP programada, que depende de que se presente el siguiente escenario:

1. El Sistema Interconectado Nacional no tiene capacidad para mantener la Reserva Operativa en valores igual o mayor que 14% en horas pico.
2. Se reduce la producción hidroeléctrica de centrales de pasada por condiciones hidrológicas a valores menores a la potencia firme de largo plazo.
3. Condición operativa de las centrales térmicas: Pérdida de centrales termoeléctricas equivalente a una indisponibilidad no programada total superior a 200 MW.

(MDR.3.3) Bajo una condición de ATBDP, el CND debe tomar las acciones operativas posibles para mejorar las condiciones existentes.

1. Solicitar al Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá Ingeniero Ovigildo Herrera Marcucci (IMHPA) la revisión de los aportes hidrológicos, para reducción de incertidumbre del modelo hidrológico utilizado para el proceso de planeamiento de la operación (IMIT).
2. Revisar las capacidades máximas de transferencia Norte-Sur para Panamá que limiten los flujos de importación de energía, en conjunto con el Ente Operador Regional (EOR).
3. Maximizar la importación de energía en horas pico.
4. Informar sobre la condición a la Secretaría Nacional de Energía y la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.
5. Concentrar en la medida de lo posible la porción de reserva rodante y la reserva operativa aportada por las centrales térmicas, en las centrales hidroeléctricas. Para las unidades térmicas e hidráulicas, el CND definirá el nivel de reserva respecto de la Potencia Máxima de Emergencia descrito en MRO.2.8 o el valor definido por la Prueba de Máxima Carga DIS.2.2.1.
6. Solicitar a los Agentes Distribuidores una actualización del Registro de clientes con Plantas de Emergencia permanentes y la capacidad total existente, según lo establecido en el Reglamento de Autoabastecimiento para Clientes del Sector Eléctrico.





- 7. Reprogramar las solicitudes para mantenimientos menores o actividades del Programa de Mantenimientos Mayores (PMM).
- 8. El CND evaluará la factibilidad de modificar los criterios de calidad (reserva rodante y voltaje) y suspender exportaciones dependiendo de la severidad de la condición existente.

(MDR.3.4) El CND mantendrá un monitoreo continuo sobre todos los parámetros que afectan al despacho. De ser una condición sostenida que pudiese implicar racionamiento proceder según lo establecido en el MDR.3.5

(MDR.3.5) **Se debe declarar Estado o Condición de Alerta de Racionamiento por Potencia (EARP)**, si en un horizonte de las primeras quince semanas, los análisis indicativos semanales en las actividades normales de planeamiento operativo revelan condiciones mantenidas o intermitentes de insuficiencia en la oferta de potencia para suplir la demanda del sistema. Los análisis indicativos semanales reflejarán la comparación horaria del total de la potencia disponible de la generación (DG), excluyendo la exportación declarada por los participantes productores, contra la proyección horaria de la demanda del SIN (DSIN). Cuando la diferencia entre la Potencia disponible de generación (DG) y la demanda del SIN es menor que la Reserva Contingente (sin exportación), se advertirá en el informe en referencia que existe una condición de alerta de racionamiento por potencia. La Reserva Contingente es el 14% de la demanda del SIN.

(MDR.3.6) Análisis Diarios. Estos reflejarán la comparación horaria de la disponibilidad por unidad declarada por los Participantes Productores (DGP) comparada con la proyección horaria de la demanda del SIN (DSIN).


(MDR.3.7) Si un análisis específico, resulta con situación o condición de alerta determinado por el análisis indicativo semanal, o en su defecto durante el día en cuestión aparece una condición de alerta, el CND lo verificará y lo comunicará a los Centros de Control de los Participantes Consumidores, y notificará a todos los participantes del mercado.

(MDR.3.8) **En estado de alerta de racionamiento por potencia, el CND debe tomar todas las acciones operativas posibles de forma inmediata para evitar el racionamiento. Estas deben ser, pero sin limitarse a:**

- 1 Informar a las autoridades correspondientes (SNE y ASEP) y todos los Participantes del Mercado, sobre la alerta de racionamiento.
- 2 Si la exportación de energía y su potencia asociada están programadas en horas que afectan la necesidad de potencia del SIN, el CND debe proceder a la suspensión de las exportaciones de energía, de acuerdo a la prioridad indicada en el artículo 13.3.1.7 de las Reglas Comerciales, que dice así:
  - a. *“Primero reducir o interrumpir la exportación fuera de contratos, o sea la importación o exportación de ocasión (del Mercado Ocasional).”*
  - b. *“Luego, y en la medida que sea necesario, interrumpir o reducir intercambios por contratos de corto plazo en el orden dado de plazo de preaviso creciente,*

Anexo A

6 de 17

Metodología para Administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica 





*o sea, primero interrumpiendo los contratos cuyo intercambio fue informado al CND con el menor preaviso y luego siguiendo con los de mayor preaviso."*

Esta condición deberá ser informada a todos los Participantes del Mercado, a la SNE y a la ASEP.

- 3 Tomar medidas operativas aplicables al sistema que permitan mediante la variación de parámetros eléctricos como el voltaje, dentro de los rangos permitidos por las normas de calidad, reducir la demanda de potencia del sistema. La variación de este parámetro no debe comprometer la seguridad en la operación del SIN, como por ejemplo afectar la estabilidad de la red ante la presencia de una falla.
- 4 Reprogramar las solicitudes para mantenimientos menores o actividades del Programa de Mantenimientos Mayores (PMM), siempre y cuando esta medida ayude a evitar el racionamiento por potencia. Esta decisión se le comunicará a todos los participantes del mercado.
- 5 En caso extremo operar el sistema reduciendo el 5% asignado a reserva rodante, a un valor que garantice como mínimo la reserva para regulación.
- 6 Gestionar la aplicación del Reglamento de Autoabastecimiento para Clientes del Sector Eléctrico de forma coordinada con el SNE.

**(MDR.4) ESTADO DE ALERTA DE RACIONAMIENTO POR ENERGÍA (EARE).**

(MDR.4.1) La condición de Racionamiento por Energía se puede dar por:

- 1 Daños en generación o en transmisión.
- 2 Falta de combustible en una central termo-eléctrica.
- 3 Falta de nuevos recursos de generación para abastecer el crecimiento de la demanda de energía del sistema.
- 4 Cualesquiera otras condiciones no enumeradas anteriormente, cuyo efecto se traduzca en déficit de energía.

(MDR.4.2) Cuando se presenten las condiciones listadas en el presente numeral, se requiere iniciar la condición de Alerta Temprana por Baja Disponibilidad de Energía (ATBDE). Esta Alerta Temprana debe realizarse previo a una declaración de EARE programada, que depende de que se presente el siguiente escenario:

- 1. Condición presente en los embalses de regulación mayor de 90 días, que comprometan los niveles reserva, de la Curva de Aversión al Riesgo definida en la Metodología de para el Planeamiento Semanal de Despacho de Mediano Plazo (DMP)





- (MDR.4.3) 2. Reducción de la producción hidroeléctrica por condiciones hidrológicas de centrales de pasada en valores menores a la potencia firme de largo plazo.  
3. Se presenta una reducción de la producción de energía térmica en valores inferiores a los definidos en el cálculo de la Curva de Aversión al Riesgo.  
Ante una condición de ATBDE, el CND debe tomar las acciones operativas posibles para mejorar las condiciones existentes.  
1. Solicitar al IMHPA la revisión de los aportes hidrológicos, para reducción de incertidumbre del modelo hidrológico utilizado para el proceso de planeamiento de la operación (IMIT).  
2. Revisar las capacidades máximas de transferencia Norte-Sur para Panamá que limiten los flujos de importación de energía, en conjunto con el EOR.  
3. Maximizar la importación de energía, para limitar la participación de las unidades hidroeléctricas de embalse.  
4. Informar sobre la condición a la Secretaría Nacional de Energía y a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.  
5. Concentrar en la medida de lo posible la porción de reserva rodante y la reserva operativa aportada por las centrales térmicas, en las centrales hidroeléctricas. Para las unidades térmicas e hidráulicas, el CND definirá el nivel de reserva respecto de la Potencia Máxima de Emergencia descrito en MRO.2.8 o el valor definido por la Prueba de Máxima Carga DIS.2.2.1.  
6. Solicitar a los Agentes Distribuidores una actualización del Registro de clientes con Plantas de Emergencia permanentes y la capacidad total existente, según el Reglamento de Autoabastecimiento para Clientes del Sector Eléctrico.  
7. Reprogramar las solicitudes para mantenimientos menores o actividades del Programa de Mantenimientos Mayores (PMM).  
8. El CND evaluará la factibilidad de modificar los criterios de calidad (reserva rodante y voltaje) y suspender exportaciones dependiendo de la severidad de la condición existente.
- (MDR.4.4) El CND mantendrá un monitoreo continuo sobre todos los parámetros que afectan al despacho. De ser una condición sostenida que pudiese implicar racionamiento proceder según lo establecido en el MDR.4.5.
- (MDR.4.5) Se debe declarar Estado o Condición de Alerta de Racionamiento por Energía (EARE), cuando cualquiera de las siguientes condiciones revela una probabilidad de déficit de 5% o más en un horizonte de 15 semanas y se esté operando las centrales hidroeléctricas con capacidad de regulación mayor a 90 días, con reserva de energía menor a la suma de energía asociada al Nivel Crítico de cada embalse.
- (MDR.4.5.1) Si los análisis indicativos realizados por el CND para verificar la probabilidad de déficit, o los análisis indicativos semanales y análisis diarios, en las actividades



normales de planeamiento operativo revelan condiciones sostenidas o intermitentes de insuficiencia en la oferta de energía para suplir la demanda del sistema.

(MDR.4.5.2) Si existe una restricción en el suministro de combustible de una planta generadora térmica que limita los aportes de energía de dicha planta. Cualquier restricción en el suministro de combustible deberá ser informado al CND por parte del Participante de Mercado involucrado

(MDR.4.5.3) Si se presenta cualquier otra condición no enumeradas previamente, cuyo efecto se traduzca en déficit.

(MDR.4.5.4) La condición se extingue cuando desaparecen las causales.

(MDR.4.6) **En estado de alerta de racionamiento por energía, el CND** debe tomar todas las acciones operativas posibles de forma inmediata para evitar el racionamiento. Estas deben ser:

- 1 Informar a las autoridades correspondientes (SNE y ASEP) y a todos los Participantes del Mercado sobre la alerta de racionamiento.
- 2 Proceder a la suspensión de las exportaciones de energía, siempre y cuando esta medida ayude a evitar o disminuir el racionamiento. Esta condición deberá ser informada a todos los Participantes del Mercado, a la SNE y a la ASEP.
- 3 Continuar la importación de energía utilizando el depósito de garantía disponible.
- 4 Reprogramar las solicitudes para mantenimientos menores o actividades del Programa de Mantenimientos Mayores (PMM), siempre y cuando esta medida ayude a evitar el racionamiento por energía. Esta decisión se les comunicarán a todos los Participantes.
- 5 Gestionar la aplicación del Reglamento de Autoabastecimiento para Clientes del Sector Eléctrico.

(MDR.5) **INICIO DE RACIONAMIENTO PROGRAMADO (DRP).**

(MDR.5.1) El proceso para el Racionamiento Programado se iniciará cuando se tenga la ocurrencia de una de las siguientes condiciones:

- a) Si a pesar de las medidas antes indicadas (MDR.3 y MDR.4), los estudios a corto y mediano plazo siguen mostrando valores de potencia y/o energía insuficiente para suplir la demanda del sistema, y persiste la condición de probabilidad de racionamiento mayor del 20% en una semana en un horizonte de 15 semanas.
- b) Cuando se prevea que un Racionamiento de Emergencia se extenderá por más de 24 horas.





- (MDR.5.2) De ocurrir alguna de las situaciones planteadas en (MDR.5.1) se deberá aplicar el siguiente procedimiento.
- El CND emitirá un informe con las acciones específicas, fecha de inicio de las mismas y la duración esperada del racionamiento, a todos los agentes de mercado.
- El informe será enviado a la SNE y a la ASEP

**(MDR.6) RACIONAMIENTO POR POTENCIA**

- (MDR.6.1) En caso de racionamiento por Potencia, los contratos se vuelven físicos. Eso significa que: a) la demanda cubierta por contratos, con generadores que tienen su potencia disponible, no será sujeta de racionamiento; b) la demanda cubierta por contratos, con generadores que presentan alguna indisponibilidad, será cubierta dentro de las posibilidades del SIN. Si luego de cubrir la demanda contratada queda alguna capacidad disponible se repartirá proporcionalmente entre la demanda que no tiene contratos. Esto lo hará el CND de acuerdo al resultado del despacho económico de los generadores disponibles.

**(MDR.7) RACIONAMIENTO POR ENERGÍA.**

- (MDR.7.1) Si el resultado del despacho obtenido señala algún racionamiento por energía se procederá a distribuirlo proporcionalmente entre los agentes consumidores que no tienen contrato. Si luego de esta distribución el déficit de energía continúa, se procederá a aplicar el racionamiento a aquellos agentes consumidores con contrato con agentes generadores que tienen déficit de energía.
- Si una planta con embalse alcanza el NIMTO queda indisponible por falta de agua. En este caso se procederá con la aplicación del racionamiento por potencia, hasta que el nivel alcance un nivel superior al NIMTO, con lo cual se regresaría al racionamiento por energía.

**(MDR.8) PROGRAMACIÓN DEL RACIONAMIENTO (PR).**

- (MDR.8.1) **Racionamiento Programado**
- (MDR.8.1.1) Una vez que se haya notificado a la SNE, la ASEP y a los Participantes sobre el Racionamiento Programado, el CND procederá con la ejecución del programa.
- (MDR.8.1.2) Se trabajará con un programa semanal que coincidirá con las semanas de despacho.





- (MDR.8.1.3) El CND debe preparar los cronogramas de tiempos y los bloques de carga a desconectar y coordinar la ejecución de estos planes con los Participantes Consumidores.
- (MDR.8.1.4) El CND dará seguimiento diario, y evaluará las variaciones de las causales de la condición de racionamiento; de variar la condición de racionamiento se le comunica a los agentes del mercado, a la SNE y a la ASEP.
- (MDR.8.1.5) El CND informará a todos los Participantes Consumidores la magnitud de la demanda de energía y/o potencia que deben racionar, especificando la cantidad asignada a cada uno de ellos. Con base en la magnitud de racionamiento asignada, cada Participante Consumidor entregará al CND un programa semanal de racionamiento que refleje los valores asignados.

**(MDR.8.2) Racionamiento de Emergencia**

En caso de presentarse una situación que implique la aplicación de un Racionamiento de Emergencia, el procedimiento a seguir se reglamenta a continuación:

- (MDR.8.2.1) El CND determinará la magnitud de la demanda horaria a desconectar, de acuerdo con las características e implicaciones de la emergencia.
- (MDR.8.2.2) El CND deberá verificar si las condiciones técnicas y operacionales resultantes, conllevan a restricciones operativas localizadas en alguna(s) parte (s) del SIN. En caso de que esto ocurra, tales restricciones se deberán considerar previamente para determinar adecuadamente la distribución de la carga a desconectar y determinar si el racionamiento es con Cobertura Parcial o con Cobertura Total.
- (MDR.8.2.3) La distribución de la demanda a desconectar se hará en forma proporcional a la demanda horaria de cada área operativa.
- (MDR.8.2.4) Los Participantes Consumidores, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el CND, distribuirán la demanda a desconectar entre los sistemas sobre los cuales ejerce control.
- (MDR.8.2.5) La distribución de la demanda a desconectar entre los usuarios finales del servicio, dependerá de las características y duración prevista de la emergencia.

**(MDR.8.3) Horario de Desconexión**

- (MDR.8.3.1) El horario de desconexión de carga programada queda comprendido preferiblemente entre las 06:00 a las 18:00 horas. Se debe evitar la desconexión de cargas en horarios nocturnos.





**(MDR.8.4) Mantenimientos en Condición de Racionamiento**

(MDR.8.4.1) Una vez declarada la condición de racionamiento el CND tiene la autoridad de reprogramar, parcial o totalmente, el Programa Anual de Mantenimiento (PAM) así como las solicitudes para mantenimientos menores. Esta reprogramación estará basada en criterios técnicos que demuestren la afectación de la condición de racionamiento. Esta decisión se le comunicará a los participantes del Mercado.

**(MDR.9) CONTROL DE CUMPLIMIENTO DEL RACIONAMIENTO Y EVALUACIÓN.**

(MDR.9.1) Los Programas de Racionamiento son de estricto cumplimiento por los participantes consumidores y es responsabilidad del CND: (a) verificar este cumplimiento, determinando el racionamiento ejecutado real medido en los puntos de recibo de los participantes consumidores; (b) las desviaciones a lo programado, causales y las consecuencias de tipo operativo (si las hubiera) producidas por no cumplir con la desconexión de los volúmenes de potencia programados.

**(MDR.10) SUSPENSIÓN DEL RACIONAMIENTO.**

(MDR.10.1) Suspensión del Racionamiento Programado. El CND tomará la decisión de suspender un Racionamiento Programado después de evaluar los informes. Debe informar a la SNE, a la ASEP, y a todos los participantes del mercado.

(MDR.10.2) Suspensión del Racionamiento de Emergencia. El CND tomará la decisión de suspender un Racionamiento de Emergencia una vez que la limitación técnica que la provocó haya sido subsanada.

**(MDR.11) RESPONSABILIDADES.**

**(MDR.11.1) Del Centro Nacional de Despacho**


(MDR.11.1.1) Mantener una base de datos actualizada de demanda horaria en los puntos de recibo de los Participantes Consumidores que participen en el mercado mayorista.

(MDR.11.1.2) Cumpliendo con el procedimiento del MDR.13, determinar mediante estudios y análisis, una vez declarada la condición de racionamiento, el volumen de demanda a ser racionada en el SIN, para cada hora, estableciendo así el Programa de Racionamiento que será remitido a los Participantes Consumidores.

(MDR.11.1.3) Verificar las demandas actualizadas de los Grandes Clientes y solicitar a las empresas distribuidoras, la información de los circuitos asociados a los Grandes Clientes.

Anexo A

12 de 17

Metodología para Administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica 





- (MDR.11.1.4) Durante la ejecución del Programa de Racionamiento, vigilar su debido cumplimiento. Si un Participante Consumidor no desconecta el volumen de potencia que se le indicó según el Programa de Racionamiento, se le notificará para que en un plazo máximo de quince (15) minutos se ajuste al programa. De persistir la situación, transcurrido el plazo, el CND procederá a la desconexión de un bloque de carga.

**(MDR.11.2) De los Participantes Consumidores**

- (MDR.11.2.1) La Empresa Distribuidora deberá comunicar el Programa de Racionamiento Programado a sus clientes regulados, de acuerdo a lo establecido en MDR.5.2.a y MDR.8.2.3. En caso de racionamiento por energía las Empresas Distribuidoras deben divulgar los sectores que serán afectados cada día y el monto horario de la energía a desconectar, pero no así los horarios de desconexión.

En caso de racionamiento por potencia las Empresas Distribuidoras deben divulgar a sus clientes los sectores que serán afectados cada día, y el horario de desconexión. El CND debe enviar el Programa de Racionamiento a los Participantes Consumidores una semana antes de la fecha de su inicio, o cuando las condiciones lo requieran.

- (MDR.11.2.2) Cumplir los Programas de Racionamiento de carga.
- (MDR.11.2.3) Cumplir con la demanda interrumpible ofertada.
- (MDR.11.2.4) Entregar al CND la información de los circuitos asociados a los Grandes Clientes que participen en el mercado mayorista. La carga a desconectar por los distribuidores no debe afectar los circuitos con protecciones de baja frecuencia o bajo voltaje, ni los circuitos con cargas altamente sensibles, ni los circuitos con Grandes Clientes que participen en el mercado mayorista que tienen contratos con generadores que no tienen faltantes de generación. Se entiende por cargas altamente sensibles, los hospitales y plantas potabilizadoras de agua.
- En el caso de no poder cubrir la totalidad de la carga a desconectar con los circuitos que no tienen las restricciones antes indicadas, se procederá con la apertura de los circuitos que tienen restricciones y como última opción, los circuitos con protecciones de baja frecuencia o bajo voltaje en los últimos escalones, con la autorización previa del CND.
- (MDR.11.2.5) En noviembre de cada año los Agentes Distribuidores deben suministrar al CND el Registro de clientes con Plantas de Emergencia permanentes, el consumo del cliente y la capacidad total existente actualizada.

**(MDR.11.3) De los Grandes Clientes.**

- (MDR.11.3.1) Los Grandes Clientes que participan en el mercado mayorista que tienen contratos con generadores que tienen déficit, deberán desconectarse de la red eléctrica a solicitud del CND.

Anexo A

13 de 17

Metodología para Administrar el  
Racionamiento de Suministro de  
Energía Eléctrica





- (MDR.11.3.2) Deben cumplir con la demanda interrumpible ofertada.
- (MDR.11.3.3) En noviembre de cada año todo Gran cliente habilitado en el Mercado, conectado directamente a la red de transmisión debe remitir directamente al CND la información referente al Autoabastecimiento actualizada.

(MDR.12)      **INFORMACIÓN REQUERIDA.**

- (MDR.12.1) El CND debe utilizar para cada periodo de análisis, las proyecciones de demandas horarias de acuerdo a los valores considerados en el predespacho y la generación disponible del SIN.
- (MDR12.2) Toda información que necesite el CND para la administración del racionamiento debe ser suministrada por los Participantes Consumidores y/o Productores al momento de ser solicitada.
- (MDR.12.3) Los Participantes Productores deben informar al CND toda la disponibilidad de sus unidades de generación y los Distribuidores deben informar la generación propia para el día siguiente.

(MDR.13)      **CÁLCULO DE LA CARGA A DESCONECTAR.**

- (MDR.13.1) Una vez declarada la condición de racionamiento programado se procederá a detallar qué demanda será desconectada en cada hora.
- (MDR.13.2) El CND identificará a la hora de racionamiento la cantidad de potencia disponible requerida para el despacho económico asociada a cada Participante Productor.
- (MDR.13.3) El CND identificará a la hora de racionamiento la demanda interrumpible.
- (MDR.13.4) Se realizará el cálculo detallado de la demanda a desconectar en cada hora con un estimado de la demanda en esa hora, la demanda interrumpible y la potencia disponible requerida para el despacho económico en el SIN para esa hora.

**$DD = DME - DI - PD$**

DME = Demanda Estimada para esa hora


PD = Potencia Disponible para el despacho económico en el SIN para esa hora.

DI = Demanda Interrumpible para esa hora

DD = Demanda a Desconectar para esa hora

Anexo A

14 de 17

Metodología para Administrar el Racionamiento de Suministro de Energía Eléctrica 





(MDR.13.5) El CND identificará a la hora de racionamiento la demanda sin contratos (DSC).

(MDR.13.6) Cuando la Demanda sin contrato es mayor o igual que la Demanda a desconectar.

**$DSC - DD \geq 0$**

Se procederá a distribuir proporcionalmente el déficit entre la demanda sin contratos (DSC) de cada participante consumidor.

(MDR.13.7) Cuando la Demanda sin contrato es menor que la Demanda a desconectar.

**$DSC - DD < 0$**

Se procederá de la siguiente manera:

- 1. Primero desconectar toda la carga sin contrato (DSC) proporcionalmente.
- 2. Después desconectar la carga con contrato que tienen los participantes consumidores con los participantes productores que están en déficit de manera proporcional a la demanda contratada. Se procedería de la siguiente manera:

**Carga Total contratada a desconectar**

**$CDC = |DSC - DD|$**

Donde:

**CDC** = Carga total con Contratos de Suministro y al Servicio Auxiliar Especial de Reserva de Largo Plazo a desconectar.

**DD** = Demanda a Desconectar

**DSC** = Demanda sin Contrato

**Carga total en contrato asignada a desconectar del participante productor en déficit**

**$CDC_n = CDC * \left( \frac{I_n}{\sum_{n=1}^n I_n} \right)$**

**$CDC_n$**  = Carga total contratada a desconectar del participante productor "n" en déficit.

**CDC** = Carga total con contrato a desconectar

**$I_n$**  = Indisponibilidad de potencia en MW de cada Participante Productor "n" en déficit.

**n** = Participantes productores en déficit





Carga con contrato a desconectar por el participante consumidor.

$$CDC_x = \sum_{n=1}^n \left( CDCP_n * \frac{CP_{xn}}{TCP_n} \right)$$

- $CDC_x$  = Carga con contrato a desconectar al participante consumidor x.
- $CDCP_n$  = Carga total contratada a desconectar del participante productor(p) en déficit
- $CP_{xn}$  = Potencia contratada del consumidor “x” con el participante productor “n” en déficit
- $TCP_n$  = Total de contratos de potencia del participante productor “n” en déficit
- $x$  = Participantes consumidores.
- $n$  = Participantes productores en déficit.

(MDR.14) ADMINISTRACION DE LAS TRANSACCIONES EN EL MERCADO OCASIONAL DURANTE RACIONAMIENTO.

(MDR.14.1) Para la determinación de las transacciones de energía en el mercado ocasional durante racionamiento se aplicará el numeral 8.3.2 de las Reglas Comerciales, el cual establece el procedimiento a seguir en el caso de cada Participante Consumidor y de cada Participante Productor.

(MDR.15) PRECIO DE LA ENERGÍA DURANTE RACIONAMIENTO.

(MDR.15.1) De conformidad con los numerales 9.5.1.3 y 9.5.1.5 de las Reglas Comerciales, el precio de la energía en el Mercado Ocasional se calcula con el despacho de precio ex post y ante una condición de racionamiento quedará definido por la última unidad de falla despachada. El costo de cada unidad de falla estará dado por las siguientes ecuaciones, donde el Costo de la Energía No Suministrada será definido por la Entidad Reguladora mediante resolución.

Si el  $CENS > CVT_{max}$ ; entonces  $CENS = CENS$  definido por la ASEP

$UF_1 = (CENS - CVT_{max}) \times 0.05 + CVT_{max}$

$UF_2 = (CENS - CVT_{max}) \times 0.15 + CVT_{max}$



$$UF_3 = (CENS - CVT_{max}) \times 0.45 + CVT_{max}$$
$$UF_4 = CENS$$

Si el  $CENS \leq CVT_{max}$ , entonces  $CENS = CVT_{max} \times 1.1$

$$UF_1 = (CENS - CVT_{max}) \times 0.05 + CVT_{max}$$
$$UF_2 = (CENS - CVT_{max}) \times 0.15 + CVT_{max}$$
$$UF_3 = (CENS - CVT_{max}) \times 0.45 + CVT_{max}$$
$$UF_4 = CVT_{max} \times 1.1$$

Donde,

CENS = Costo de la Energía No Suministrada

CVT<sub>max</sub> = Costo Variable aplicable al despacho de la Unidad Térmica más cara, disponible en el Sistema Interconectado Nacional.





REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MUNICIPIO DE DOLEGA



ACUERDO MUNICIPAL NO. 024-2023  
(Del 10 de octubre de 2023)

POR MEDIO DEL CUAL EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE DOLEGA, APRUEBA USO DE DEPOSITO REALIZADO POR LA ASOCIACION DE ALCALDES DE PANAMA (ADALPA), AL MUNICIPIO DE DOLEGA.

EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE DOLEGA, EN USO DE LAS FACULTADES LEGALES Y;

CONSIDERANDO:

Que es competencia del Concejo Municipal establecer impuestos, contribuciones, derechos y tasas, de conformidad con las leyes, según la ley 106 del 8 de octubre de 1973.

Que la Ley 106 del 8 de octubre de 1973, reformada por la Ley 52 del 12 de diciembre de 1984, establece que los Concejos Municipales regularan la vida jurídica de los Municipio por medio de los Acuerdos que tienen fuerza de Ley del respectivo Distrito.

Que es Competencia del Concejo Municipal, disponer de los bienes y derechos del Municipio y adquirir lo que sea necesario para la eficiente prestación de los servicios públicos municipales y un buen funcionamiento, con las limitaciones que establezca esta Ley;

ACUERDA:

**Artículo primero:** Aprobar el uso del depósito realizado por (ADALPA) Asociación de Alcaldes de Panamá, con el fin de realizar ayudas de beneficio social para el distritos de Dolega

PRESUPUESTO LEY	CREDITO SUPLEMENTARIO I	CREDITO SUPLEMENTARIO II	PRESUPUESTO MODIFICADO
3,595,831.15	80,000.00	60,000.00	3,735,831.15

DEPOSITO DE ADALPA	SALDO NUEVO
1,000.00	3,736,831.15



Tel. (507) 728-0111  
alcaldiadedolega@cwpanama.net  
https://dolega.municipios.gob.pa  
@alcaldia\_dolega





REPÚBLICA DE PANAMÁ

MUNICIPIO DE DOLEGA



**Artículo segundo:** Aprobar que la partida a continuación descrita sea reforzada con el monto del depósito de ADALPA.

PARA TRASLADAR A LA SIGUIENTE PARTIDA DE ALCALDIA

Departamento Alcaldía	Presupuesto modificado	Aumento	Saldo nuevo
611 donativos a personas	109,515.00	1,000.00	110,515.00

**Artículo tercero:** Remítase este Acuerdo al despacho del señor Acalde del Distrito de Dolega, Lic. Magín Moreno G., para su sanción, al departamento de Tesorería y Fiscalización para su conocimiento.

**Artículo cuarto:** El presente Acuerdo comenzara a regir a partir de su promulgación en Gaceta Oficial.

Dado en la sala de reuniones del Concejo Municipal del Distrito de Dolega, a los diez (10) días del mes de octubre del dos mil veintitrés (2023).

  
H.C. Santiago Zapata  
Presidente

  
Melba Cedeño  
Secretaria

ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE DOLEGA

PROVINCIA DE CHIRIQUI / REPÚBLICA DE PANAMÁ

DESPACHO DE ALCALDIA

SANCIONADO

Este acuerdo comenzará a regir a partir del

11 de octubre de 2023

Alcalde

Secretario



## AVISOS

**AVISO.** Para dar cumplimiento en lo que dice el Artículo 777 del Código de comercio, yo, **PAULINA TREJOS RODRÍGUEZ**, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal No. 3-87-1974, con residencia localizable en el distrito de La Chorrera, La Colorada, corregimiento de Iturralde, calle principal, provincia de Panamá Oeste, celular 6734-9602, en calidad de representante legal, hago legalmente el traspaso de mi establecimiento comercial denominado **JARDÍN CHONY**, que se mantiene registrado en la actualidad mediante el aviso de operación número 3-87-1974-2016-527550, a el señor **DONÁIS MISAEL MEDINA TREJOS**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número 8-971-1790, con residencia localizable en el distrito de La Chorrera, La Colorada, corregimiento de Iturralde, calle principal, provincia de Panamá Oeste, casa s/n, dicho establecimiento se dedicará a la venta de bebidas alcohólicas al por menor en recipientes abiertos, comidas preparadas y actividades bailables. Atentamente, Paulina Trejos Rodríguez cédula 3-87-1974, Donáis Misael Medina Trejos cédula 8-971-1790. L. 202-123305580. Tercera publicación.

---

**AVISO DE TRASPASO.** Para dar cumplimiento al Artículo 777 del Código de Comercio de la República de Panamá, se le comunica al público en general que **GUMERCINDA BONICHE ITURRAGA** con cédula de identidad personal No. 9-104-2665, en su calidad de representante legal del establecimiento que lleva por razón comercial el nombre de **ELECTRÓNICA ORIENTE**, aviso de operación No. 9-104-2665-2009-171611, ubicado en la provincia de Panamá oeste, distrito de La Chorrera, corregimiento de Barrio Colón, Urbanización San Francisco (Bajando Noverama), anuncio y certifico que traspaso todos los derechos a la sociedad **ELECTRÓNICA ORIENTE S.A.**, con RUC No. 155743207-2-2023 DV1, representada por Yemy Zhang Yang con cédula de identidad No. 8-889-767, con domicilio ubicado en la provincia de Panamá Oeste, distrito de La Chorrera, corregimiento de Barrio Colón, Urbanización San Francisco (Bajando Noverama), quien acepta el traspaso de dicho aviso de operación y establecimiento comercial. L. 202-123169578. Tercera publicación.

---

**AVISO.** Para dar cumplimiento a lo que establece el Artículo 777 del Código de Comercio de la República de Panamá, yo, **LUISA MARÍA NAVARRO HERNÁNDEZ**, mujer, con cédula de identidad personal No. 8-518-958, de nacionalidad panameña, casada, con domicilio en la provincia de Panamá, distrito de Panamá, corregimiento de Tocumen, Urbanización Nuevo Tocumen residencial, casa: No. 447, en mi calidad de representante legal de mi establecimiento comercial **MINI SUPER, PANADERÍA Y FERRETERIA LA SANTA FÉ**, ubicado en la provincia de Panamá, distrito de Panamá, corregimiento de Tocumen, calle Los Comuneros, edificio: Plaza Santa Fe, departamento: 1, Urbanización La Siesta, quien se mantiene registrada en la actualidad mediante aviso de operación número No. 574231625, traspaso dicho negocio al Sr. **DAVID WU ZHANG**, varón, panameño, soltero, con cédula de identidad personal No. 8-985-1379, ubicado en Tocumen, calle principal, al lado del centro comercial La Doña. L. 202-123338220. Segunda publicación.

---



**AVISO.** De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 777 del Código de Comercio hago de conocimiento al público, que yo, **ROBERTO LUO QIU**, con cédula de identidad personal No. 2-729-1032, en calidad de propietario del establecimiento comercial denominado **SUPER CENTRO SELINA**, con número de aviso de operación 2-729-1032-2014-419195-DV 1, ubicado en la provincia de Veraguas, distrito de Cañazas, corregimiento de (Cañazas), calle principal, casa: s/n, Urbanización frente al Municipio, traspaso los derechos del referido establecimiento comercial a favor de la señora **SELINA LI QIU**, con cédula de identidad personal No. 1-759-1438. L. 202-123097264. Primera publicación.

**AVISO.** De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 777 del Código de Comercio hago de conocimiento al público que yo, **RICARDO REYES PINZÓN**, con cédula de identidad personal No. 9-122-2080, en calidad de propietario del establecimiento comercial denominado **ROOTS RESTAURANT & CEVICHERÍA**, con número de aviso de operación 9-122-2080-2019-612930, DV 22, ubicado cerca de la entrada Don Bosco en la provincia de Veraguas, distrito de Santiago, corregimiento Cabecera, traspaso los derechos del referido establecimiento comercial a favor del señor **JOSÉ MIGUEL BOSQUEZ AGUILAR**, con cédula de identidad personal No. 9-725-9. Santiago 24 de noviembre del 2023. L. 202-123195311. Primera publicación.

**AVISO DE DISOLUCIÓN.** De conformidad con la Ley, se avisa al público que mediante Escritura Pública No. 5,825 de 14 de marzo de 2023 de la Notaría Duodécima del circuito de Panamá e inscrita en el Registro Público, Sección de Mercantil, Folio No. 188201, Asiento No. 7, desde el 23 de noviembre de 2023, ha sido **DISUELTA** la sociedad **SANTAQ INTERNATIONAL, S.A.**, RUC **20868-182-188201 D.V.0. VACCARO & VACCARO**. Raúl Eduardo Vaccaro. L. 202-123486725. Única publicación.

**AVISO DE DISOLUCIÓN.** Por medio de la Escritura No. 12,671, del 21 de noviembre de 2023, de la Notaría Primera del Circuito Notarial de Panamá, registrada el 24 de noviembre de 2023, al Folio 155707480, de la Sección de (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad **MANGOMANIA CORP RUC 155707480-2-2021 DV 47**. L. 202-123492750. Única publicación.



EDICTOS



AUTORIDAD NACIONAL DE  
ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS  
ANATI

DIRECCIÓN NACIONAL DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN  
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA REGIONAL DE CHIRIQUI

EDICTO N° 348-2023

El suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Administrativa Regional de CHIRIQUI

HACE SABER:

Que MARGARITA CASTILLO ROMERO Y OTROS vecinos de AGUACATAL, corregimiento de SAN CARLOS, distrito de DAVID, provincia de CHIRIQUI, con número de identidad personal 4-128-389 ha solicitado la adjudicación de un terreno baldío nacional ubicado en la provincia de CHIRIQUI, distrito de DAVID corregimiento de SAN CARLOS lugar AGUACATAL, MUJER de nacionalidad PANAMEÑA, MAYOR DE EDAD, CASADA, ocupación DOCENTE dentro de los siguientes linderos:

Norte: FINCA 46347, CODIGO DE UBICACIÓN 4510 PROPIEDAD DE INVERSIONES ANALUSA S.A.

Sur: TERRENOS NACIONALES OCUPADOS POR: JOSE WILMO BATISTA RUIZ.

Este: TERRENOS NACIONALES OCUPADOS POR: ALCIDES FUENTES ROMERO.

Oeste: FINCA 46347 CODIGO DE UBICACIÓN 4510 PROPIEDAD DE INVERSIONES ANALUSA S.A., TERRENOS NACIONALES OCUPADOS POR: OSVALDO RENE SALDAÑA DE LA LASTRA, CALLE DE TIERRA DE 12.80M HACIA AGUACATAL


con una superficie de 02 hectáreas, más 8624 metros cuadrados, con 95 decímetros cuadrados.


El expediente lleva el número de identificación: ADJ-4-493 de 9 de DICIEMBRE del año 2020.

Para efectos legales, el presente edicto se publicará por tres (3) días en un periódico de circulación nacional, y se fijará por quince (15) días hábiles consecutivos en un lugar visible de la Dirección Regional y de la Corregiduría o Casa de Justicia Comunitaria de Paz; para que cualquier persona que sienta que la solicitud de adjudicación le afecte, podrá anunciar ante la ANATI su oposición a la misma, hasta cinco (5) días hábiles después de efectuada la publicación en el periódico.

**FUNDAMENTO JURÍDICO:** artículo 5, numeral 4, del Decreto Ejecutivo N° 45 del 7 de junio del 2010.

Dado en la ciudad de David, al día (18) días del mes de SEPTIEMBRE del año 2023.

Firma:   
Nombre: YAMILETH BEITIA  
SECRETARIA(O) AD HOC

Firma:   
Nombre: ELVIA ELIZONDO  
FUNCIONARIO(A) SUSTANCIADOR(A)



Gaceta Oficial

Liquidación... 202-123199294



EDICTO No. 161

DIRECCION DE INGENIERIA MUNICIPAL DE LA CHORRERA  
ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE LA CHORRERA.  
EL SUSCRITO ALCALDE DEL DISTRITO DE LA CHORRERA, HACE SABER  
QUE EL SEÑOR (A) YOLISBETH EEILIN FRANCO MUÑOZ, mujer, panameña, mayor de edad, Soltera, portadora de la cédula de identidad personal No. 8-880-881, residente en la Barriada I Colorada Iturralde, Calle Principal, cerca de la Compañía Ananás, Celular No. 6992-7053.  
En su propio nombre y en representación de                     sus 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 denominada CALLE CELESTE de la Parcelación LOMA ACOSTA Corregimiento EL COCO donde, HAY UNA CONTRUCCION distingue con el número..... y cuyo linderos y medidas son los siguiente:

NORTE: CALLE 1RA. CON: 32.054 MTS  
RESTO DE LA FINCA 6028, TOMO 194, FOLIO 104, COD. 8600  
SUR: PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LA CHORRERA CON: 27.960 MTS  
  
ESTE: CALLE CELESTE CON: 20.020 MTS  
RESTO DE LA FINCA 6028, TOMO 194, FOLIO 104, COD. 8600  
OESTE: PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LA CHORRERA CON: 19.597 MTS

AREA TOTAL DE TERRENOS: QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO METROS CUADRADOS CON CUARENTA Y SEIS DECIMETROS CUADRADOS (588.046 MTS2).

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 de terreno solicitado, por el termino de DIEZ (10) días, para que dentro dicho plazo o termino pueda oponerse la (s) que se encuentran afectadas.  
Entrégueseles senda copia 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,   9   de   octubre   de   dos mil veintitrés  

ALCALDE ENCARGADO: (FDO.) SR. ARQUIMEDES ORTEGA Q.

DIRECTOR DE INGENIERIA: (FDO) ING. ADRIANO FERRER  
CERTIFICO: Es fiel copia de su original.  
La Chorrera, nueve (09) de octubre de  
dos mil veintitrés. -

  
ING. ADRIANO FERRER  
DIRECTOR DE INGENIERIA MUNICIPAL.



Gaceta Oficial

Liquidación... 202-12261186

EDICTO No. 163

DIRECCION DE INGENIERIA MUNICIPAL DE LA CHORRERA  
ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE LA CHORRERA.  
EL SUSCRITO ALCALDE DEL DISTRITO DE LA CHORRERA, HACE SABER  
QUE EL SEÑOR (A) ROMULO AGUSTIN BETHANCOURT RIVAS, varón, panameño,  
mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad personal No. 2-105-1900,  
residente en la Barrada La Herradura, Calle Principal, cerca de la Escuela, 2249, Celular  
No. 6682-3085.-----

En su propio nombre y 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 LA PLACITA de la Barriada LA HERRADURA Corregimiento  
GUADALUPE donde HAY UNA CONSTRUCCION, distingue con el número  
.....y cuyo linderos y medidas son los siguiente:

NORTE: VEREDA CON: 30.79 MTS  
RESTO LIBRE DE LA FINCA 58868 TOMO 1358 FOLIO 272  
SUR: PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LA CHORRERA CON: 17.11 MTS  
RESTO LIBRE DE LA FINCA 58868 TOMO 1358 FOLIO 272  
ESTE: PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LA CHORRERA CON: 25.58 MTS  
  
OESTE: CALLE LA PLACITA CON: 47.52 MTS

AREA TOTAL DE TERRENOS: QUINIENTOS ONCE METROS CUADRADOS CON  
SESENTA Y SEIS DECIMETROS CUADRADOS (511.66 MTS2).-----  
Con base a lo que dispone el Artículo 14 del A-cuerdo Municipal No.11-A, del 6 de marzo  
de 1969, se fija el presente Edicto en un lugar visible al lote de terreno solicitado, por el  
termino de DIEZ (10) días, para que dentro dicho plazo o termino pueda oponerse la (s)  
que se encuentran afectadas.  
Entrégueseles senda copia 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, 9 de octubre de dos mil veintitrés-----

ALCALDE ENCARGADO: (FDO.) SR. ARQUIMEDES ORTEGA Q.

DIRECTOR DE INGENIERIA: (FDO) ING. ADRIANO FERRER  
CERTIFICO: Es fiel copia de su original.  
La Chorrera, diez (10) de octubre de  
dos mil veintitrés. -

  
ING. ADRIANO FERRER  
DIRECTOR DE INGENIERIA MUNICIPAL.



Gaceta Oficial

Liquidación... 202-123404183

EDICTO No. 192

DIRECCION DE INGENIERIA MUNICIPAL DE LA CHORRERA  
ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE LA CHORRERA.  
EL SUSCRITO ALCALDE DEL DISTRITO DE LA CHORRERA, HACE SABER  
QUE EL SEÑOR (A): MARITZA ESTHER GUTIERREZ PEREZ, mujer, panameña,  
mayor de edad, soltera, portadora de la cédula de identidad personal No. 8-277-414,  
residente en Peña Blanca, Playa Leona, Calle Principal, Casa No. 3138, cerca de la  
Escuela Peña Blanca, Celular No. 6509-2640.-----

En su propio nombre y 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 EL CARMEN del lugar conocido CALLE EL CARMEN  
Corregimiento BARRIO COLON donde HAY UNA CONSTRUCCION, distingue con  
el numero..... y cuyo linderos y medidas son los siguiente:

RESTO DE LA FINCA 6028, TOMO 194, FOLIO 104, COD. 8600  
NORTE: PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LA CHORRERA CON: 33.600 MTS  
RESTO DE LA FINCA 6028, TOMO 194, FOLIO 104, COD. 8600  
SUR: PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LA CHORRERA CON: 39.162 MTS  
RESTO DE LA FINCA 6028, TOMO 194, FOLIO 104, COD. 8600  
ESTE: PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE LA CHORRERA CON: 9.350 MTS  
  
OESTE: CALLE EL CARMEN CON: 12.510 MTS

AREA TOTAL DE TERRENOS: TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO METROS  
CUADRADOS CON TREINTA Y OCHO DECIMETROS CUADRADOS (358.38 MTS2).-

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 de terreno solicitado, por el  
termino de DIEZ (10) días, para que dentro dicho plazo o termino pueda oponerse la (s)  
que se encuentran afectadas.  
Entrégueseles senda copia 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, 7 de noviembre de dos mil veintitrés-----

ALCALDE: (FDO.) SR. TOMAS VELASQUEZ CORREA

DIRECTOR DE INGENIERIA: (FDO) ING. ADRIANO FERRER  
Es fiel copia de su original.  
La Chorrera, siete (07) de noviembre  
de dos mil veintitrés. -

  
ING. ADRIANO FERRER  
DIRECTOR DE INGENIERIA MUNICIPAL  


Gaceta Oficial

202-123404564

Liquidación... ..



AUTORIDAD NACIONAL DE  
ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS  
ANATI

DEPARTAMENTO DE TITULACION Y REGULARIZACION DE TIERRAS

EDICTO N° 172-2023

El suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Administrativa Regional de Veraguas

HACE SABER:

Que **ISMAEL ANTONIO URRIOLA GONZALEZ**, con número de identidad personal N° 9-99-1030, varón, de nacionalidad panameña, **casado**, residente en **VALLE SAN ISIDRO**, Corregimiento de **SAN MIGUELITO**, Distrito de **SAN MIGUELITO**, Provincia de **PANAMA**, ha solicitado la Adjudicación con plano **APROBADO N° 902-03-15815**, de un Terreno **BALDÍO NACIONAL** ubicado en la Provincia de **VERAGUAS**, Distrito de **CALOBRE**, Corregimiento de **CHITRA**, Lugar **PIEDRAS GORDAS**, dentro de los siguientes linderos:

**NORTE:** FOLIO REAL 44251, CODIGO DE UBICACIÓN 9103, PROPIEDAD DE: OLMEDO LUIS ELLIS, PLANO N° 902-03-12229, CARRETERA DE ASFALTO DE 12.80 METROS DE ANCHO HACIA ABAJO CHITRA HACIA PUEBLO NUEVO.

**SUR:** FOLIO REAL 44251, CODIGO DE UBICACIÓN 9103, PROPIEDAD DE: OLMEDO LUIS ELLIS, PLANO N° 902-03-12229.

**ESTE:** FOLIO REAL 44251, CODIGO DE UBICACIÓN 9103, PROPIEDAD DE: OLMEDO LUIS ELLIS, PLANO N° 902-03-12229.

**OESTE:** CARRETERA DE ASFALTO DE 12.80 METROS DE ANCHO HACIA ABAJO CHITRA HACIA PUEBLO NUEVO.

Con una superficie de **0** hectáreas, más **0141** metros cuadrados, con **00** decímetros cuadrados.

El expediente lleva el número de identificación: **ADJ- 9-166-2015** de **17** de **septiembre** del año **2015**.

Para efectos legales, el presente edicto se fijará por quince (15) días hábiles la Dirección Regional y en la Alcaldía o Corregiduría o Casa de Justicia Comunitaria de Paz; se publicará por tres (3) días consecutivos en un periódico de circulación nacional, y un (1) día en la Gaceta Oficial; para que cualquier persona que sienta que la solicitud de adjudicación le afecte, podrá anunciar ante la ANATI su oposición a la misma, hasta quince (15) días hábiles después de efectuada la última publicación.

**FUNDAMENTO JURÍDICO:** artículos 108, 131 y 133 de la Ley 37 de 1962.

Dado en la ciudad de Santiago, a los **siete (07)** días del mes de **septiembre** del año **2023**.

Firma:   
Nombre: **MARLENI CALLES**  
**SECRETARIA AD HOC**

Firma:   
Nombre: **YAMILETH RODRIGUEZ**  
**FUNCIONARIA SUSTANCIADORA**



Gaceta Oficial

Liquidación... **202-123099842** .....





AUTORIDAD NACIONAL DE  
ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS  
ANATI

DEPARTAMENTO DE TITULACION Y REGULARIZACION DE TIERRAS

EDICTO N° 187-2023

El suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Administrativa Regional de Veraguas

HACE SABER:

Que **EDNNA MARYBEL CORTES RODRIGUEZ**, con número de identidad personal **N° 4-173-528, MUJER**, de nacionalidad **PANAMEÑA, SOLTERA**, residente en **VIA BOQUETE PORTACHUELO**, Corregimiento de **DAVID**, Distrito de **DAVID**, Provincia de **CHIRIQUI**, ha solicitado la Adjudicación de un **TERRENO BALDÍO NACIONAL** con Plano Aprobado **N° 905-10-15824**, ubicado en **SAN MARTIN DE PORRES**, Corregimiento de **SAN MARTIN DE PORRES**, Distrito de **LAS PALMAS**, Provincia de **VERAGUAS**, dentro de los siguientes linderos:

**NORTE:** TERRENO NACIONAL OCUPADO POR: LUIS PEREZ (N.U.) LAN PEREZ PEREZ (N.L.), TERRENO NACIONAL OCUPADO POR: DANILO OTERO.

**SUR:** TERRENO NACIONAL OCUPADO POR: ESCUELA EL PIRO, TERRENO NACIONAL OCUPADO POR: ARNOLDO VILLAMONTE CAMAÑO, SERVIDUMBRE DE TIERRA DE 6.00 METROS DE ANCHO A CARRETERA PRINCIPAL.

**ESTE:** FOLIO REAL **N° 30156204**, CODIGO DE UBICACIÓN **N° 9412**, PROPIEDAD DE: MELVIN ABDIEL PEREZ PINEDA, TERRENO NACIONAL OCUPADO POR: DANILO OTERO, SERVIDUMBRE DE TIERRA DE 6.00 METROS DE ANCHO A CARRETERA PRINCIPAL.

**OESTE:** TERRENO NACIONAL OCUPADO POR: JULIO VERGARA.

Con una superficie de **0** hectáreas, más **9,072** metros cuadrados, con **88** decímetros cuadrados.

El expediente lleva el número de identificación: **ADJ-9-539-2021** del **22** de **octubre** del año **2021**.

Para efectos legales, el presente edicto se fijará por quince (15) días hábiles la Dirección Regional y en la Alcaldía o Corregiduría o Casa de Justicia Comunitaria de Paz; se publicará por tres (3) días consecutivos en un periódico de circulación nacional, y un (1) día en la Gaceta Oficial; para que cualquier persona que sienta que la solicitud de adjudicación le afecte, podrá anunciar ante la ANATI su oposición a la misma, hasta quince (15) días hábiles después de efectuada la última publicación.

**FUNDAMENTO JURÍDICO:** artículos 108, 131 y 133 de la Ley 37 de 1962.

Dado en la ciudad de Santiago, a los **veintiuno (21)** días del mes de **septiembre** del año **2023**.

Firma:   
Nombre: **YARELIS GUTIERREZ**  
**SECRETARIA AD HOC**

Firma:   
Nombre: **YAMILETH RODRIGUEZ**  
**FUNCIONARIA SUSTANCIADORA**



Gaceta Oficial

202-123030134

Liquidación... ..





DEPARTAMENTO DE TITULACION Y REGULARIZACION DE TIERRAS

EDICTO N° 189-2023

El suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Administrativa Regional de Veraguas

HACE SABER:

Que **CESAR ALBERTO BARRIA VASQUEZ**, con número de identidad personal N° 9-722-286, varón, de nacionalidad panameña, **SOLTERO**, residente en **EL UVITO**, Corregimiento de **RODRIGO LUQUE**, Distrito de **SANTIAGO**, Provincia de **VERAGUAS**, ha solicitado la Adjudicación de un Terreno **BALDÍO NACIONAL** con plano aprobado N° 910-13-15810, Ubicado en la Provincia de **VERAGUAS**, Distrito de **SANTIAGO** Corregimiento de **RODRIGO LUQUE**, Lugar **EL UVITO**, dentro de los siguientes linderos:

**NORTE:** FOLIO REAL N° 19563 (F) ROLLO N° 19090, DOCUMENTO N° 3, CODIGO DE UBICACIÓN N° 9901, PROPIEDAD DE: GRISELDA EDITH DIAZ RUIZ DE PEREZ, TERRENO NACIONAL OCUPADO POR: JUNTA COMUNAL DEL CORREGIMIENTO DE RODRIGO LUQUE, CASA COMUNAL DE EL UVITO.

**SUR:** TERRENOS NACIONAL OCUPADO POR: LORENZO PITANO.

**ESTE:** TERRENO NACIONAL OCUPADO POR: JUNTA COMUNAL DEL CORREGIMIENTO DE RODRIGO LUQUE, CASA COMUNAL DE EL UVITO, CARRETERA RODADURA DE ASFALTODE 15.00 METROS DE ANCHO AL RIO LOS CHORROS, A LA CARRETERA INTERAMERICANA.

**OESTE:** FOLIO REAL N° 1611 (F), TOMO N° 231, FOLIO 416 CODIGO DE UBICACION N° 9901, PROPIEDAD DE: PITANO, S.A.

Con una superficie de **0** hectáreas, más **2,417** metros cuadrados, con **55** decímetros cuadrados.

El expediente lleva el número de identificación: **ADJ-9-99-2023** de **15** de **marzo** del año **2023**.

Para efectos legales, el presente edicto se fijará por quince (15) días hábiles la Dirección Regional y en la Alcaldía o Corregiduría o Casa de Justicia Comunitaria de Paz; se publicará por tres (3) días consecutivos en un periódico de circulación nacional, y un (1) día en la Gaceta Oficial; para que cualquier persona que sienta que la solicitud de adjudicación le afecte, podrá anunciar ante la ANATI su oposición a la misma, hasta quince (15) días hábiles después de efectuada la última publicación.

**FUNDAMENTO JURÍDICO:** artículos 108, 131 y 133 de la Ley 37 de 1962.

Dado en la ciudad de Santiago, a los **veintidós (22)** días del mes de **septiembre** del año **2023**.

Firma: 

Nombre: **MARLENI CALLES**  
SECRETARIA AD HOC

Firma: 

Nombre: **YAMILETH RODRIGUEZ**  
FUNCIONARIA SUSTANCIADORA

Gaceta Oficial

Liquidación... 010022166

