

# **ALCANCE N° 51**

## **PODER LEGISLATIVO**

### **LEYES**

N° 9408

N° 9424

## **PODER EJECUTIVO**

### **DECRETOS**

N° 40212

N° 40213

## **REMATES**

**BANCO POPULAR Y DE DESARROLLO COMUNAL**

**INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS**

**AUTORIDAD REGULADORA  
DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

# **PODER LEGISLATIVO**

## **LEYES**

**ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA  
REPÚBLICA DE COSTA RICA**

**PLENARIO**

**AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS DEL ARTÍCULO 4 DE LA LEY N.º 9242, LEY  
PARA LA REGULACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES EXISTENTES EN  
LA ZONA RESTRINGIDA DE LA ZONA MARÍTIMO TERRESTRE, DE  
6 DE MAYO DE 2014 Y DEL TRANSITORIO I DE LA LEY N.º 9221,  
LEY MARCO PARA LA DECLARATORIA DE ZONA URBANA  
LITORAL Y SU RÉGIMEN DE USO Y APROVECHAMIENTO  
TERRITORIAL, DE 27 DE MARZO DE 2014**

**DECRETO LEGISLATIVO N.º 9408**

**EXPEDIENTE N.º 19.885**

**SAN JOSÉ - COSTA RICA**

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA  
DECRETA:

**AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS DEL ARTÍCULO 4 DE LA LEY N.º 9242, LEY PARA LA REGULACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES EXISTENTES EN LA ZONA RESTRINGIDA DE LA ZONA MARÍTIMO TERRESTRE, DE 6 DE MAYO DE 2014 Y DEL TRANSITORIO I DE LA LEY N.º 9221, LEY MARCO PARA LA DECLARATORIA DE ZONA URBANA LITORAL Y SU RÉGIMEN DE USO Y APROVECHAMIENTO TERRITORIAL, DE 27 DE MARZO DE 2014**

**ARTÍCULO 1.-** Se reforma el artículo 4 de la Ley N.º 9242, Ley para la Regulación de las Construcciones Existentes en la Zona Restringida de la Zona Marítimo Terrestre, de 6 de mayo de 2014. El texto es el siguiente:

**Artículo 4.-** Las municipalidades con jurisdicción en la zona restringida de la zona marítimo terrestre que no cuenten con un Plan Regulador Costero vigente dispondrán de cuatro años para concretar la aprobación del plan.

Durante dicho plazo, las municipalidades podrán conservar las construcciones existentes, en tanto la autoridad administrativa o judicial competente no acredite la comisión de daño ambiental o peligro o amenaza de daño al medio ambiente.

Asimismo, dichas construcciones podrán ser utilizadas a título precario siempre que medie el pago de un canon por uso de suelo a título precario, fijado por la municipalidad de la respectiva jurisdicción. El pago por uso del suelo en precario no generará derecho alguno.

A partir de la entrada en vigencia del Plan Regulador Costero de la respectiva jurisdicción, las construcciones que se conserven dentro de la zona restringida de la zona marítimo terrestre deberán ajustarse a dicha planificación. Para ello, deberá atenderse el procedimiento dispuesto en el artículo 3 de esta ley.”

**ARTÍCULO 2.-** Se reforma el transitorio I de la Ley N.º 9221, Ley Marco para la Declaratoria de Zona Urbana Litoral y su Régimen de Uso y Aprovechamiento Territorial, de 27 de marzo de 2014. El texto es el siguiente:

**Transitorio I.-** Las municipalidades con jurisdicción en zona marítimo terrestre que tengan interés en tramitar una declaratoria de zona urbana

litoral dispondrán de cuatro años para concretar la tramitación de dicha declaratoria, en cumplimiento de los requisitos establecidos en esta ley.

Realizada la declaratoria de zona urbana litoral, dentro del plazo de cuatro años, contado desde la publicación del decreto ejecutivo pertinente, la municipalidad de la respectiva jurisdicción deberá concretar la aprobación y publicación del Plan Regulador Urbano de la zona urbana litoral.

Durante dichos plazos, las municipalidades podrán conservar las construcciones existentes en la circunscripción territorial que se pretende declarar zona urbana litoral, en tanto no se ubiquen en espacios abiertos al uso común o en áreas afectas a un régimen de patrimonio natural del Estado, no dificulten el libre acceso a la costa ni imposibiliten el disfrute de la playa a la población y no se haya acreditado, por autoridad administrativa o judicial competente, la comisión de daño ambiental o peligro o amenaza de daño al medio ambiente.

Asimismo, dichas construcciones podrán ser utilizadas a título precario, siempre que medie el pago de un canon por uso de suelo a título precario, fijado por la municipalidad de la respectiva jurisdicción. El pago por uso del suelo en precario no generará derecho alguno. Cuando las construcciones existentes se ajusten al Plan Regulador Urbano vigente, sin necesidad de realizar ninguna modificación, el interesado deberá gestionar la concesión pertinente en un plazo máximo de seis meses, contado desde la entrada en vigencia del Plan Regulador Urbano. En caso de que las construcciones existentes requieran modificaciones para ajustarse al Plan Regulador Urbano, las municipalidades, en un plazo de seis meses, contado a partir de la entrada en vigencia del Plan Regulador Urbano, prevendrán a los interesados para que estos, en el plazo improrrogable de seis meses posteriores a la prevención, procedan con las modificaciones pertinentes.

Vencido dicho plazo, habiéndose constatado el cumplimiento de la prevención, el interesado deberá gestionar la concesión pertinente en un plazo máximo de seis meses.

Agotado dicho plazo sin constatarse el cumplimiento de la prevención mencionada, la municipalidad procederá al desalojo de las personas en ocupación ilegítima y a la demolición de las obras, de conformidad con el procedimiento dispuesto en los párrafos segundo y tercero del artículo 22 de la presente ley.

El procedimiento dispuesto en esta norma no dispensa el pago de tasas, cánones, multas o precios públicos a favor de las municipalidades, salvo las exoneraciones dadas por ley.”

**ARTÍCULO 3.-** El cómputo del plazo ampliado en el artículo 4 de la Ley N.º 9242, Ley para la Regulación de las Construcciones Existentes en la Zona Restringida de la Zona Marítimo Terrestre, de 6 de mayo de 2014, y en el párrafo primero del transitorio I de la Ley N.º 9221, Ley Marco para la Declaratoria de Zona Urbana Litoral y su Régimen de Uso y Aprovechamiento Territorial, de 27 de marzo de 2014, iniciará a partir de la entrada en vigencia de la presente ley.

Rige a partir de su publicación.

**ASAMBLEA LEGISLATIVA.-** Aprobado a los siete días del mes de noviembre de dos mil dieciséis.

**COMUNÍCASE AL PODER EJECUTIVO**



Antonio Álvarez Desanti  
**PRESIDENTE**



Gonzalo Alberto Ramírez Zamora  
**PRIMER SECRETARIO**



Marta Arabela Arauz Mora  
**SEGUNDA SECRETARIA**

fr.-

Dado en la Presidencia de la República, San José, a los dieciocho días del mes de noviembre del año dos mil dieciséis.

Ejecútese y publíquese.

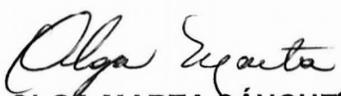
  
**LUIS GUILLERMO SOLÍS RIVERA**

*Madrigal*  
  
**PATRICIA MADRIGAL CORDERO**  
Ministra a.i. de Ambiente y Energía

  
**MAURICIO VENTURA ARAGON**  
Ministro de Turismo

  
**ROSENDO PUJOL MESALLES**  
Ministro de Vivienda y  
Asentamientos Humanos

  
**LUIS GUSTAVO MATA VEGA**  
Ministro de Gobernación y Policía

  
  
**OLGA MARTA SÁNCHEZ OVIEDO**  
Ministra de Planificación Nacional y Política Económica

1 vez.—O. C. N° 3400031518.—( IN2017115781 ).

**ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA  
REPÚBLICA DE COSTA RICA**

**PLENARIO**

**REFORMA DEL INCISO B) DEL ARTÍCULO 3, DEL ARTÍCULO 59 Y DEL  
TRANSITORIO IV DE LA LEY N.º 9356, LEY ORGÁNICA DE LA JUNTA  
DE DESARROLLO REGIONAL DE LA ZONA SUR DE LA PROVINCIA  
DE PUNTARENAS (JUDESUR), DE 24 DE MAYO DE 2016**

**DECRETO LEGISLATIVO N.º 9424**

**EXPEDIENTE N.º 20.208**

**SAN JOSÉ - COSTA RICA**

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA  
DECRETA:

**REFORMA DEL INCISO B) DEL ARTÍCULO 3, DEL ARTÍCULO 59 Y DEL  
TRANSITORIO IV DE LA LEY N.º 9356, LEY ORGÁNICA DE LA JUNTA  
DE DESARROLLO REGIONAL DE LA ZONA SUR DE LA PROVINCIA  
DE PUNTARENAS (JUDESUR), DE 24 DE MAYO DE 2016**

**ARTÍCULO 1.-** Se reforma el inciso b) del artículo 3 de la Ley N.º 9356, Ley Orgánica de la Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur de la Provincia de Puntarenas (Judesur), de 24 de mayo de 2016. El texto es el siguiente:

**“Artículo 3.-** La Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur (Judesur) contará con los siguientes recursos económicos:

[...]

b) Los provenientes de alquileres de locales, las erogaciones de concesionarios, otros alquileres varios, los productos remanentes de los locales y cualquier otro ingreso, distinto al impuesto establecido en el inciso anterior.”

**ARTÍCULO 2.-** Se reforma el artículo 59 de la Ley N.º 9356, Ley Orgánica de la Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur de la Provincia de Puntarenas (Judesur), de 24 de mayo de 2016. El texto es el siguiente:

**“Artículo 59.-** Los ingresos netos contemplados en el inciso a) del artículo 3, de esta ley se distribuirán de la siguiente manera:

a) Hasta un quince por ciento (15%) de dichos ingresos netos, luego de deducir las comisiones bancarias y el pago del convenio con el Ministerio de Hacienda, se destinarán a gastos de administración, operación, funcionamiento, construcción y mantenimiento de la Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur (Judesur).

b) Hasta un diez por ciento (10%) para la publicidad y el mercadeo, el equipamiento y el financiamiento de nuevos proyectos de infraestructura en las instalaciones del Depósito Libre Comercial de Golfito.

c) Un diez por ciento (10%) para el establecimiento de un programa de becas para educación secundaria, técnica, superior u otras autorizadas por ley, a favor de estudiantes de escasos recursos

que sean residentes de los cantones de Buenos Aires, Golfito, Osa, Corredores y Coto Brus, o bien, que se trasladen temporalmente, por razones estrictamente de estudio, fuera de estos cantones ante la oportunidad de preparación académica calificada que no se brinde en ellos, situación que debe ser debidamente motivada.

El monto destinado a modalidad educativa deberá establecerse de conformidad con los estudios técnicos que determinen la demanda existente para cada una de ellas. Las becas para educación superior serán reembolsables y el resto no reembolsables.

Judesur velará por que la asignación de las becas se distribuya entre los cantones de Golfito, Osa, Corredores, Coto Brus y Buenos Aires, en un porcentaje igual al veinte por ciento (20%) para cada uno de ellos.

d) El saldo resultante, después de las rebajas practicadas conforme a los incisos anteriores, la Junta Directiva de Judesur lo deberá invertir directamente para financiar proyectos productivos o de interés social, comunal, deportivo, ambiental o de salud, que coadyuven al desarrollo económico o social de la zona, de conformidad con los fines y objetivos de Judesur, distribuyéndose entre los cantones de Golfito, Osa, Corredores, Coto Brus y Buenos Aires en un porcentaje igual al veinte por ciento (20%) para cada uno de ellos.

En el caso de los ingresos netos provenientes del inciso b) del artículo 3 de esta ley, serán destinados a gastos de administración, operación, funcionamiento, construcción y mantenimiento de la Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur (Judesur)."

**ARTÍCULO 3.-** Se reforma el transitorio IV de la Ley N.º 9356, Ley Orgánica de la Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur, de la Provincia de Puntarenas, de 24 de mayo de 2016. El texto es el siguiente:

**“Transitorio IV.-** Se autoriza a la Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur (Judesur), por una única vez, para que utilice los recursos de su superávit específico existente, para lo siguiente:

- a) La reconstrucción de los catorce locales quemados en el Depósito Libre Comercial de Golfito.
- b) La reparación y la sustitución del sistema eléctrico del Depósito Libre Comercial de Golfito.
- c) La construcción del edificio administrativo de Judesur.

d) Destine un monto de doscientos cincuenta millones de colones (¢250.000.000,00) para la digitalización completa de los servicios aduanales y de atención a los usuarios del Depósito Libre Comercial de Gofito, la creación de su página o sitio web y la realización de programas de publicidad y mercadeo para su relanzamiento.

Para lo anterior, Judesur deberá iniciar los procesos licitatorios correspondientes en un plazo no mayor a seis meses de la fecha de entrada en vigencia de esta ley.”

Rige a partir de su publicación.

**ASAMBLEA LEGISLATIVA.-** Aprobado a los nueve días del mes de febrero de dos mil diecisiete.

### COMUNÍCASE AL PODER EJECUTIVO



José Alberto Alfaro Jiménez  
**PRESIDENTE A.Í.**



Gonzalo Alberto Ramírez Zamora  
**PRIMER SECRETARIO**



Marta Arabela Arauz Mora  
**SEGUNDA SECRETARIA**

1 vez.—( IN2017116179 ).

fr.-

# **PODER EJECUTIVO**

## **DECRETOS**

**DECRETO EJECUTIVO N° 40212 -MEIC-MCM-  
MAG-MTSS-MICITT- MDHIS**

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,  
LAS MINISTRAS DE LA CONDICIÓN DE LA MUJER, DE ECONOMÍA,  
INDUSTRIA Y COMERCIO; Y LOS MINISTRO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y  
TELECOMUNICACIONES, DE AGRICULTURA Y GANADERÍA,  
DE DESARROLLO HUMANO E INCLUSIÓN SOCIAL; Y DE TRABAJO Y  
SEGURIDAD SOCIAL**

En uso de las facultades conferidas en los artículos 11, 50, 140 incisos 3) y 18) y 146 de la Constitución Política; los artículos 11, 25, acápite 1), 27, acápite 1) y 28, inciso 2), acápite b) de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227 del 2 de mayo de 1978; la Ley Orgánica del Ministerio de Economía, Industria y Comercio, Ley N° 6054 del 14 de junio de 1977; la Ley de Promoción de la Igualdad Social de la Mujer, Ley N° 7142 del 8 de marzo de 1990; la Ley Orgánica del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley N° 1860 del 21 de abril de 1955; la Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico y Creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT), Ley N° 7169 del 26 de junio de 1990; la Ley del Traslado del Sector Telecomunicaciones del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones al Ministerio de Ciencia y Tecnología, Ley N° 9046 del 25 de junio del 2012; la Ley de Fomento a la Producción Agropecuaria y Orgánica del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ley N° 7064 del 29 abril de 1987; la Ley N° 4760 de Creación del Instituto Mixto de Ayuda Social, Ley N° 7769 del 24 de abril de 1998, Ley de Atención a las Mujeres en Condiciones de Pobreza, Ley N° 8184 del 17 de diciembre de 2001, Ley de Adición de un nuevo artículo 9 a la Ley de Atención a las Mujeres en Condiciones de Pobreza; la Ley de Fortalecimiento a las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8262 del 2 de mayo de 2002; y, el Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo, Decreto Ejecutivo N° 38536-MP-PLAN del 25 de julio de 2014.

## CONSIDERANDO

I.—Que la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), incorporada en el ordenamiento costarricense mediante la Ley N° 6968 del 2 de octubre de 1984, aboga porque los Estados Partes tomen medidas adecuadas para eliminar la discriminación contra la mujer en la esfera del empleo a fin de asegurar, “en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres los mismos derechos, en particular: “a) El derecho al trabajo como derecho inalienable de todo ser humano. b) El derecho a las mismas oportunidades de empleo, inclusive a la aplicación de los mismos criterios de selección en cuestiones de empleo. c) El derecho a elegir libremente profesión y empleo, el derecho al ascenso, a la estabilidad en el empleo y a todas las prestaciones y otras condiciones de servicio, y el derecho al acceso a la formación profesional y al readiestramiento, incluido el aprendizaje, la formación profesional superior y el adiestramiento periódico”.

II. —Que la Ley de Promoción de la Igualdad Social de la Mujer, Ley N° 7142 del 8 de marzo de 1990, así como otras normas del ordenamiento jurídico del país, imponen al Estado la obligación de promover las condiciones necesarias para el pleno desarrollo de la población femenina y establecer las medidas necesarias para garantizar el disfrute de sus derechos, incluido el de trabajo, en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres. Asimismo, le corresponde a los otros Ministerios firmantes promover el desarrollo productivo en beneficio de las mujeres empresarias.

III. —Que la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, incorporada en el ordenamiento costarricense mediante la Ley N° 8661, del 29 de septiembre de 2008 en su artículo 27 establece que “Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a trabajar, en igualdad de condiciones con las demás; ello incluye el derecho a tener la oportunidad de ganarse la vida mediante un trabajo libremente elegido o aceptado en un mercado y un entorno laborales que sean abiertos, inclusivos y accesibles a las personas con discapacidad” y que Los Estados Partes tomarán

las medidas necesarias para “f) Promover oportunidades empresariales, de empleo por cuenta propia, de constitución de cooperativas y de inicio de empresas propias”.

IV. —La Política Nacional de Igualdad y Equidad de Género y su Plan de Acción que establece en el resultado 5: Aumento de mujeres con capacidades para la inserción laboral, mediante estrategias de empleabilidad y empresariedad, que toman en cuenta sus condiciones de género y necesidades diversas en particular la promoción de “Emprendimientos de mujeres con enfoque de mercado para impulsar su crecimiento económico y generar empleos de calidad”.

V. —Que las pequeñas y medianas empresas (PYME), representan el 94% del parque empresarial en Costa Rica, generando el 29% del empleo nacional del sector.

VI. —Que es una prioridad de la Administración Solís Rivera, impulsar y fortalecer el Plan Nacional de Desarrollo, como fuentes de empleo, emprendimientos y PYME, para los próximos cuatro años incluyendo a las mujeres en toda su diversidad.

VII. —Que ha habido dispersión institucional y de recursos, duplicidad de programas, falta de planificación y articulación, ausencia de un único registro de beneficiarias que facilite la referencia interinstitucional y desarticulación entre los distintos niveles de organización territorial y los sectores productivos relevantes, en detrimento del fortalecimiento de las iniciativas productivas de las mujeres.

VIII.—Que en virtud de lo expuesto, el Poder Ejecutivo considera conveniente promover la articulación de la oferta institucional existente y las alianzas público- privadas de manera tal que, se utilicen los recursos de una manera eficiente y eficaz, todo en procura de propiciar la inclusión económica de las mujeres.

**Por tanto,**

**DECRETAN:**

**ESTÍMULO A LA EMPRESARIEDAD PARA EL FORTALECIMIENTO SOCIAL  
Y ECONÓMICO DE LAS MUJERES**

Artículo 1°—**Objeto.** El presente decreto tiene por objeto articular los instrumentos técnicos, empresariales y financieros que las diferentes instituciones brindan a emprendimientos y empresas liderados por mujeres, con el fin de apoyarlos hacia su consolidación, incorporando el enfoque de género e inclusión social.

Artículo 2°—**Creación.** Créase la Red Nacional de Apoyo para el Fortalecimiento Social y Económico de las Mujeres, en adelante “Red”, como un mecanismo de articulación interinstitucional integrado por instituciones públicas y de promoción de alianzas con organizaciones privadas que, de acuerdo a sus competencias institucionales, desarrollen o puedan desarrollar acciones, programas y proyectos tendientes a mejorar la autonomía económica de las mujeres en su diversidad.

Artículo 3°—Son funciones de la Red, las siguientes:

- a) Utilizar el Sistema de Información Empresarial Costarricense (SIEC), como único sistema de registro empresarial, el cual capture información para la generación de un expediente único de empresas y que permita el registro de empresas no formales, emprendimientos y empresas con la condición PYME, así como la interconectividad entre instituciones, de manera que se pueda generar indicadores desagregados por género y condición de discapacidad a partir de la información capturada.
- b) Estructurar un marco institucional y jurídico que favorezca los desarrollos de emprendimientos y PYME liderados y compuestos por mujeres en toda su diversidad que potencie su autonomía económica.
- c) Integrar en el actual modelo de atención de las PYMES y emprendedores, la orientación especializada y accesible para el acompañamiento de todas las instituciones parte a emprendimientos y empresas lideradas por mujeres, mediante la articulación, coordinación y participación Interinstitucional.

d) Fomentar la creación y el fortalecimiento de empresas sostenibles y competitivas dirigidas por mujeres, mediante procesos accesibles de información y comunicación, capacitación y formación, crédito, asistencia técnica y acompañamiento que facilite la autonomía económica de las mujeres, por medio de la implementación de un programa interinstitucional.

e) Fortalecer la implementación de instrumentos técnicos, organizacionales, empresariales y financieros accesibles que respondan a las características y condiciones de los emprendimientos tanto rurales como urbanos, con el fin de que la oferta que al respecto manejan las diferentes instituciones gubernamentales, respondan a los lineamientos de un programa conjunto de apoyo en materia de emprendimientos y empresariedad de mujeres en su diversidad. Para ello, las siguientes instituciones, llevarán a cabo, dentro del ámbito de sus propias competencias y capacidades de recursos administrativos y técnicos, las acciones que se señalan a continuación:

1. Ministerio de Economía, Industria y Comercio: atender y registrar en el SIEC a emprendedoras y PYME de mujeres. Asimismo, diseñar e implementar el programa que articule toda la oferta institucional para emprendimientos y PYME de mujeres, incluidas a mujeres con discapacidad y participar en la evaluación del programa.

2. Ministerio de la Condición de la Mujer: atender y registrar en el SIEC a emprendedoras y PYME de mujeres. Asimismo, contribuir a la identificación de la población objetivo; brindar capacitaciones accesibles con enfoque de género y de derechos para promover el emprendimiento económico y fortalecer competencias para la producción y comercialización de bienes y servicios. Promover el financiamiento para la empresariedad y tomar medidas que garanticen el acceso a financiamiento de mujeres, así como de mujeres en condición de vulnerabilidad.

3. Ministerio de Agricultura y Ganadería: atender y registrar en el SIEC a emprendedoras, y micro, pequeñas y medianas empresas de mujeres. Contribuir a la identificación de la población objetivo y promover la comercialización de productos. Brindar asistencia técnica y capacitación en formato accesible en las

actividades productivas organizacionales y empresariales, además de productos financieros en los ámbitos rurales y urbanos.

4. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social: brindar asesoría técnica, financiera en formato accesible y registrar en el SIEC a emprendedoras y PYME de mujeres, dentro del marco de sus acciones en materia economía solidaria. Propiciar la atención a las mujeres en condición de vulnerabilidad incluso mujeres con discapacidad y que tienen bajo su atención el cuidado y la asistencia, mediante la implementación del Protocolo de Coordinación Interinstitucional para Formación e Inserción Laboral de las Población con Discapacidad de Costa Rica.

5. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones: atender y registrar en el SIEC a emprendedoras y PYME de mujeres, facilitar encadenamientos para capacitaciones sobre temas de innovación, uso de tecnologías, TIC inclusivas al servicio de las personas con discapacidad y financiamiento en el campo de la innovación y el desarrollo tecnológico para contribuir al fortalecimiento de competencias y acceso a recursos especializados.

6. Promotora de Comercio Exterior: atender y registrar en el SIEC a emprendedoras y PYME de mujeres, brindar capacitaciones sobre internacionalización y promover la comercialización de productos, considerando las necesidades particulares de las mujeres y utilizando formatos accesibles.

7. Sistema de Banca para el Desarrollo: brindar asesoría, financiamiento y seguimiento a servicios de desarrollo empresarial dirigidos a mujeres en su diversidad, considerando las adaptaciones necesarias para el acceso de la población con discapacidad.

8. Instituto Mixto de Ayuda Social: atender y registrar en el SIEC a emprendedoras y PYME de mujeres y brindar financiamiento para servicios de desarrollo empresarial a las mujeres, incluidas a las mujeres con discapacidad que califiquen, bajo los parámetros del IMAS.

9. Instituto Nacional de Aprendizaje: atender y registrar en el SIEC a emprendedoras y PYME de mujeres, brindar servicios de desarrollo empresarial de acuerdo al principio de accesibilidad y diseño universal.

f) Estructurar y fortalecer las alianzas público-privadas con un enfoque hacia la autonomía económica y la vida independiente de las mujeres y mujeres con discapacidad, que permita entre otros aspectos impulsar procesos de encadenamientos productivos, fortalecer cadenas de valor con empresas lideradas por mujeres, potenciar la asociatividad empresarial, entre otros.

g) Implementar un sistema de evaluación y seguimiento para el mejoramiento continuo de los programas de apoyo que incorpore el enfoque de género e inclusión social.

Artículo 4°—La adhesión a la Red, por parte de cada institución u organización, se hará a través de la Dirección General de Apoyo de la Pequeña y Mediana Empresa (DIGEPYME). Dirección que tendrá a su cargo la coordinación de la Red.

Artículo 5°—Entiéndase por Miembros permanente de la Red, las personas funcionarias con capacidad de toma de decisión designadas por las altas jerarquías de las siguientes instituciones: Ministerios de Economía, Industria y Comercio (MEIC), de Agricultura y Ganadería (MAG), de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y de Trabajo y Seguridad Social (MTSS); así como el Instituto Nacional de las Mujeres (INAMU); el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), la Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER);) y el Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD); y, por Miembros de apoyo de la Red, a aquellas instituciones que ofrezcan programas,, proyectos y acciones acciones que mejoren la inclusión económica de la mujer, incluidas la mujer con discapacidad.

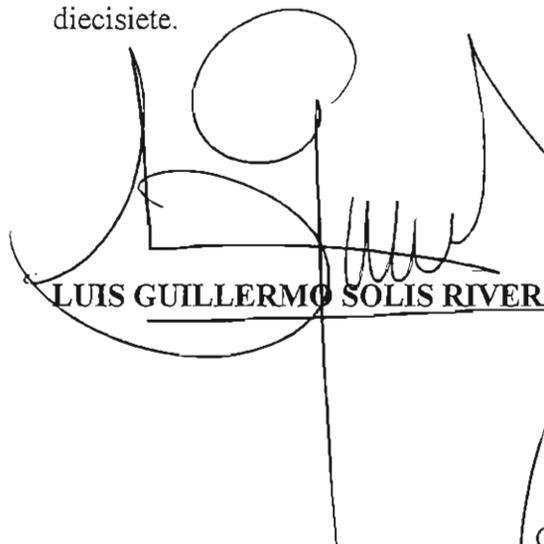
Artículo 6°—Cada institución u organización participante de la Red, nombrará una persona representante propietaria y otra en suplencia, quienes serán responsables de promover la coordinación a lo interno de su institución u organización y con los demás miembros de la Red, los programas y acciones que en cumplimiento de su quehacer institucional le corresponda desarrollar vinculadas a mejorar la inclusión económica de la mujer.

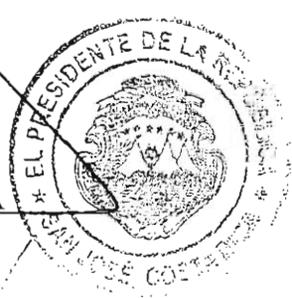
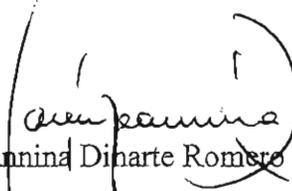
Artículo 7°—Los miembros de la Red se reunirán ordinariamente al menos una vez cada seis meses. Cuando fuere necesario, el Coordinador o ante la solicitud por escrito de al menos cinco de sus miembros, convocará a sesiones extraordinarias con al menos una semana de anticipación. Lo relativo al funcionamiento del órgano colegiado se aplicará el Libro Primero, Título Segundo, Capítulo Tercero de la Ley General de la Administración Pública.

Artículo 8°— **Derogatoria.** Deróguese el Decreto Ejecutivo N° 38733-MEIC-MCM-MAG-MTSS-MICITT del 21 de noviembre de 2014, publicado en el diario oficial *La Gaceta* N° 10 del 15 de enero de 2015.

Artículo 9°—Rige a partir de su publicación en el diario oficial *La Gaceta*.

Dado en la ciudad de San José, a los veinte días del mes de febrero del año dos mil diecisiete.

  
**LUIS GUILLERMO SOLÍS RIVERA**

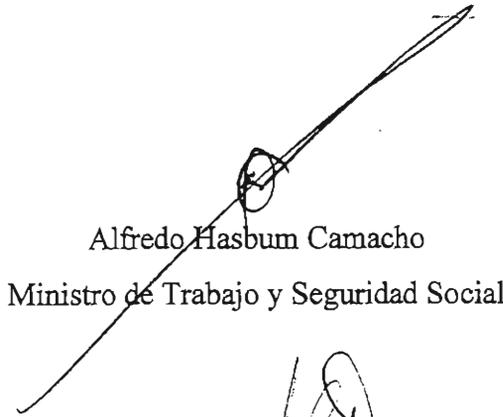
  
  
Geannina Dinarte Romero  
Ministra de Economía, Industria y Comercio



Luis Felipe Arauz Cavallini  
Ministro de Agricultura y Ganadería



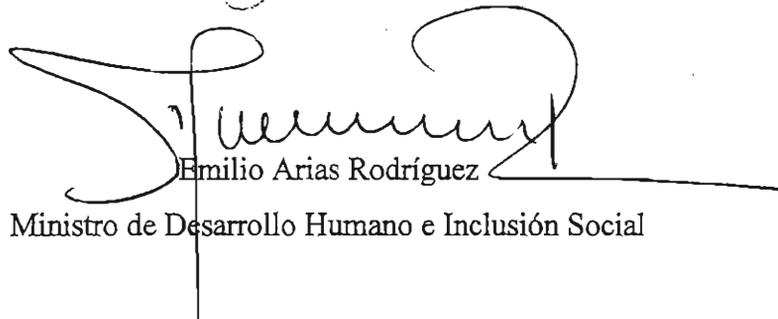
Marcelo Jenkins Corona  
Ministro de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones



Alfredo Hasbun Camacho  
Ministro de Trabajo y Seguridad Social



Alejandra Mora Mora  
Ministra de la Condición de la Mujer



Emilio Arias Rodríguez  
Ministro de Desarrollo Humano e Inclusión Social

**N° 40213 -MEP**  
**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**  
**Y LA MINISTRA A.I. DE EDUCACIÓN PÚBLICA**

En ejercicio de las atribuciones conferidas en los artículos 81, 140 y 146 de la Constitución Política, artículos, 28 inciso 2 acápite b y 113 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227 del 2 de mayo de 1978, Ley Orgánica del Consejo Superior de Educación, Ley N° 1362 del 8 de octubre de 1951 y en el artículo 2 de la Ley Orgánica del Ministerio de Educación Pública, Ley 3481 del 13 de enero de 1965 y en sujeción a los acuerdos 04-43-2016, adoptado por el Consejo Superior de Educación en sesión ordinaria número 43-2016, celebrada el día 18 de agosto del año dos mil dieciséis, 03-46-2016, adoptado por el Consejo Superior de Educación en sesión ordinaria número 46-2016, celebrada el día 22 de agosto del año dos mil dieciséis y 06-55-2016, adoptado por el Consejo Superior de Educación en sesión ordinaria número 55-2016, celebrada el día 04 de octubre del año dos mil dieciséis,

**CONSIDERANDO:**

1°— Que mediante Decreto Ejecutivo N°35355-MEP del 02 de junio de 2009 se derogó el Decreto N° 31635 del 04 de febrero de 2004, además el Decreto N° 35480 del 10 de agosto del 2009 introdujo reformas parciales al decreto N°35355-MEP, con el propósito de adecuar las normas vinculadas a los criterios de evaluación en algunas de las asignaturas que se encontraban en procesos de reforma académica.-

2°— Que el inciso d), del artículo 8, de la Ley de Creación del Consejo Superior de Educación dispone que corresponderá a ese Consejo aprobar, entre otras cosas, sobre los planes de estudio y programas a que deban someterse los establecimientos educacionales. Así, cumpliendo tanto con su mandato constitucional como con lo establecido en su propia ley de creación, el Consejo ha sido el órgano que aprobado todas las reformas curriculares impulsadas en los últimos años. -

3°— Que el Consejo Superior de Educación mediante acuerdo N°10-02-2013 adoptado en la sesión ordinaria N° 02-2013 celebrada el 21 de enero de 2013, acogió y aprobó en firme, diversas modificaciones al Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes.

4°— Que las reformas aprobadas por el Consejo Superior de Educación se enmarcan en el cumplimiento de la política educativa del Centro Educativo de

Calidad y de la aplicación del "Proyecto en Educación en Ética, Estética y Ciudadanía" que busca desarrollar en los estudiantes un conjunto de valores, actitudes y comportamientos, los cuales complementados con el manejo del conocimiento, conforman un ser humano integral, capaz de actuar responsablemente en función de sí mismo y de los demás.-

5°—Que se impone adecuar el Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes que contenga todas las reformas y ajustes acorde con lo dispuesto por el Consejo Superior de Educación en la sesión ordinaria N° 02-2013 celebrada el 21 de enero de 2013 y, consecuentemente, reformar el Decreto Ejecutivo N° 35355-MEP y sus reformas.-

**Por Tanto:**

**DECRETAN:**

**Refórmense los artículos 6, 30, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 y 55 del**

**Decreto Ejecutivo N°35355-MEP y sus Reformas,**

**Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes.**

*Artículo 1° Modifíquese los artículos 6,30,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54 y 55 del Decreto Ejecutivo N° 35355-MEP, del 2 de junio de 2009, publicado en La Gaceta N° 135, de fecha 14 de julio de 2009 y sus reformas, para que se lean de la siguiente manera:*

**Artículo 6°-De la escala de calificación.** La valoración de los aprendizajes, incluyendo la conducta, se realizará según una escala cuantitativa de uno a cien, excepto en la Educación Preescolar y el primer año de la Educación General Básica. Así como, en el primer periodo del Primer Nivel del Plan de Estudios de Educación de Adultos y el primer semestre del Primer Nivel del Programa de Nivelación Aula Edad.

Para efectos del informe de calificaciones al hogar, así como del registro de clase se consignará la calificación obtenida por el estudiante en el período respectivo.

Los promedios de cada período se consignan sin decimales. Se establece como criterio de redondeo el siguiente: decimales mayores a 0,50 se redondea al entero superior, decimales menores o iguales a 0,50 se redondea al entero inmediatamente inferior.

**Artículo 30. —Del valor porcentual de cada uno de los componentes de la calificación.** La calificación de los aprendizajes del estudiante en cada asignatura, será el resultado de la suma de los siguientes valores porcentuales:

- a) En preescolar la evaluación de los componentes tendrá carácter formativo, y se deberá elaborar un Informe Cualitativo de Desempeño del estudiante.
- b) En el primer año para todas las asignaturas, la evaluación de los componentes tendrá carácter formativo, y se tomará como insumo para la elaboración del Informe Cualitativo de Desempeño del estudiante, los siguientes componentes:
- Trabajo Cotidiano
  - Trabajo Extraclase
  - Asistencia
- c) En el segundo y tercer año del I Ciclo de la Educación General Básica, en las asignaturas Matemática, Ciencias, Español, Lengua Extranjera y Lengua Indígena:

Trabajo Cotidiano	40%
Trabajo Extraclase	10%
Pruebas (mínimo dos)	40%
Concepto	5%
Asistencia	5%

Para Estudios Sociales y Educación Cívica:

Trabajo Cotidiano	50%
Trabajo Extraclase	20%
Pruebas (mínimo una)	20%
Asistencia	10%

- d) En el II Ciclo de la Educación General Básica, en las asignaturas de Matemática, Ciencias, Español, Lengua Extranjera y Lengua Indígena:

Trabajo cotidiano	30%
Trabajo extraclase	10%
Pruebas (mínimo dos)	50%
Concepto	5%
Asistencia	5%

Para Estudios Sociales y Educación Cívica:

Trabajo cotidiano	40%
Trabajo extraclase	20%
Pruebas (mínimo una)	30%
Asistencia	10%

- e) En el I Ciclo de la Educación General Básica, en las asignaturas Educación Religiosa, Educación Musical, Educación Física, Educación para el Hogar, Artes Plásticas, Artes Industriales y Culturas Indígenas:

Trabajo Cotidiano	60%
Trabajo Extraclase	10%
Prueba	20%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- f) En el II Ciclo de la Educación General Básica, en las asignaturas Educación Religiosa, Educación Musical, Educación Física, Educación para el Hogar, Artes Plásticas, Artes Industriales y Culturas Indígenas:

Trabajo Cotidiano	50%
Trabajo Extraclase	10%
Prueba	30%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- g) Tanto en el III Ciclo de la Educación General Básica, en las asignaturas, Educación Ambiental, Artesanía Indígena y Música Indígena, como en los Colegios Nocturnos, en los IPEC y los CINDEA en la asignatura de Desarrollo Social Laboral:

Trabajo cotidiano	50%
Trabajo extraclase	10%
Prueba	30%

Concepto	5%
Asistencia	5%

Para Educación para el Hogar y Artes Plásticas:

Trabajo cotidiano	50%
Trabajo extraclase	5%
Proyecto	35%
Asistencia	10%

Para Artes Industriales:

Trabajo cotidiano	30%
Trabajo extraclase	10%
Prueba (una)	25%
Proyecto (uno)	25%
Asistencia	10%

- h) En el séptimo año del III Ciclo de la Educación General Básica diurna y nocturna, y el primer año de las modalidades de IPEC y CINDEA, para las asignaturas Matemática, Español, Estudios Sociales, Ciencias, Lengua extranjera y Lengua Indígena:

Trabajo cotidiano	25%
Trabajo extraclase	10%
Pruebas (mínimo dos)	55%
Concepto	5%
Asistencia	5%

Para Educación Cívica:

Trabajo cotidiano	15%
Trabajo extraclase	10%
Prueba (una)	30%
Proyecto (uno)	35%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- i) En el octavo y noveno año de III Ciclo de la Educación General Básica diurna y nocturna, como el segundo y tercer año de las modalidades de

IPEC y CINDEA, para las asignaturas Matemática, Español, Estudios Sociales, Ciencias, Lengua Extranjera y Lengua Indígena:

Trabajo cotidiano	15%
Trabajo extraclase	10%
Pruebas (mínimo dos)	65%
Concepto	5%
Asistencia	5%

Para Educación Cívica:

Trabajo cotidiano	15%
Trabajo extraclase	10%
Pruebas (una)	30%
Proyecto (uno)	35%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- j) En el caso del III Ciclo de la Educación General Básica, la incorporación, en la asignatura de Ciencias, del Programa de Afectividad y Sexualidad Integral formará parte de la evaluación de la siguiente manera:

**Trabajo cotidiano:** En aplicación del Artículo 23 del presente reglamento, el docente elaborará los instrumentos para la evaluación del trabajo cotidiano de los estudiantes durante los procesos de Afectividad y Sexualidad. Los resultados de esta evaluación serán sumados a los obtenidos por los estudiantes en las demás lecciones de Ciencias.

Para los Estudiantes que no reciban la lección de Afectividad y Sexualidad se les evaluará sin esta unidad temática. Conformando su calificación a partir de las otras unidades temáticas del programa de estudio de Ciencias.-

**Trabajo extra clase:** Sin alterar lo establecido en el artículo 24 del presente reglamento, en la asignatura de Ciencias se deberá asignar al menos uno de los Trabajos Extra Clase como parte de los procesos educativos de Afectividad y Sexualidad.

Los estudiantes que no reciben la lección de Afectividad y Sexualidad se les asignarán los trabajos Extra Clase con base en las otras unidades temáticas del Programa de Ciencias.

**Asistencia:** La asistencia a las lecciones de Afectividad y Sexualidad forma parte de la asignatura de Ciencias. Para aquellos estudiantes que no reciban la lección de Afectividad y Sexualidad, se calculará la asistencia únicamente con base en las otras lecciones de Ciencias.

**Concepto:** La evaluación de este rubro mantendrá lo establecido en el

artículo 27 del presente reglamento, entendiendo que la lección de Afectividad y Sexualidad forma parte del Programa de Ciencias.-

En el caso de los estudiantes que no reciban la lección de Afectividad y Sexualidad, la calificación sobre el concepto se definirá con base en las demás lecciones de ciencias.

- k) En el caso del Tercer Ciclo de la Educación General Básica la asignatura Educación para la Vida Cotidiana será evaluada con los siguientes rubros:

Trabajo cotidiano	30 %
Trabajo Extraclase	10 %
Prueba (una)	25 %
Proyecto (uno)	25 %
Concepto	5 %
Asistencia	5 %

- l) Tanto en la Educación Diversificada Académica y Técnica, Diurna y Nocturna, en las modalidades de IPEC y CINDEA, para las asignaturas Matemática, Español, Estudios Sociales, Biología, Física, Química, Lengua Extranjera, Filosofía, Psicología y Lengua Indígena:

Trabajo Cotidiano	10%
Trabajo Extraclase	10%
Pruebas (mínimo dos)	70%
Concepto	5%
Asistencia	5%

Para Educación Cívica:

Trabajo Cotidiano	10%
Trabajo Extraclase	10%
Pruebas (una)	35%
Proyecto (uno)	35%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- m) En III Ciclo de la Educación General Básica, en la asignaturas Educación Religiosa

Trabajo cotidiano	40%
Trabajo extraclase	15%
Pruebas (una)	35%

Concepto	5%
Asistencia	5%

Para Educación Musical y Educación Física:

Trabajo cotidiano	20%
Trabajo extraclase	5%
Pruebas (una)	25%
Proyecto (uno)	40%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- n) En III ciclo de la Educación General Básica y la Educación Diversificada, en la asignatura de Literatura en Lengua Inglesa, específica de los Liceos Bilingües Públicos y Liceos Experimentales Bilingües, así como en los colegios artísticos, ambientalistas, deportivos y en toda aquella otra modalidad especial que apruebe el Consejo Superior de Educación en las asignaturas propias de la especialidad:

Trabajo Cotidiano	45%
Trabajo extra clase	20%
Pruebas (mínimo dos)	25%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- o) Tanto en III Ciclo de la Educación General Básica, como en los talleres exploratorios y en las asignaturas prácticas de los IPEC y de los CINDEAS:

Trabajo cotidiano	60%
Trabajo extraclase	10%
Prueba (mínimo una)	20%
Asistencia	10%

- p) En Educación Diversificada, en la asignatura de Educación Religiosa:

Trabajo cotidiano	35%
Trabajo extraclase	15%
Prueba	40%
Concepto	5%
Asistencia	5%

Para Educación Musical, Educación Física y Artes Plásticas:

Trabajo Cotidiano	10%
Trabajo Extraclase	5%
Prueba (una)	25%
Proyecto (uno)	50%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- q) En Educación Diversificada en las asignaturas correspondientes a las Tecnologías de los Colegios Académicos:

Trabajo cotidiano	50%
Trabajo extraclase	10%
Prueba (mínimo dos)	30%
Asistencia	10%

- r) En las asignaturas técnicas en las modalidades de IPEC y CINDEA, en la Educación Diversificada:

Trabajo Cotidiano	25%
Trabajo Extraclase	10%
Pruebas (mínimo dos)	40%
Concepto	5%
Asistencia	5%
Proyecto	15%

Para los efectos de este inciso el Trabajo Cotidiano incluye la realización del Portafolio de Evidencias en los que se evaluará tanto el proceso como el producto.

El o la docente, al inicio de cada unidad de estudio determinará la cantidad y tipo de prueba.

- s) En las asignaturas técnicas correspondientes a las áreas: Comercial y Servicios, Agropecuaria e Industrial en la Educación Diversificada Técnica:

Trabajo cotidiano	40%
Trabajo extraclase	10%
Prueba (una)	20%
Proyecto	20%
Asistencia	10%

En los colegios técnicos profesionales nocturnos, sección nocturna de los colegios técnicos, colegios técnicos que ofertan educación técnica en dos años que utilizan estos programas de estudio:

Trabajo cotidiano	45%
Trabajo extraclase	10%
Prueba (una)	20%
Proyecto	15%
Asistencia	10%

Para los módulos de la oferta emergente y cursos libres:

Trabajo cotidiano	45%
Trabajo extraclase	10%
Prueba (una)	20%
Proyecto	15%
Asistencia	10%

- t) En el III Ciclo de la Educación Especial (Etapa Prevocacional) en el Área Técnica, manipulación básica, proyectos integrados y de aplicación:

Trabajo Cotidiano	50%
Trabajo Extraclase	10%
Pruebas (mínimo una)	30%
Concepto	5%
Asistencia	5%

La calificación final será el resultado del promedio de las notas obtenidas en las asignaturas técnicas: Computación, Talleres Exploratorios, Valor Agregado, Artes Industriales, Educación para el Hogar, Agricultura, Artes Plásticas y otras similares, mediante el trabajo colegiado de los docentes.

- u) En el III Ciclo Educación Especial (Etapa Prevocacional) en el Área

Cognitiva:

Trabajo Cotidiano	50%
Trabajo Extraclase	20%
Pruebas (mínimo una)	20%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- v) En el III Ciclo de Educación Especial (Etapa Prevocacional) las asignaturas de Educación Física, Música y Religión:

Trabajo Cotidiano	50%
Trabajo Extraclase	20%
Pruebas (mínimo una)	20%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- w) En III Ciclo de la Educación General Básica y la Educación Diversificada en los Liceos Bilingües Públicos y Liceos Experimentales Bilingües, en las asignaturas de Listening and Speaking (Escucha y Habla), asignaturas propias de la especialidad:

Trabajo Cotidiano	30%
Trabajo extra clase	15%
Pruebas (mínimo dos)	45%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- x) En III Ciclo de la Educación General Básica en los Liceos Bilingües Públicos y Liceos Experimentales Bilingües, en las asignaturas de Reading and Writing (Lectura y Escritura), asignaturas propias de la especialidad:

Trabajo Cotidiano	30%
Trabajo extra clase	10%
Pruebas (mínimo dos)	50%
Concepto	5%
Asistencia	5%

- y) En la Educación Diversificada en los Liceos Bilingües Públicos y Liceos Experimentales Bilingües, en las asignaturas de Reading and Writing (Lectura y Escritura), asignaturas propias de la especialidad:

Trabajo Cotidiano	25%
Trabajo extra clase	10%
Pruebas (mínimo dos)	55%
Concepto	5%
Asistencia	5%

Las asignaturas anteriormente citadas de Educación Indígena (Lengua Indígena, Culturas Indígenas, Artesanía Indígena y Música Indígena, entre otros) se impartirán y calificarán únicamente en los centros educativos incluidos dentro del programa de instituciones educativas de zonas indígenas.

**Artículo 42. —De las disposiciones especiales.** Sin perjuicio de todo lo establecido en el capítulo I de este reglamento, en las escuelas nocturnas, en los colegios nocturnos académicos y técnicos profesionales nocturnos y secciones nocturnas de los colegios técnicos profesionales, así como en el Plan de Estudios de Educación de Adultos, la evaluación de los aprendizajes estará sujeta, adicionalmente, a las normas especiales dispuestas en este capítulo.

**Artículo 43.—De las opciones adicionales para la aprobación de subáreas, asignaturas, periodos o módulos en las escuelas nocturnas, colegios nocturnos académicos, técnicos profesionales nocturno y secciones nocturnas de los colegios técnicos profesionales y Plan de Estudios de Educación de Adultos.** Adicionalmente a lo dispuesto en los artículos 22 y 29 de este reglamento, pueden aprobar las subáreas, asignaturas, periodos o módulos, mediante pruebas de suficiencia, reconocimiento de estudios, Educación Abierta o tutorías.

**Artículo 44. —De las pruebas por suficiencia.** Las pruebas por suficiencia son instrumentos de medición que se aplican a los estudiantes de escuelas nocturnas, colegios nocturnos académicos, colegios técnicos profesionales en su oferta nocturna y sección nocturna, Plan de Estudios de Educación de Adultos, que así lo soliciten, por considerar que tienen dominio suficiente de los objetivos, contenidos procedimentales, habilidades específicas, competencias o habilidades, correspondientes a las subáreas, asignaturas, periodos o módulos, siempre que no lo hayan cursado anteriormente y así lo soliciten de conformidad con lo que señala este reglamento.

**Artículo 45.-De la elaboración de las pruebas por suficiencia.** Las pruebas por suficiencia serán elaboradas por el coordinador o coordinadora del Departamento respectivo, o en su ausencia, por el docente que sea designado por la Dirección, de acuerdo con los objetivos y contenidos, contenidos procedimentales e indicadores. Habilidades específicas y conocimientos, competencias e indicadores de desempeño o habilidades e Indicadores de las subáreas, asignaturas, periodos o módulos, según el programa de estudios que corresponda.

Para la elaboración de estas pruebas, se deberá cumplir con los lineamientos técnicos emanados por el Departamento de Evaluación de los Aprendizajes.

En el caso de la Educación Técnica, estas pruebas serán elaboradas por el departamento especializado del colegio junto con el coordinador o coordinadora técnico.

Las pruebas serán remitidas al comité de evaluación institucional, para verificar el cumplimiento de las normas de calidad establecidas, su registro y archivo.

**Artículo 46. —De la solicitud de pruebas por suficiencia y las oportunidades de presentación de ellas.** Las pruebas por suficiencia se aplicarán una sola vez al año, en los primeros treinta días del inicio del curso lectivo. La administración del centro educativo informará a los estudiantes, con la debida antelación, las fechas en que se realizarán las pruebas y los trámites que deben cumplirse para solicitar su inscripción en ellas.

Los estudiantes interesados en realizar pruebas por suficiencia deberán presentar solicitud formal, por escrito al director o directora del centro educativo durante las dos últimas semanas del curso lectivo inmediato anterior y tendrán derecho a solicitar pruebas por suficiencia en un máximo de dos: subáreas, asignaturas, periodos o módulos, por periodo escolar.

**Artículo 47.-De la calificación y entrega de resultados de las pruebas por suficiencia.** La calificación de las pruebas por suficiencia estará a cargo del coordinador o coordinadora del departamento respectivo o del docente que imparte la asignatura, periodo o módulo examinado, en educación técnica estará a cargo del departamento especializado a la que corresponde la subárea; una vez calificadas las pruebas se deberán entregar los resultados al estudiante en un plazo no mayor a tres días hábiles posteriores a la administración de la prueba.

Una vez aplicada y calificada la prueba, esta será archivada junto con el acta de calificación, en la dirección del centro educativo.

El estudiante tiene derecho a obtener una copia de la prueba una vez calificada.

**Artículo 48. —De la aprobación de las pruebas por suficiencia.** Para aprobar una subárea, asignatura, periodo o módulo por suficiencia, el estudiante debe obtener al menos la nota mínima establecida en el artículo 33 de este reglamento y se le consignará en el acta la nota obtenida en la prueba.

**Artículo 49. —Del reconocimiento de subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos.** Se podrán reconocer, de conformidad con este reglamento, subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos cuya temática y contenidos fueren equivalentes a los de la oferta educativa académica y técnica, excepto en el caso de aquellos estudiantes que ya lo hayan cursado y reprobado.

**Artículo 50. —De la solicitud de reconocimiento de subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos.** La solicitud de reconocimiento de estudios debe presentarse, en las primeras semanas de febrero y junio respectivamente, ante el director o directora del centro educativo y debe incluir:

- Una descripción detallada de las subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos cuyo reconocimiento solicita.
- Una certificación que señale claramente los objetivos y los contenidos, contenidos procedimentales e indicadores, habilidades específicas y conocimientos, competencias e indicadores y habilidades e indicadores.
- Certificación de notas.

Cuando se tratare de subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos recibidos y aprobados en instituciones públicas dependientes del Ministerio de Educación Pública, bastará anexar a la solicitud, una certificación en la que consten las notas obtenidas. En caso de duda, las autoridades del centro educativo solicitarán mayor información a las instituciones certificadoras.

**Artículo 51. —De la resolución de las solicitudes de reconocimiento de subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos.** Corresponde al director o directora del centro educativo responder a la solicitud de reconocimiento de subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos, previo análisis técnico, comprobación de la equivalencia y acta con estudio técnico del departamento especializado que imparte la subárea, o con el coordinador o la coordinadora del departamento respectivo o, en su defecto, del docente que imparte la correspondiente asignatura, módulo o periodo. El director o directora no podrá apartarse del criterio contenido en el acta señalada. La resolución de la solicitud de reconocimiento deberá ser registrada en el libro de actas correspondiente y además ser comunicada al interesado en un plazo máximo de siete días naturales posteriores a su recibo.

**Artículo 52. —De los cursos por tutoría.** Cuando la naturaleza de las subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos, las condiciones de infraestructura y las contrataciones de personal así lo permitan, los centros educativos podrán autorizar y organizar cursos por tutoría, por solicitud escrita previa de los interesados. Estos cursos tendrán exactamente los mismos requisitos, objetivos y contenidos

programáticos del programa de estudio de los cursos regulares y deberán ejecutarse en el respectivo período lectivo. En el acto de autorización, la dirección del centro educativo deberá consignar expresamente las condiciones, compromisos y controles que regirán la oferta de la respectiva tutoría.

**Artículo 53. —De los requisitos para optar por un curso por tutoría.** Los cursos por tutoría se podrán autorizar exclusivamente a aquellos estudiantes que demuestren de manera fehaciente, a juicio del director o directora del centro educativo, estar claramente imposibilitados para asistir a las subáreas, cursos, asignaturas, periodos o módulos regulares por razones geográficas, familiares, sociales, económicas o condiciones de salud o discapacidad.

**Artículo 54. —De la promoción en los cursos por tutoría.** Los criterios de evaluación y las normas de promoción de los cursos por tutoría serán los mismos establecidos para los cursos regulares en el capítulo I de este reglamento en lo que sean aplicables. En III Ciclo de Educación General Básica, en la Educación Diversificada, en las subáreas, de la educación técnica, en la modalidad nocturna y sección nocturna, así como en el II y III niveles del Plan de Estudios de Educación de Adultos, su ponderación será la siguiente:

Trabajos específicos *	40%
Pruebas (mínimo dos)	50%
Asistencia	10%

\* Son aquellas experiencias de aprendizajes, individuales o grupales, planeadas y orientadas por el docente, que le permiten al estudiantado lograr los objetivos, contenidos curriculares, competencias, habilidades, habilidades específicas propuestas, así como evidenciar en las prácticas las habilidades, destrezas o competencias adquiridas. Pueden ser desarrolladas durante las tutorías o en el hogar.

**Artículo 55—De la promoción en los colegios académicos nocturnos, colegios técnicos profesionales en su oferta nocturna y sección nocturna, escuelas nocturnas y Plan de Estudios de Educación de Adultos.** La promoción de las asignaturas en las escuelas y colegios académicos nocturnos y de las subáreas de los colegios técnicos profesionales en su modalidad nocturna y sección nocturna, será anual y para el Plan de Estudios de Educación de Adultos, será por los períodos que establezca este Plan. En ambos casos, la promoción se rige por lo establecido en el capítulo I de este reglamento y las normas supletorias vigentes.

La promoción en las escuelas nocturnas y los colegios académicos nocturnos y Plan de Estudios de Educación de Adultos, exclusivamente, será independiente en cada una de las asignaturas, módulos o períodos de módulos. De esta manera, si

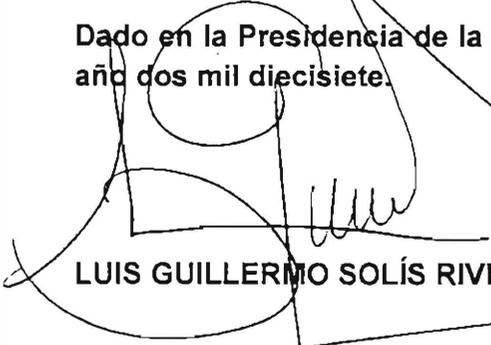
un estudiante reprueba una o varias asignaturas, módulos o períodos de módulos, sólo estará obligado a cursar y aprobar éstos en el periodo en que se oferten, manteniendo la condición de aprobadas para las restantes. La promoción de las subáreas que cursan los estudiantes de los colegios técnicos profesionales, será independiente en cada una de las subáreas; de esta manera, si un estudiante reprueba una o varias subáreas, sólo estará obligado a cursar y aprobar éstas en el curso lectivo siguiente.

Para matricularse en el Ciclo de Educación Diversificada de los colegios académicos nocturnos y colegios técnicos profesionales en todas sus ofertas, o en el III Nivel del Plan de Estudios de Educación de Adultos, es preciso haber aprobado previamente el III Ciclo de Educación General Básica o el II Nivel del Plan de Estudios de Educación de Adultos, según corresponda.

**TRANSITORIO ÚNICO:** Los docentes que, al momento de la de publicación del presente decreto, hayan venido evaluando los aprendizajes con base en los programas de estudio aprobados por el Consejo Superior de Educación, y no de acuerdo con lo que establece el Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes, o viceversa, deberán continuar aplicando la metodología de evaluación que han utilizado y será de acatamiento obligatorio en todos sus extremos a partir del curso lectivo 2017.

**Artículo 2º- Rige a partir de su publicación en el diario oficial La Gaceta.**

**Dado en la Presidencia de la República, a los trece días del mes de enero del año dos mil diecisiete.**

  
**LUIS GUILLERMO SOLÍS RIVERA**

  
**ALICIA VARGAS PORRAS**  
**MINISTRA A.I. DE EDUCACIÓN PÚBLICA**



# REMATES

## BANCO POPULAR DE DESARROLLO COMUNAL

El Área de Pignoración (Monte Popular) del Banco Popular, avisa que a las once horas del día 25 de marzo, se rematarán al mejor postor las garantías de las operaciones de crédito que tengan dos o más cuotas de atraso, o que su fecha de cancelación esté vencida, según lo establece el Reglamento de Crédito de Pignoración. El remate se efectuará en San José, calle primera, avenidas nueve y once, o de Radiográfica Costarricense 250 metros al norte, oficina del Centro de Crédito sobre Alhajas Amón. Remate No. 530.

### AGENCIA 04 ALHAJAS

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
004-060-816300-6	LOTE DE ALHAJAS	AT 1,486,843.70	004-060-817986-0	LOTE DE ALHAJAS	AT 190,115.75
004-060-819349-0	LOTE DE ALHJAS	AT 475,588.95	004-060-820177-6	LOTE DE ALHAJAS	AT 154,982.70
004-060-820401-3	LOTE ALHAJAS	AT 875,488.85	004-060-820514-2	LOTE DE ALHAJAS	AT 318,039.10
004-060-820863-0	CADENA Y ANILLO	AT 131,529.85	004-060-821441-7	LOTE ALHAJAS	AT 1,018,209.00
004-060-821801-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 414,327.75	004-060-822065-4	LOTE DE ALHAJAS	AT 1,428,006.45
004-060-822371-6	LOTE DE ALHAJAS	AT 348,207.95	004-060-822807-0	LOTE DE ALHAJAS 10K	AT 68,405.40
004-060-823119-8	LOTE DE ALHAJAS	AT 201,678.20	004-060-823350-6	LOTE DE ALHAJAS 10K	AT 163,409.55
004-060-823999-0	LOTE DE 10K	AT 181,275.75	004-060-824027-0	LOTE DE ALHAJAS	AT 459,789.40
004-060-824417-5	LOTE DE ALHJAS	AT 416,647.75	004-060-824572-7	LOTE DE 10K	AT 466,668.60
004-060-824800-2	LOTE DE 10K	AT 94,644.05	004-060-824965-4	CADENA 10K	AT 135,378.55
004-060-824967-1	ANILLOS 10K	AT 120,712.50	004-060-824970-7	CADENA 10K	AT 109,431.00
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			22	9,259,380.80	

### AGENCIA 06 ALHAJAS

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
006-060-890151-4	UNA PULSERA	AT 337,062.75	006-060-890250-2	LOTE DE ALHAJASS	CP 363,864.90
006-060-890915-6	LOTE DE ALHAJAS	CR 95,553.50	006-060-892214-8	LOTE DE ALHAJAS	AT 316,534.10
006-060-894379-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 42,133.00	006-060-895031-0	LOTE DE ALHAJAS	AT 566,665.00
006-060-895167-7	LOTE DE ALHAJAS	AT 785,530.75	006-060-896204-9	LOTE DE ALHAJAS	AT 757,181.60
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			8	3,264,525.60	

### AGENCIA 07 ALHAJAS

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
007-060-818973-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 412,159.85	007-060-821186-3	PULSO 14	AT 385,562.85
007-060-823361-0	LOTE DE ALHAJAS	AT 230,411.65	007-060-824124-7	LOTE DE ALHAJAS	AT 498,399.70
007-060-824581-3	CADENA 10	AT 245,387.95	007-060-825714-8	ANILLO 14K 8BR	AT 125,344.25
007-060-826138-0	LOTE DE ALHAJAS	AT 501,673.40	007-060-826510-9	LOTE DE ALHAJAS	AT 620,531.30
007-060-826741-6	LOTE DE ALHAJAS	AT 359,916.80	007-060-827776-9	LOTE DE ALHAJAS	AT 179,856.90
007-060-828142-9	LOTE DE ALHAJAS	AT 250,784.85	007-060-828208-5	CADENA 14 DIJELO	AT 114,789.30
007-060-828229-4	LOTE DE ALHAJAS	AT 1,476,534.30	007-060-828274-0	LOTE DE ALHAJAS	AT 50,132.80
007-060-828651-9	CADENA 10K	AT 244,630.80	007-060-828784-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 119,104.50
007-060-829265-1	MONEDA 24K	AT 606,665.95	007-060-829328-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 181,218.25
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			18	6,603,105.40	

**AGENCIA 08  
ALHAJAS**

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
008-060-817862-2	LOTE DE ALHAJAS	AT 581,522.20	008-060-818951-9	LOTE DE ALHAJAS	AT 369,496.95
008-060-821093-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 642,975.15	008-060-821255-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 490,482.50
008-060-821488-0	LOTE DE ALHAJA	AT 382,106.65	008-060-822860-8	LOTE DE ALHAJAS	AT 720,581.45
008-060-822984-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 503,618.45	008-060-823289-1	LOTE DE ALHAJA	AT 239,339.40
008-060-823345-4	LOTE DE ALHAJAS	AT 980,605.50	008-060-823558-5	LOTE DE ALHAJAS	AT 201,696.05
008-060-823711-5	LOTE DE ALHAJAS	AT 189,868.35	008-060-824061-7	LOTE DE ALHAJAS	AT 657,493.95
008-060-824912-3	LOTE DE ALHAJA	AT 243,492.80	008-060-825431-5	LOTE DE ALHAJAS	AT 147,017.40
008-060-825452-6	LOTE DE ALHAJAS	AT 145,716.05			
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			15		6,496,012.85

**AGENCIA 14  
ALHAJAS**

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
014-060-805454-4	LOTE DE ALHAJAS	AT 286,649.15			
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			1		286,649.15

**AGENCIA 15  
ALHAJAS**

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
015-060-805341-0	LOTE ALHAJAS	AT 277,510.65	015-060-805994-1	LOTE ALHAJAS	AT 236,389.30
015-060-806181-0	LOTE ALHAJAS	AT 511,018.65			
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			3		1,024,918.60

**AGENCIA 22  
ALHAJAS**

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
022-060-833433-7	LOTE ALHAJAS	AT 96,082.90	022-060-834728-4	LOTE ALHAJAS	AT 263,211.25
022-060-835315-0	LOTE ALHAJAS	AT 52,670.75			
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			3		411,964.90

**AGENCIA 24  
ALHAJAS**

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
024-060-801156-5	LOTE DE ALHAJAS	1,182,656.35			
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			1		1,182,656.35

**AGENCIA 25  
ALHAJAS**

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
025-060-824971-6	LOTE ALHAJAS	AT 151,691.25	025-060-827098-7	LOTE ALHAJAS	AT 238,802.30
025-060-859259-3	LOTE ALHAJAS	AT 177,844.00	025-060-860427-5	LOTE ALHAJAS	AT 631,700.40
025-060-861358-0	LOTE ALHAJAS	AT 183,919.90	025-060-862707-9	LOTE ALHAJAS	AT 174,339.65
025-060-862822-4	LOTE ALHAJAS	AT 938,116.40	025-060-862862-7	LOTE ALHAJAS	AT 255,957.75
025-060-863086-7	PULSERA	AT 450,475.05	025-060-863287-4	LOTE DE ALHAJAS	AT 271,478.05
025-060-864109-7	LOTE DE ALHAJAS	AT 838,492.25	025-060-864203-9	LOTE DE ALHAJAS	AT 130,516.40
025-060-864899-0	LOTE ALHAJAS	AT 199,647.40	025-060-865505-0	LOTE ALHAJAS PB28G	AT 250,876.40
025-060-865583-7	LOTE DE ALHAJAS	AT 348,208.70			
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			15	5,242,065.90	

**AGENCIA 60  
ALHAJAS**

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
060-060-772540-2	LOTE ALHAJAS	AT 368,724.55	060-060-772774-2	LOTE ALHAJAS	AT 389,170.25
060-060-772996-0	LOTE ALHAJAS	AT 944,609.50	060-060-772997-4	LOTE ALHAJAS	AT 779,587.35
060-060-773010-2	LOTE ALHAJAS	AT 1,073,116.05			
TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:			5	3,555,207.70	

**AGENCIA 77  
ALHAJAS**

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
077-060-158845-5	LOTE ALHAJAS	7,093,073.05	077-060-163909-1	lote alhajas 663.7gr prestamo	3,890,115.45
077-060-164336-5	LOTE ALHAJAS 113.4GRS	1,548,712.30	077-060-164704-7	LT DE ALHAJAS	AT 1,647,960.50
077-060-164942-4	MONEDAS	AT 3,515,647.35	077-060-165246-9	LOTE ALHAJAS	AT 382,384.25
077-060-165429-8	LOTE ALHAJAS	AT 257,521.65	077-060-165523-6	LOTE ALHAJAS 47.9GRS	AT 275,104.95
077-060-165715-6	LOTE ALHAJAS 65.7GRS	AT 603,350.30	077-060-166246-0	LOTE ALHAJAS	AT 402,070.75
077-060-166326-4	ANILLOS	AT 259,111.85	077-060-166402-2	LOTE ALHAJAS	AT 321,670.75
077-060-166530-7	LT DE ALHAJAS	AT 4,973,390.15	077-060-166544-8	LOTE ALHAJAS	AT 762,220.05
077-060-166559-2	LOTE ALHAJAS	AT 515,604.40	077-060-166648-8	LOTE ALHAJAS	AT 1,211,130.55
077-060-166668-3	LOTE ALHAJAS	AT 256,591.00	077-060-167040-1	LOTE ALHAJAS	AT 148,949.65
077-060-167178-8	LOTE DE ALHAJAS	GG 1,688,092.10	077-060-167291-4	LOTE DE ALHAJAS	AT 1,094,647.05
077-060-167351-3	LT DE ALHAJAS	AT 3,812,762.80	077-060-167504-6	LOTE ALHAJAS	AT 886,990.50
077-060-167534-4	LOTE ALHAJAS	AT 481,469.05	077-060-167715-8	LOTE DE ALHAJAS	AT 1,473,813.60
077-060-167726-4	LOTE ALHAJAS 44.3GRS	AT 338,520.60	077-060-167854-7	LOTE ALHAJAS	AT 318,274.75
077-060-167897-2	LOTE ALHAJAS 56.9GRS	AT 359,899.35	077-060-167999-3	LT DE ALHAJAS	AT 476,127.35
077-060-168066-3	PULSERA	AT 467,326.70	077-060-168184-3	PULSERA	AT 119,625.15
077-060-168242-3	LOTE ALHAJAS	AT 443,929.45	077-060-168249-4	LOTE DE ALHAJAS	AT 5,843,383.60
077-060-168297-0	LOTE ALHAJAS	AT 209,462.25	077-060-168364-0	LOTE DE ALHAJAS	TA 609,267.80
077-060-168377-7	LOTE DE ALHAJAS	AT 312,126.60	077-060-168398-8	LOTE ALHAJAS	AT 197,078.80
077-060-168458-7	LOTE ALHAJAS	AT 3,869,568.70	077-060-168481-6	LOTE ALHAJAS	AT 66,300.50
077-060-168488-7	LT DE ALHAJAS	AT 155,673.85	077-060-168603-5	LOTE ALHAJAS	AT 307,116.45
077-060-168689-6	LOTE ALHAJAS	AT 282,146.25	077-060-168746-2	LOTE ALHAJAS	AT 420,772.65

077-060-168871-2	ANILLOS	AT	273,418.15	077-060-168986-9	LT DE ALHAJAS	AT	1,610,833.40
077-060-169003-3	LOTE ALHAJAS 17.0GRS	AT	101,874.05	077-060-169008-5	CADENAS, PULSERA	AT	1,489,252.20
077-060-169090-9	LOTE ALHAJAS 17.9GRS	11	124,322.95	077-060-169099-7	ANILLO	AT	69,759.55
077-060-169128-2	LOTE ALHAJAS 57.4G	AT	425,212.50	077-060-169169-9	PULSERA	AT	191,767.90
077-060-169201-8	LOTE ALHAJAS 10.5GRS	AT	101,823.90	077-060-169290-2	LT DE ALHAJAS	AT	403,342.15
077-060-169291-6	LOTE ALHAJAS	AT	215,801.40	077-060-169293-5	LOTE ALHAJAS	AT	375,514.40
077-060-169391-8	LT DE ALHAJAS	AT	416,937.70	077-060-169417-0	1CADENA 1DIJE	AT	168,005.75
077-060-169464-2	ANILLOS	AT	188,956.25	077-060-169486-9	LOTE ALHAJS 119.2GRS	AT	1,449,531.95
077-060-169487-2	TOTAL ALHAJAS 161.1GRS	AT	2,754,555.25	077-060-169514-0	LOTE ALHAJAS 59.8GRS	AT	541,220.85
077-060-169535-1	LOTE ALHAJAS	AT	77,671.85	077-060-169549-2	LOTE ALHAJAS 62.9GRS	AT	603,628.10
077-060-169560-0	LT DE ALHAJAS	AT	1,529,091.30	077-060-169561-3	LT DE ALHAJAS	AT	1,410,939.50
077-060-169564-6	LT DE ALHAJAS	AT	1,393,732.75	077-060-169573-7	LOTE ALHAJAS 88.1G	AT	808,978.70
077-060-169593-2	LOTE ALHAJAS	AT	206,741.15	077-060-169681-2	LOTE ALHAJAS 135.50GRS	AT	1,016,566.55
077-060-169717-7	LOTE ALHAJAS	AT	139,482.50	077-060-169748-2	LOTE ALHAJAS	AT	199,980.55
077-060-169751-4	3ANILLOS 1PULSERA	AT	146,823.30	077-060-169763-6	LOTE DE ALHAJAS	AT	273,543.60
077-060-169771-1	LOTE ALHAJAS 10.9GRS	AT	75,885.35	077-060-169775-0	PULSERAS	AT	1,532,248.80
077-060-169787-3	LOTE ALHAJAS 56.1GRS	AT	611,238.45	077-060-169780-0	LOTE ALHAJAS	AT	189,638.05
077-060-169830-5	LOTE DE ALHAJAS	AT	380,693.35	077-060-169902-6	LOTE ALHAJAS	AT	483,674.05
077-060-169925-6	LOTE ALHAJAS	AT	359,832.15	077-060-169931-0	LOTE ALHAJAS	AT	286,205.15
077-060-169934-3	LOTE DE ALHAJAS	AT	938,106.15	077-060-169976-7	LOTE ALHAJA 18.4GRS 52PTS	AT	298,498.50
077-060-169999-5	ANILLO	AT	108,078.35	077-060-170025-7	LOTE ALHAJAS 50.1G	AT	304,799.65
077-060-170026-0	LT DE ALHAJAS	AT	349,283.85	077-060-170043-5	LOTE CADENAS	AT	429,803.00
077-060-170045-4	LOTE DE ALHAJAS	AT	195,080.75	077-060-170046-8	LOTE DE ALHAJAS	AT	538,241.25
077-060-170146-0	LOTE DE ALHAJAS	AT	977,149.50	077-060-170149-2	LOTE ALHAJAS	AT	488,574.65
077-060-170166-5	PULSERA	AT	418,627.30	077-060-170178-9	LOTE ALHAJAS 6.1GRS	AT	110,985.80
077-060-170214-2	LT DE ALHAJAS	AT	82,219.10	077-060-170218-0	PULSO	AT	241,216.40
077-060-170234-8	LT DE ALHAJAS	AT	160,565.75	077-060-170246-1	ANILLO, CADENA C DIJE	AT	137,400.60
077-060-170255-0	ANILLOS	AT	532,181.20	077-060-170270-6	LOTE ALHAJAS	AT	175,233.65
077-060-170316-3	LOTE ALHAJAS 32.4GRS	AT	262,492.25	077-060-170341-1	LOTE ALHAJAS	AT	533,593.70
077-060-170343-0	LOTE ALHAJAS	AT	228,022.80	077-060-170366-9	LOTE ALHAJAS	AT	427,764.25
077-060-170416-5	LT DE ALHAJAS	AT	178,619.40	077-060-170417-9	LOTE ALHAJAS	AT	180,096.70
077-060-170455-4	LT DE ALHAJAS	AT	450,782.95	077-060-170478-4	LT DE ALHAJAS	AT	520,227.75
077-060-170498-0	LOTE ALHAJAS	AT	263,198.55	077-060-170521-0	PULSO	AT	317,741.30
077-060-170531-2	LOTE ALHAJAS 97.6GRS	AT	720,482.95	077-060-170551-0	LOTE ALHAJAS	AT	245,485.15
077-060-170567-8	LOTE ALHAJAS	AT	51,000.40	077-060-170590-9	LOTE ALHAJAS 9.3GRA	AT	64,229.25
077-060-170595-0	CADENA, PULSERA	AT	600,311.85	077-060-170600-2	LOTE ALHAJAS	AT	887,079.65
077-060-170630-0	ANILLO 14K	AT	144,800.85	077-060-170687-7	LOTE ALHAJAS	AT	181,433.45
077-060-170696-6	LOTE DE ALHAJAS	AT	2,039,119.90	077-060-170771-0	LOTE ALHAJAS	AT	706,368.90
077-060-170788-4	CADENA	AT	280,410.30	077-060-170796-8	LOTE ALHAJAS 34.4GRS	AT	257,601.70
077-060-170797-1	LT DE ALHAJAS	AT	162,163.05	077-060-170815-0	LT DE ALHAJAS	AT	1,200,767.65
077-060-170833-7	LOTE ALHAJAS 83.5GRS	AT	699,683.90	077-060-170836-0	CADENA	AT	93,113.30
077-060-170844-5	2 RELOJES	AT	2,411,702.05	077-060-170851-5	LOTE ALHAJAS 22.2GRS	AT	164,114.70
077-060-170857-0	LOTE ALHAJAS	AT	2,085,877.25	077-060-170859-0	LOTE ALHAJAS	AT	406,928.70
077-060-170870-9	LOTE DE ALHAJAS	AT	167,059.95	077-060-170894-0	LOTE ALHAJAS	AT	172,307.20
077-060-170918-5	LOTE DE ALHAJAS	AT	343,510.75	077-060-170972-8	LOTE ALHAJAS	AT	219,575.70
077-060-170983-6	CADENA	AT	784,138.50	077-060-171002-8	CADENA ANILLO	AT	133,022.55
077-060-171048-8	LT DE ALHAJAS	AT	596,135.30	077-060-171074-0	LOTE ALHAJAS	AT	313,404.60
077-060-171089-4	PULSERA	AT	256,863.20	077-060-171092-6	LT DE ALHAJAS	AT	960,444.85
077-060-171093-1	3ANILLOS	AT	124,545.25	077-060-171110-5	1CADENA 1ANILLO	AT	181,821.25
077-060-171119-3	PULSERAS	AT	1,500,874.50	077-060-171125-0	PULSERAS	AT	819,857.50
077-060-171149-3	LOTE ALHAJAS	AT	303,261.05	077-060-171191-4	LT DE ALHAJAS	AT	88,780.45
077-060-171249-5	LOTE ALHAJAS	AT	373,848.25	077-060-171255-1	LT DE ALHAJAS	AT	164,224.50
077-060-171267-1	LT DE ALHAJAS	AT	3,240,554.70	077-060-171292-0	LOTE DE ALHAJAS	AT	585,525.80
077-060-171296-8	CADENA C DIJE	AT	345,941.50	077-060-171299-0	LOTE DE ALHAJAS	AT	607,889.45
077-060-171300-6	LOTE DE ALHAJAS	AT	293,384.60	077-060-171304-2	LOTE DE ALHAJAS	AT	1,200,561.65
077-060-171325-3	LOTE ALHAJAS	AT	297,719.55	077-060-171326-7	LOTE ALHAJAS	AT	1,029,497.70
077-060-171328-6	ANILLOS	AT	175,709.25	077-060-171330-4	LOTE ALHAJAS	AT	132,067.35

077-060-171331-8	LOTE DE ALHAJAS	AT	278,242.65	077-060-171367-3	LOTE ALHAJAS 94.3GR	AT	1,144,560.95
077-060-171373-1	LOTE ALHAJAS	AT	2,241,828.75	077-060-171396-0	LT DE ALHAJAS	AT	224,411.55
077-060-171450-3	LOTE ALHAJAS 63.7GRS	AT	795,867.05	077-060-171489-1	LOTE ALHAJAS	AT	287,486.85
077-060-171491-0	LT DE ALHAJAS	AT	512,933.15	077-060-171494-2	LOTE ALHAJAS 75.1GRS	AT	620,069.75
077-060-171499-4	LT DE ALHAJAS	AT	70,214.55	077-060-171509-0	LOTE ALHAJAS	AT	172,100.05
077-060-171518-9	LOTE ALHAJAS	AT	670,362.55	077-060-171523-0	LOTE DE ALHAJAS	AT	353,177.55
077-060-171525-9	LOTE ALHAJAS	AT	821,081.65	077-060-171541-8	LOTE ALHAJAS	AT	70,777.65
077-060-171547-3	LOTE DE ALHAJAS	AT	404,443.50	077-060-171552-4	LT DE ALHAJAS	AT	111,221.90
077-060-171558-1	3ANILLOS	AT	97,065.15	077-060-171563-2	1PULSERA 1ANILLO	AT	639,994.10
077-060-171565-1	LOTE ALHAJAS	AT	325,280.50	077-060-171580-7	LT DE ALHAJAS	AT	827,541.80
077-060-171582-4	LT DE ALHAJAS	AT	3,175,963.15	077-060-171583-0	LOTE ALHAJAS	AT	343,179.35
077-060-171593-2	LT DE ALHAJAS	AT	502,261.35	077-060-171594-6	1PULSERA 1ANILLO	AT	72,970.90
077-060-171599-8	LOTE ALHAJAS 169.0GRS	AT	1,450,525.45	077-060-171602-0	LOTE ALHAJAS 23.2GRS	AT	170,668.75
077-060-171604-0	LOTE ALHAJAS	AT	762,580.30	077-060-171621-2	2ANILLOS	AT	76,986.50
077-060-171630-1	LOTE ALHAJAS	AT	900,873.75	077-060-171637-0	LOTE ALHAJAS 63.2GRS	AT	711,395.00
077-060-171655-0	LOTE ALHAJAS	AT	447,060.75	077-060-171671-0	LOTE ALHAJAS 226.4GRS	AT	3,705,308.85
077-060-171716-3	LOTE ALHAJAS 94.2GRS	AT	850,539.25	077-060-171723-3	LT DE ALHAJAS	AT	587,599.45
077-060-171727-0	PULSERAS	AT	333,992.00	077-060-171729-9	LOTE DE ALHAJAS	AT	1,131,412.50
077-060-171730-3	LOTE ALHAJAS 153.80GRS	AT	1,555,380.50	077-060-171736-9	LT DE ALHAJAS	AT	322,478.45
077-060-171738-8	LOTE DE ALHAJAS	AT	752,449.70	077-060-171742-5	LOTE DE ALHAJAS	AT	330,939.10
077-060-171745-0	LOTE ALHAJAS	AT	156,832.95	077-060-171754-7	LOTE ALHAJAS 29.7GRS	AT	301,392.75
077-060-171757-0	LOTE DE ALHAJAS	AT	699,863.35	077-060-171782-8	LOTE ALHAJAS	AT	489,659.15
077-060-171786-6	LOTE ALHAJAS 4.9GRS	AT	55,830.20	077-060-171787-0	LOTE ALHAJAS 8.6GRS	AT	75,929.00
077-060-171799-1	LOTE ALHAJAS 33.1GRS	AT	309,319.60	077-060-171808-1	LT DE ALHAJAS	AT	615,610.35
077-060-171812-7	LOTE ALHAJAS 49.1GRS	AT	396,498.15	077-060-171815-1	LT DE ALHAJAS	AT	82,308.05
077-060-171817-9	LOTE ALHAJAS	AT	985,054.40	077-060-171822-0	LOTE ALHAJAS 148.7GRS	AT	2,040,275.70
077-060-171824-9	LT DE ALHAJAS	AT	112,645.10	077-060-171828-7	LOTE ALHAJAS 189.60GRS	AT	2,238,188.00
077-060-171832-2	LOTE DE ALHAJAS	AT	648,852.00	077-060-171908-3	LT DE ALHAJAS	AT	175,644.10
077-060-171933-0	CADENA	AT	111,548.10	077-060-171938-1	LOTE DE ALHAJAS	AT	1,581,080.35
077-060-171951-8	LOTE ALHAJAS 15.GRS	AT	137,644.60	077-060-171953-7	LOTE ALHAJAS	AT	1,692,136.60
077-060-171955-6	LOTE ALHAJAS	AT	242,799.20	077-060-171983-7	LOTE ALHAJAS	AT	1,005,879.45
077-060-171989-2	LOTE ALHAJAS 31.1GRS	AT	252,602.60	077-060-172004-8	LT DE ALHAJAS	AT	277,354.65
077-060-172006-7	LOTE ALHAJAS 19.5GRS	AT	271,694.35	077-060-172008-6	LOTE ALHAJAS	AT	560,335.85
077-060-172011-8	LOTE ALHAJAS	AT	735,838.85	077-060-172016-0	LOTE ALHAJAS 12.5GRS	AT	98,429.40
077-060-172035-1	LOTE ALHAJAS	AT	791,165.10	077-060-172049-2	LT DE ALHAJAS	AT	386,491.10
077-060-172061-3	LOTE ALHAJAS	AT	822,891.75	077-060-172075-6	LOTE ALHAJAS	AT	150,686.55
077-060-172083-0	LOTE ALHAJAS 143.3GRS	AT	1,566,737.55	077-060-172086-2	LOTE ALHAJAS	AT	1,681,624.10
077-060-172089-5	LOTE ALHAJAS 4.3GRS	AT	66,584.85	077-060-172098-4	LT DE ALHAJAS	AT	171,380.05
077-060-172099-8	LOTE ALHAJAS	AT	2,865,433.15	077-060-172174-2	LOTE ALHAJAS	AT	456,636.10
077-060-172231-7	LT DE ALHAJAS	AT	939,477.90	077-060-172232-0	LOTE ALHAJAS	AT	1,253,395.25
077-060-172233-6	LOTE ALHAJAS	AT	1,193,634.95	077-060-172243-0	3ANILLOS	AT	83,449.05
077-060-172267-2	LOTE ALHAJAS	AT	2,229,239.00	077-060-172271-1	LT DE ALHAJAS	AT	566,937.85
077-060-172274-4	LOTE ALHAJAS	AT	1,282,789.40	077-060-172295-5	LOTE ALHAJAS	AT	237,580.00
077-060-172301-0	LOTE ALHAJAS 28.7GRS	AT	298,486.70	077-060-172302-4	PULSO	AT	110,913.65
077-060-172303-0	LT DE ALHAJAS	AT	273,888.75	077-060-172314-6	LOTE ALHAJAS	AT	452,428.10
077-060-172326-8	LOTE ALHAJAS	AT	63,864.05	077-060-172330-5	PAR ARETES	AT	68,345.80
077-060-172344-6	LOTE ALHAJAS	AT	595,065.40	077-060-172347-9	LT DE ALHAJAS	AT	251,172.35
077-060-172353-5	LOTE ALHAJAS	AT	363,990.45	077-060-172354-9	LOTE ALHAJAS 23.9GRS	AT	217,101.55
077-060-172359-0	LOTE ALHAJAS	AT	1,083,716.40	077-060-172364-1	LT DE ALHAJAS	AT	346,034.65
077-060-172366-0	ANILLOS	AT	153,291.80	077-060-172368-0	LT DE ALHAJAS	AT	784,195.45
077-060-172375-1	LT DE ALHAJAS	AT	1,209,623.75	077-060-172377-9	LT DE ALHAJAS	AT	2,063,350.45
077-060-172381-6	LOTE ALHAJAS 45.1GRS	AT	400,318.05	077-060-172392-2	LT DE ALHAJAS	AT	61,311.90
077-060-172437-6	LOTE ALHAJAS	AT	683,427.60	077-060-172438-1	LOTE ALHAJAS	AT	211,267.75
077-060-172472-9	LOTE ALHAJAS PT/83.2G	AT	734,863.40	077-060-172477-0	LOTE ALHAJAS 65.2GRS	AT	862,485.55
077-060-172495-9	LOTE ALHAJAS	AT	992,344.50	077-060-172519-3	LOTE ANILLOS	AT	67,271.00
077-060-172542-2	LOTE ALHAJAS	AT	375,256.65	077-060-172547-4	CANEDA 18K	AT	1,579,174.70
077-060-172550-8	LOTE ALHAJAS 30.8GRS	AT	489,799.55	077-060-172551-1	LOTE ALHAJAS	AT	162,508.85

077-060-172555-0	LOTE ALHAJAS 71.7GRS	AT	596,623.50	077-060-172557-7	LOTE ALHAJAS	AT	424,455.05
077-060-172569-9	LOTE ALHAJAS P' 112.8G	AT	848,901.95	077-060-172577-4	LOTE ALHAJAS	AT	1,774,704.05
077-060-172580-8	LOTE ALHAJAS	AT	96,745.10	077-060-172583-0	LT DE ALHAJAS	AT	2,487,069.30
077-060-172584-4	LOTE ALHAJAS	AT	794,496.10	077-060-172591-4	LT DE ALHAJAS	AT	225,436.60
077-060-172594-7	LOTE ALHAJAS	AT	679,708.35	077-060-172597-0	CADENA 22K	AT	592,660.40
077-060-172600-4	LOTE ALHAJAS	AT	654,785.75	077-060-172605-6	LOTE ALHAJAS	AT	175,212.20
077-060-172611-0	LOTE ALHAJAS	AT	3,603,896.00	077-060-172629-8	LT DE ALHAJAS	AT	673,011.60
077-060-172630-2	LOTE ALHAJAS 10K	AT	169,506.40	077-060-172635-4	LT DE ALHAJAS	AT	1,229,909.10
077-060-172637-1	LOTE ALHAJAS 7.2GRS	AT	108,223.00	077-060-172638-7	LOTE ALHAJAS	AT	463,546.20
077-060-172662-0	LT DE ALHAJAS	AT	1,152,673.30	077-060-172681-3	LOTE ALHAJAS	AT	1,316,533.30
077-060-172722-9	PULSO	AT	812,877.95	077-060-172740-9	1CADENA	AT	320,616.85
077-060-172750-1	DIJE	AT	155,116.35	077-060-172751-5	2ANILLOS	AT	160,455.55
077-060-172754-8	LOTE ALHAJAS	AT	684,228.20	077-060-172758-6	LT DE ALHAJAS	AT	157,017.20
077-060-172760-4	LOTE ALHAJAS	AT	129,428.20	077-060-172766-0	CADENA	AT	181,543.10
077-060-172769-2	LOTE ALHAJAS	AT	136,300.40	077-060-172777-8	LT DE ALHAJAS	AT	1,292,473.10
077-060-172800-8	LOTE ALHAJAS	AT	213,504.65	077-060-172813-3	LOTE ALHAJAS 215.3GRS	AT	2,604,470.35
077-060-172817-0	LT DE ALHAJAS	AT	552,247.40	077-060-172824-0	LOTE ALHAJAS	AT	399,097.25
077-060-172829-1	560.2GRS LOTE ALHJAS	AT	5,076,660.25	077-060-172833-9	LOTE ALHAJAS 75.6G	AT	747,246.35
077-060-172844-7	LT DE ALHAJAS	AT	2,110,056.25	077-060-172852-0	ANILLO	AT	356,673.45
077-060-172856-9	LOTE ALHJAS 131.5GRS	AT	1,083,725.60	077-060-172865-8	LOTE DE ALHAJAS	AT	477,197.70
077-060-172867-5	LOTE ALHAJAS 34.1GRS	AT	391,469.75	077-060-172871-4	LT DE ALHAJAS	AT	324,908.60
077-060-172877-0	LOTE ALHAJAS 77.5GRS	AT	1,197,329.55	077-060-172878-5	LT DE ALHAJAS	AT	403,619.60

TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE: 314 228,534,264.25

AGENCIA 79  
ALHAJAS

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
079-060-847900-7	LOTE ALHAJAS	1,898,453.65	079-060-891864-7	LOTE ALHAJAS	AT 327,911.40
079-060-892789-5	LOTE ALHAJAS	AT 574,327.80	079-060-893640-3	LOTE ALHAJAS	GG 111,503.40

TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE: 4 2,912,196.25

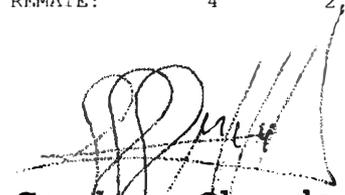
AGENCIA 85  
ALHAJAS

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
085-060-856533-0	lote de alhajas	at 569,714.40	085-060-857365-5	LOTE DE ALHAJAS	AT 415,409.80
085-060-857928-8	LOTE DE ALHAJAS	AT 740,832.70	085-060-857932-3	LOTE DE ALHAJAS	AT 137,177.95
085-060-858224-6	LOTE DE ALHAJAS	AT 191,716.40	085-060-858805-9	LOTE DE ALHAJAS	AT 590,156.90
085-060-859478-6	LOTE DE ALHAJAS	AT 156,974.15	085-060-859520-8	LOTE DE ALHAJAS	AT 307,637.25
085-060-859731-8	LOTE DE ALHAJAS PB 90G APRAT	708,211.60			

TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE: 9 3,817,831.15

AGENCIA 90  
ALHAJAS

OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE	OPERACION	DESCRIPCION	BASE REMATE
090-060-859640-7	LOTE ALHAJAS	AT 295,824.85	090-060-859650-0	LOTE ALHAJAS	AT 225,818.85
090-060-861516-9	LOTE ALHAJAS	AT 1,610,873.30	090-060-861568-3	LT ALHAJAS	AT 66,551.65
			TOTAL DE ALHAJAS PRIMER REMATE:	4	2,199,068.65



Firmado electrónicamente por: Lic. Asdrubal Cordero Obando.  
Ejecutivo de Negocios  
Area de Pignoracion

1 vez.—Solicitud N° 2962.—( IN2017116061 ).

# **INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS**

## **AUTORIDAD REGULADORA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

### **INTENDENCIA DE ENERGÍA RIE-010-2017 del 02 de marzo de 2017**

#### **SOLICITUD TARIFARIA PRESENTADA POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE HEREDIA (ESPH) PARA EL SERVICIO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

##### **ET-077-2016**

##### **RESULTANDO:**

- I.** Que el 27 de julio del 2015, mediante la resolución RJD-141-2015 la Junta Directiva de la Aresep, aprobó la metodología tarifaria ordinaria para el servicio de generación de energía eléctrica brindado para las empresas públicas, municipales y cooperativas de electrificación rural, publicada en el Alcance Digital No. 63 del 10 de agosto del 2015.
- II.** Que el 23 de agosto de 2016, mediante el oficio 700-RG-2016, el Regulador General nombró al señor Mario Mora Quirós, Director de Energía con recargo de funciones de la Intendencia de Energía, a partir del 24 de agosto del 2016 hasta el 30 de noviembre de 2016, y el 15 de noviembre de 2016, mediante el oficio 1035-RG-2016, prorrogó dicho nombramiento del 1 de diciembre del 2016 hasta que se nombre al nuevo Intendente.
- III.** Que el 23 de noviembre del 2016, mediante el oficio GG-671-2016, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) presentó solicitud para ajustar las tarifas vigentes del servicio de generación de energía eléctrica que presta (folios 01 al 351).
- IV.** Que el 30 de noviembre del 2016, mediante el oficio 1657-IE-2016, la Intendencia de Energía (IE) le previno a ESPH el cumplimiento de los requerimientos necesarios para otorgar la admisibilidad de la petición tarifaria para el servicio de generación de energía eléctrica que presta.
- V.** Que el 13 de diciembre del 2016, mediante oficio GG-715-2017, ESPH presentó la información solicitada por medio del oficio 1657-IE-2016 (folios 360 al 395).
- VI.** Que el 16 de diciembre del 2016, mediante el oficio 1796-IE-2016, la Intendencia de Energía (IE) emitió el informe de admisibilidad de la solicitud para fijar las tarifas del sistema de generación de energía eléctrica presentada por ESPH (folios 396 al 397).

- VII.** Que el 16 de diciembre del 2016, mediante el oficio 1797-IE-2016, la Intendencia de Energía otorgó la admisibilidad formal a la solicitud presentada por ESPH para el servicio de generación de electricidad (folios 403 al 404).
- VIII.** Que el 5 de enero del 2017, se publicó la convocatoria a la audiencia pública en La Gaceta N° 4, Alcance Digital N° 3 (folios 411 al 414).
- IX.** Que el 10 de enero del 2017, mediante el oficio 036-IE-2017, la IE le solicitó a la ESPH aclaración y detalle de la información aportada (folios 427 al 435).
- X.** Que el 10 de enero del 2017, se publicó la convocatoria a la audiencia pública en los diarios de circulación nacional La Teja y La Extra (folios 405 al 410).
- XI.** Que el 25 de enero del 2017, mediante oficio GG-041-2017, ESPH presentó la información solicitada por medio del oficio 036-IE-2016 (folios 436 al 485).
- XII.** Que el 30 de enero de 2017, mediante el oficio 266-DGAU-2017/2955 la Dirección General de Atención al Usuario (DGAU) emite el informe de instrucción de la correspondiente audiencia pública (folios 493 - 495).
- XIII.** Que el 1 de febrero del 2017 a las 17:30 horas, se llevó a cabo la respectiva audiencia pública. El 2 de febrero del 2017 la Dirección General de Atención al Usuario remite el informe de oposiciones y coadyuvancias (oficio 321-DGAU-2017/3478), así como la respectiva Acta de la Audiencia Pública N° 6-2017 (oficio 232-DGAU-2017/3484) en el cual se hace constar que no se recibieron oposiciones para el presente trámite tarifario.
- XIV.** Que el 1 de marzo de 2017, mediante el informe técnico 0261-IE-2017, la IE analizó la presente gestión de ajuste tarifario y en dicho estudio técnico recomendó fijar la tarifa para el servicio de generación que presta ESPH.

## CONSIDERANDO

- I. Que del oficio 0261-IE-2017, citado y que sirve de base para la presente resolución, conviene extraer lo siguiente:

[...]

## II. ANÁLISIS DEL ASUNTO

### 1. Solicitud tarifaria

Según la información aportada por ESPH y que consta en el respectivo expediente, esta empresa solicita ajustar la tarifa de su sistema de generación de energía eléctrica a partir del 1 de marzo del 2017, según el siguiente detalle:

Punta	₡52,10	/KWh	₡60,22	/KWh	15,58%
Valle	₡38,90	/KWh	₡44,96	/KWh	15,58%
Nocturno	₡25,50	/KWh	₡29,47	/KWh	15,58%

Las razones que motivaron la petición tarifaria propuesta por ESPH para este servicio son: i. Cubrir los costos de operación y mantenimiento para el Servicio de Energía Eléctrica en sus actividades de Generación y Distribución para garantizar la continuidad en el área servida por la ESPH, S.A. manteniendo la calidad y eficiencia, ii. Obtener el rédito definido a través de la metodología avalada para este fin por el ente regulador, que arroja un resultado de 7,47% para Generación y 5,31% para Distribución, con lo que se esperaría poder invertir en nuevos proyectos y atender el servicio de la deuda adquirida para el mismo propósito, iii. Dotar de equipamiento a las distintas áreas operativas de la empresa tanto de generación como distribución, iv. Cubrir los planes de mantenimiento que proyectan desarrollar las unidades operativas de los respectivos negocios, v. cubrir liquidación del Costo Variable del Combustible de enero a setiembre 2016, vi. Atender la cancelación de ajuste por compras de energía al ICE de periodos anteriores, vii. Honrar los costos de financiamiento formalizado para ejecutar proyecto de generación denominado "Planta Tacares", viii. Contar con los recursos necesarios para el inicio de operación de la Planta los Negros II.

## **2. Análisis de la solicitud**

*En este apartado se presenta el análisis regulatorio de la solicitud tarifaria propuesta por ESPH para el servicio de generación de electricidad.*

### **a. Parámetros utilizados**

*Las proyecciones de los parámetros económicos utilizados por la IE para los respectivos estudios tarifarios y otras actividades que lo ameriten, han sido elaboradas tomando como referencia el diagnóstico de la situación económica presentada por el Banco Central de Costa Rica (BCCR) en su Programa Macroeconómico 2017-2018 y sus respectivas revisiones, así como las perspectivas de la economía mundial, según el Fondo Monetario Internacional (FMI) y otras entidades internacionales.*

*En el 2005, la Junta Directiva del Banco Central decidió migrar, de manera gradual y ordenada, hacia una estrategia de política monetaria de Metas de Inflación, proceso que aún no ha concluido. La actual política monetaria del BCCR establece que “su principal objetivo es la inflación, por lo que el anuncio de una meta para ésta (rango o valor puntual) constituye el ancla nominal explícita de la política monetaria. El principal instrumento de política es la tasa de interés de muy corto plazo y la ejecución de dicha política se realiza mediante la intervención discrecional del Banco Central en el mercado de dinero.”<sup>1</sup>*

*El BCCR en su Programa Macroeconómico 2017-2018, estableció como objetivo de inflación un 3% para el 2017 y 2018, con un rango de tolerancia de  $\pm 1$  punto porcentual (p.p.)<sup>2</sup>.*

*Las estimaciones de la inflación local para un año particular parten de la información acumulada real, agregando para el resto del año la estimación citada anteriormente, en forma proporcional al tiempo que falta por transcurrir, calculando los meses faltantes con promedios geométricos.*

*En lo que respecta al tipo de cambio, la Junta Directiva del Banco Central de Costa Rica (BCCR), en el artículo 5 de la sesión 5677-2015 del 30 de enero del 2015, dispuso migrar de un régimen de banda cambiaria a uno de flotación administrada<sup>3</sup>.*

---

<sup>1</sup> BCCR, [http://www.bccr.fi.cr/politica\\_monetaria/](http://www.bccr.fi.cr/politica_monetaria/)

<sup>2</sup> BCCR, [http://www.bccr.fi.cr/publicaciones/politica\\_monetaria\\_inflacion/PM\\_2017-2018.pdf](http://www.bccr.fi.cr/publicaciones/politica_monetaria_inflacion/PM_2017-2018.pdf)

<sup>3</sup> BCCR; [http://www.bccr.fi.cr/politica\\_cambiaria/](http://www.bccr.fi.cr/politica_cambiaria/)

Dadas estas condiciones, la Intendencia de Energía (IE) considera que la mejor alternativa es utilizar la última observación real y mantenerla constante para el periodo estimado.

En lo que respecta a la inflación externa (Índice de Precios al Consumidor de los Estados Unidos<sup>4</sup>) se recopila a partir del “U.S. Bureau of Labor Statistics” (siglas BLS, en inglés). Algunas fuentes, como la Reserva Federal (RF)<sup>5</sup> estima inflaciones para los EEUU cercanas al 2,0% para el futuro cercano.

En el siguiente cuadro resumen se puede observar el comportamiento de los índices de inflación antes mencionados (interno y externo) y el porcentaje de depreciación del colón respecto al dólar para los últimos años reales (2013, 2014, 2015 y 2016) y las proyecciones para el 2017 y 2018.

**Cuadro No. 1**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Índices de precios y tipo de cambio utilizados en el estudio tarifario**  
**Porcentajes de Variación Anuales (%)**  
**Periodo 2013-2018**

Variaciones según ANELSP (al final del año)						
Inflación interna (IPC-CR)	3,68%	5,13%	-0,80%	0,76%	3,33%	3,00%
Inflación Externa (IPC-USA)	1,50%	0,76%	0,73%	2,07%	2,00%	2,00%
Depreciación (C/U.S.\$)	0,16%	7,82%	-0,12%	2,98%	0,29%	0,00%
Variaciones según ARESEP (promedio anual)						
Inflación interna (IPC-CR)	5,23%	4,52%	0,80%	-0,02%	2,31%	3,00%
Inflación Externa (IPC-USA)	1,46%	1,62%	0,12%	1,26%	1,68%	2,00%
Depreciación (C/U.S.\$)	-0,56%	7,59%	-0,54%	2,05%	1,92%	0,00%
<b>Notas:</b> Los años 2017 y 2018 son estimaciones. Las variaciones se calculan a finales de año (diciembre) o como variación de los promedios anuales de los respectivos índices.						
<b>Fuente:</b> Elaboración propia con base en datos del BCCR, BLS y RF.						

### 3. Análisis del mercado

El presente informe exhibe el análisis de mercado elaborado para apoyar la toma de decisiones para fijar la tarifa del sistema de generación de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH). Este análisis de mercado se encuentra estructurado en dos secciones, en la primera se presenta una

<sup>4</sup> Ver: <http://data.bls.gov/cgi-bin/surveymost?cu>

<sup>5</sup> Ver: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20170201a.htm>

*síntesis de los supuestos y principales resultados del informe realizado por ESPH, y en una segunda parte se muestran los escenarios estimados por la Intendencia de Energía (IE), además de las diferencias encontradas y las justificaciones que respaldan el mercado final propuesto por la IE.*

**a. Mercado presentado por ESPH:**

*Conforme a la metodología utilizada para los estudios tarifarios tramitados por la Intendencia de Energía (IE), se procedió a estudiar y analizar el estudio tarifario presentado por ESPH para su sistema de generación. Los aspectos más importantes de este estudio se detallan a continuación.*

- i. ESPH solicitó que se fije para 2017 un aumento tarifario del 15,58%, que genere una tarifa promedio de ¢47,2 por cada Kilowatt hora del sistema de generación. Para ello se incluyó las plantas hidroeléctricas Sistema Jorge Manuel Dengo, Planta Los Negros, Planta Tacaes, y se espera que a mediados del año 2017 entre en operación comercial la Planta Hidroeléctrica Los Negros II.*
- ii. Además solicitó una estructura tarifaria de acuerdo al pliego vigente (según RIE-031-2015, publicada en el Alcance Digital N°22 en Gaceta N° 62 del 30 de marzo del 2015). La propuesta de ESPH implica un cargo monómico por consumo de energía según periodo horario, donde la energía consumida durante el periodo punta tenga un valor de ¢60,22; valle ¢44,96 y noche ¢29,47. Se espera que la tarifa propuesta rija a partir del primero de marzo del año 2017.*
- iii. La solicitud tarifaria se justificó de acuerdo con el principio de servicio al costo, de manera tal que las tarifas contemplen los costos necesarios para prestar el servicio, que permitan una retribución competitiva y garantice el adecuado desarrollo de la actividad, según lo establece el artículo 31 de la Ley 7593.*
- iv. En las estimaciones realizadas de generación de energía eléctrica y potencia, ESPH utilizó datos reales desde 2001 hasta julio de 2016. Las proyecciones se elaboran por medio de modelos econométricos de series temporales basadas en la metodología Box-Jenkins. Concretamente se elaboran modelos autorregresivos integrados de*

medias móviles (ARIMA). Se presentan excepciones que implicaron el uso de otras técnicas estadísticas, tal es el caso de la Planta Tacares que no cuenta con suficientes datos históricos para una proyección robusta con los mecanismos indicados.

- v. De esta forma ESPH proyectó una generación total de 183,3 GWh para el año 2017 y 237,1 GWh para el 2018.
- vi. Con la estructura tarifaria propuesta por ESPH y de acuerdo a las proyecciones de producción eléctrica, el sistema de generación tendrá ingresos vigentes por ₡7 643,2 millones para el año 2017 y de 9 987,7 para el 2018.

#### **b. Análisis de mercado por parte de la Intendencia de Energía**

Los siguientes son los aspectos más sobresalientes del estudio de mercado desarrollado por la IE:

- i. La energía que se espera produzca el Sistema de Generación de ESPH se calcula como la suma de las proyecciones individuales de cada uno de sus plantas. Aresep dispone de información real hasta diciembre de 2016 y estima los periodos 2017 y 2018. Para la estimación individual se acepta la estimación de ESPH, sin embargo la distribución porcentual de la producción total del sistema de generación en periodo punta, valle y noche se calculó manteniendo la misma distribución relativa mensual del año 2016.
- ii. Con base en lo anterior la IE proyecta una producción total de las plantas de ESPH con el siguiente desglose anual:

Año	Producción en GWh <sup>1/</sup>	Diferencia con ESPH
2017 <sup>a/</sup>	183,3	0%
2018	237,1	0%

<sup>1/</sup> Incluye las plantas Jorge Manuel Dengo, Planta Los Negros, Planta Tacares, y Planta Hidroeléctrica Los Negros II

<sup>a/</sup> Datos reales a 2016, todo el año 2017 es proyectado.

- iii. Para estimar las ventas por punta, valle y noche de energía, se utilizó la distribución histórica de la producción total durante 2016. Específicamente se espera que del total de energía producida por las

plantas de ESPH: 33,7% es en periodo punta; 37,2% en periodo valle y 29,1% en horario nocturno.

- iv. Con estas proyecciones, se espera que el sistema de generación de ESPH obtenga ingresos por venta de energía de ¢7 230, 7 millones de colones durante 2017 y de ¢9 433,3 millones de colones durante 2018, con el siguiente desglose:

**Cuadro N. 2**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Ventas de energía en unidades físicas y monetarias a precios vigentes**  
**Periodo 2017-2018**

<b>ASPECTO</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Generación total (GWh)	183,3	237,1
Ingresos (En millones de colones)	7 230,7	9 433,3
¢ / kWh	39,5	39,8

Fuente: ESPH S.A y ARESEP, Intendencia de Energía

- v. Para el año 2017 los ingresos esperados por la IE resultan ser 0,1% mayor a los esperados por ESPH.
- vi. Para el presente estudio tarifario se realizó una liquidación del concepto de ingresos alcanzados por el sistema de generación. Esta liquidación consiste en la diferencia entre el valor estimado y aprobado por Aresep en el estudio anterior y el valor real alcanzado. La liquidación se realiza para el periodo 2016. El monto final a reconocer en el ajuste tarifario es de ¢266,6 millones de colones como ingresos que percibió de menos durante el periodo 2016 y que debe ser reconocido en este ajuste tarifario. El detalle en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 3**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Diferencias entre la proyección e información real de los ingresos,**  
**periodo 2016.**  
**Datos en unidades físicas y monetarias**

Concepto	Proyección <sup>1/</sup>	Real <sup>2/</sup>	Diferencia
Ventas del sistema de Generación (GWh)	118.8	114.4	-4.4
Ventas del sistema de Generación (Millones de colones)	4 809.3	4 542.7	-266.6
<b>Liquidación (millones de colones)</b>			<b>-266.6</b>

1/ Proyecciones del último estudio ordinario vigente-ET-164-2014

2/ Información real y proyectada de 2016

Fuente: Autoridad Reguladora, Intendencia de Energía y ESPH

- vii. *Con base en el análisis financiero contable efectuado por la IE, se establecen los ingresos requeridos por el sistema de generación del ESPH para el año 2017. Con base en este análisis, se propone un aumento en las tarifas de generación de ESPH de un 11,40%.*
- viii. *Con este aumento el pliego propuesto sería el siguiente:*

Concepto	Periodo Horario		Tarifa
Energía	Punta	De 10:00 AM a 12:30 MD De 5:30 PM a 8:00 PM	58,04
	Valle	De 6:00 AM a 10:00 AM De 12:30 MD a 5:30 PM	43,33
	Llano	De 8:00 PM a 6:00 AM	28,41

- ix. *Dicho aumento regirá a partir del 1 de abril del 2017. Con lo cual ESPH obtendría ingresos por venta de energía y potencia cercanos a los ¢7 942,8 millones durante el año 2017, tal como se amplía en el siguiente cuadro:*

<b>ASPECTO</b>	<b>2017</b>
Generación total (GWh)	183,3
Ingresos (En millones de colones)	7 942,8
¢ / kWh <sup>1/</sup>	43,3

Notas:

1/ No se incluyen ingresos por trasiego de energía.

Fuente: ARESEP y ESPH.

#### **4. Análisis de inversiones**

*Como resultado del análisis del plan de inversiones y adición de activos presentados por la ESPH para el sistema de generación de energía eléctrica para el periodo 2017-2018, se adjunta el siguiente detalle:*

##### **a. Adiciones realizadas para el sistema de generación, ESPH:**

*La ESPH presentó su plan de adiciones separado en dos rubros, siendo el primero lo correspondiente a “Planta General” segregado para la P.H. Jorge Manuel Dengo, P.H. Los Negros, P.H. Tacares y P.H. Los Negros II y el segundo lo que respecta a “Planta General Corporativa” para el sistema de generación.*

*En lo que respecta a macro-inversiones, se presentó el proyecto “Aumento de capacidad o repotenciación de la Planta Hidroeléctrica Los Negros I” el cual consiste en aumentar en 1 MW la potencia total de la planta ampliando la carrera del distribuidor de cada unidad generadora para que las misma puedan generar al 100% (previamente fijadas en 93%) y aumentar la energía generada mediante la desviación de las aguas de la Quebrada Negra, de manera que las mismas se unan al caudal actual de dicha planta.*

*Para dicho proyecto (el aumento de potencia), la ESPH presupuestó inicialmente un costo de ¢132,6 millones (\$235 000 de acuerdo al informe de supervisión), sin embargo, al solicitarle a la empresa el desglose de las obras, se identificó que el costo real de las obras fue de ¢8,3 millones, siendo este un 93% menor a lo indicado inicialmente.*

*Al respecto, como parte de la supervisión realizada por la Intendencia de Energía, se aclaró por parte de la empresa que el costo planificado fue de \$235 000, sin embargo al realizar el proyecto, el costo real fue de \$18.000 (¢8,3 millones). Esta diferencia implicó una disminución del 42% en el costo total del proyecto. Así mismo, la visita técnica permitió determinar que si bien esta planta es arrendada por la ESPH, los equipos electromecánicos (activos de*

generación) pertenecen a la empresa y que las obras de captación y conducción que se realizarán en la Quebrada Negra también serán activos de la regulada.

Al analizar el avance de la obra y si ésta impactará las adiciones y la tarifa del 2017, se determinó durante la fiscalización que las obras no serán ejecutadas en el presente periodo, y se espera concluir las hasta el año 2018, razón por la cual no se incorporó en la presente estimación.

Aunado a lo anterior, en lo que respecta al ajuste de los distribuidores de los turbo grupos, se procedió a verificar los trabajos ejecutados, ya que estos modifican los activos existentes. Sin embargo se concluye que no representan una adición nueva, por lo cual tampoco se incluye en el presente análisis de adiciones.

En este contexto, es necesario advertir la importancia que adquiere el disponer de información desagregada, la cual debe ser consistente con los montos reales incurridos y así reportados por la empresa; información que la IE verifica durante las visitas técnicas que realiza como parte del proceso de fiscalización de inversiones. Lo anterior, le permite a la Intendencia de Energía precisar el avance real de las obras tanto física como monetariamente, y a la vez contar con un criterio técnico para determinar la inclusión o exclusión de dichos rubros en el presente estudio tarifario.

#### **b. Capacidad de ejecución**

De conformidad con la metodología tarifaria vigente, el porcentaje de ejecución de obras por parte de la empresa se obtiene como resultado del promedio de ejecución de los 5 años previos al año considerado en el actual estudio tarifario. Para la estimación del porcentaje de ejecución del sistema de generación, se utilizó los datos reales durante el periodo 2011 - 2015.

Dado que para los años previos al 2015 no se disponía de una tarifa para el sistema de generación, se consideró utilizar el porcentaje de ejecución correspondiente al sistema de distribución, tal y como se realizó en la RIE-131-2015 para el sistema de generación. A partir del 2015 se dispone de información real para el sistema de generación, siendo el porcentaje de ejecución del 14,19%. Al considerar los 5 años que establece la metodología, el porcentaje de ejecución promedio para ESPH es de 55,5% tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N. 4**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Montos y porcentajes de obras ejecutadas según plan inversiones del**  
**sistema de generación, ESPH**  
**(Millones de colones)**

Año	Monto ARESEP	Monto ESPH	Porcentaje de Ejecución	Porcentaje de ejecución ajustado*
2011	5 479,00	2 235,16	40,80%	
2012	4 899,30	2 286,86	46,68%	
2013	3 480,60	1 339,91	38,50%	
2014	1 884,74	2 588,57	137,34%	
2015	599,88	85,15	14,19%	
<b>Promedio</b>			<b>55,50%</b>	<b>55,5%</b>

NA: No Aplica

\*Según Metodología Tarifaria Vigente

Fuente: Avances de Inversión, IE-RE-7798, RIE-031-2015

**c. Adición de los activos del sistema de generación**

A continuación se presenta el cuadro resumen del programa de adición de activos para el período 2016-2017 presentado por el ESPH para el presente estudio tarifario.

**Cuadro N. 5**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Programa de adición de activos 2016 -2017, propuesta ESPH**  
**(Millones de colones)**

	AÑO		
	2016	2017	Total Período
Micro Inversiones	0,00	0,00	0,00
Macro Inversiones	0,00	173,37	173,37
Planta General Generación	1,11	869,45	870,55
Planta General Corporativa	0,00	82,96	82,96
<b>TOTAL DE INVERSIONES</b>	<b>1,11</b>	<b>1 125,78</b>	<b>1 126,89</b>

Formulario IE-RE-7798. Registro de microinversiones

Es necesario señalar que en la ESPH remitió la información de planta general corporativa sin haber aplicado el porcentaje de asignación correspondiente al sistema de generación, el cual es de 7,49%, de conformidad con lo indicado por la ESPH. De acuerdo con lo indicado, el programa de adición de activos propuesto por la IE según la metodología vigente es el siguiente:

**Cuadro N. 6**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Programa de adición de activos 2016 -2017, propuesta Aresep**  
**(Millones de colones)**

	AÑO		Total Período
	2015	2016	
Micro Inversiones	0,00	0,00	0,00
Macro Inversiones	0,00	0,00	0,00
Planta General Generación	1,11	479,32	480,43
Planta General Corporativa	0,00	3,47	3,47
<b>TOTAL DE INVERSIONES</b>	<b>1,11</b>	<b>482,79</b>	<b>483,90</b>
Elaboración ARESEP			

**d. Resumen adiciones**

A continuación se presenta el resumen consolidado de las adiciones de activos correspondientes al sistema de generación, de acuerdo con lo presentado por la ESPH y lo incorporado por la Intendencia de Energía, una vez analizada la información del expediente y aplicados los índices definidos por la metodología. Es necesario aclarar que para el año 2016, no se aplicaron índices respectivos, ya que este se realizará en el proceso de liquidación, sin embargo para el 2017 la aplicación de los índices y de los criterios derivados del análisis de la información, establecen que se debe reconocer un 42,9% de las adiciones solicitadas por la ESPH.

**Cuadro N. 7**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Resumen de adiciones, años 2016-2017**  
**(Millones de colones)**

Propuesta	AÑO		Total Período
	2016	2017	
ESPH	1,11	1 125,78	1 126,89
ARESEP	1,11	482,79	483,90
<b>Porcentaje de reconocimiento</b>	<b>100,0%</b>	<b>42,9%</b>	<b>42,9%</b>

Así mismo, en el siguiente cuadro se muestra el programa de adiciones de activos que recomienda la Intendencia de Energía, tal y como se detalla:

**Cuadro N. 8**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Programa de adición de activos 2016-2017, propuesta Aresep**  
**(Millones de colones)**

	AÑO		
	2016	2017	Total Período
Equipo Misceláneo	0,00	1,30	1,30
Herramientas Mayores	1,11	81,37	82,47
Terrenos y Derechos	0,00	181,93	181,93
Equipo de Transporte	0,00	213,37	213,37
Mobiliario y Equipo de Oficina	0,00	1,36	1,36
Equipo de Video-Vigilancia	0,00	3,47	3,47
<b>TOTAL DE INVERSIONES</b>	<b>1,11</b>	<b>482,79</b>	<b>483,90</b>

\* no toma el programa de macroinversiones

**e. Retiro de activos del sistema de generación**

La ESPH presentó el retiro de activos con corte a julio del 2016. Al analizar dicha información se determinó que la lista de activos remitidos no fue debidamente ligada con el auxiliar de activos, motivo por el cual se procedió a solicitar la información necesaria mediante el oficio 036-IE-2017 y vía correo electrónico.

Como resultado de la petición realizada por la IE, la ESPH remitió la proyección de retiros solicitada como un monto total para los años 2016 al 2018, el cual no se encontraba separado para cada año, lo cual dificulta el análisis respectivo.

Ante esta limitación técnica, sólo se tomó en consideración la información con corte a julio 2016, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N. 9**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Programa de retiro de activos para el periodo 2016-2017, propuesta**  
**Aresep**  
**(Millones de colones)**

<b>AÑO 2016</b>				
<b>Cuenta</b>	Act.Costo	Act. Revalúo	Dep.Costo	Dep.Revalúo
EQUIPO DE CÓMPUTO	16,87	0,31	16,61	0,31
EQUIPO DE MANTENIMIENTO VÍAS PÚBLICAS	1,24	1,14	1,24	1,14
EQUIPO DE MISCELÁNEO	2,02	2,28	1,65	2,25
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	0,74	0,68	0,54	0,67
<b>Total Retiro de Activos 2016</b>	<b>20,87</b>	<b>4,41</b>	<b>20,05</b>	<b>4,36</b>
<b>AÑO 2017</b>				
<b>OBRAS</b>	Act.Costo	Act. Revalúo	Dep.Revalúo	Dep.Revalúo
	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total Retiro de Activos 2017</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>20,87</b>	<b>4,41</b>	<b>20,05</b>	<b>4,36</b>

Fuente: Retiros por fomarto administración. Datos a julio 2016

### **5. Retribución de Capital**

*Según la metodología tarifaria vigente, los ingresos de operación (precio promedio multiplicado por las cantidades vendidas de energía, más otros ingresos), deben ser iguales que la suma de los gastos tarifarios, más el rédito de desarrollo en términos monetarios; de tal modo que esta última variable determina en gran medida el nivel de las tarifas.*

*La Empresa de Servicios Públicos de Heredia presentó para el sistema de generación que presta, un costo promedio ponderado de capital del 7,47% y un costo de capital propio del 6,25% según los modelos WACC y CAPM, respectivamente.*

*Para obtener una tasa de rentabilidad o rédito para el desarrollo que sirva como parámetro para esta fijación tarifaria, la Intendencia de Energía utilizó el modelo Promedio Ponderado del Costo de Capital (WACC por sus siglas en inglés) y el Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM por sus siglas en inglés).*

*El primero de estos modelos indica que la tasa de rentabilidad de la empresa, se obtiene ponderando las tasas del costo del capital propio y del costo de la deuda. Este último se puede obtener, por ejemplo, como el costo marginal del*

endeudamiento (v.g. tasa de interés del último crédito obtenido); como el costo promedio ponderado de los diferentes préstamos que tiene la empresa o como la razón del costo de la deuda entre el pasivo promedio.

El Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM), utilizado para calcular el costo del capital propio, señala que los cambios en el retorno de un activo, están relacionados con el riesgo asociado con éste y pueden ser separados en dos grandes componentes: los relacionados con el mercado en su conjunto (riesgo sistemático) y los derivados de las inversiones específicas (riesgo específico). Este modelo es consistente con la política regulatoria que contempla como uno de sus objetivos básicos la sostenibilidad del servicio, dado que esto implica entre otras cosas, garantizar un rendimiento sobre el capital invertido que haga atractivas las inversiones en el sector, lo cual además es consistente con lo establecido en la Ley 7593 que regula los servicios públicos en nuestro país.

Para el cálculo del costo de capital del ICE se emplearon las siguientes fórmulas:

$$(1) r_{kp} = r_l + \beta (r_m - r_l) \quad (\text{modelo CAPM})$$

En donde:

$r_{kp}$  = Costo del capital propio

$r_m$  = Rendimiento de una cartera diversificada de acciones y

$r_l$  = Tasa libre de riesgo.

$r_m - r_l$  = Prima de riesgo.

$\beta$  = Mide la correlación entre los rendimientos de mercado y los de una inversión específica.

$$(2) r_k = r_d * (1-t) * D/A + r_{kp} * P/A \quad (\text{modelo WACC})$$

En donde:

$r_k$  = Costo de capital de la empresa

$r_d$  = Costo del endeudamiento

$r_{kp}$  = Costo del capital propio

$t$  = Tasa impositiva

$D$  = Valor de la deuda

$P$  = Valor del capital propio (KP) o patrimonio

$A$  = Valor total de los activos ( $D + P$ ).

Los valores y la fuente de información de cada variable del modelo son los siguientes:

- *La tasa libre de riesgo es la tasa nominal de los bonos del tesoro de los Estados Unidos de América, los bonos son a 10 años, en cuanto a la extensión de la serie histórica, se utilizan 5 años; tomándose para cada año el promedio anual publicado. Esta información está disponible en la dirección electrónica <http://www.federalreserve.gov/datadownload/Build.aspx?rel=H15>. En este caso corresponde a un 2,13%*
- *Para el cálculo de la beta desapalancada se utiliza la variable denominada "Utility (General)". Esta variable se empleará para el cálculo del beta apalancado de la inversión; siendo la beta desapalancada de 0,25 para el periodo en estudio y la beta apalancado de 0,47%*
- *Para el cálculo de la prima por riesgo (PR) se emplea la variable denominada "Implied Premium (FCFE)", cuyo dato es de 5,67%. Estos datos se obtienen de la página de internet <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar>, calculándose a partir de una serie histórica de 5 años, una observación por año.*
- *El valor del costo de la deuda se estimó en 8,87%, el cual se obtuvo de la ponderación de las tasas de interés de los pasivos de largo plazo que tiene el sistema de generación que presta ESPH.*

*Como resultado de lo anterior y con la información financiera disponible, el costo promedio ponderado del capital para el servicio de generación de electricidad que presta ESPH es el siguiente:*

**Cuadro N° 10**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Rédito de Desarrollo**

<b>JASEC</b>	<b>Estimación ESPH</b>		<b>Estimación ARESEP</b>	
	<b>Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM)</b>	<b>Costo promedio ponderado del capital (WACC)</b>	<b>Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM)</b>	<b>Costo promedio ponderado del capital (WACC)</b>
<i>Sistema de Generación</i>	6,25%	7,47%	4,81%	6,71%

*Fuente: ARESEP*

*De acuerdo con lo anterior, el costo ponderado del capital otorgado a ESPH para el sistema de generación, según el modelo WACC es del 6,71%; en tanto que el costo del capital propio según el modelo CAPM es de 4,81%.*

*No obstante, como la presente petición tarifaria entraría a regir el 1 de abril del 2017, el costo promedio ponderado del capital para el sistema de generación, debe ser ajustado al periodo en que estará vigente, siendo este de 9 meses, dando como resultado un rédito de 3,45%.*

**6. Base tarifaria**

*De acuerdo con la metodología tarifaria vigente según la resolución RJD-141-2015, la base tarifaria está compuesta por el activo fijo neto en operación revaluado promedio (AFNORP) y el capital de trabajo (CT).*

*El activo fijo neto en operación revaluado promedio (AFNORP), se obtiene como una media aritmética simple del activo fijo neto en operación revaluado por planta al mes de diciembre del periodo establecido como el año base y el activo fijo neto en operación revaluado estimado por planta al mes de diciembre del periodo proyectado, así sucesivamente para los años donde se esté solicitando tarifa.*

*Los Estados Financieros Auditados remitidos para el presente estudio por la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) con corte a diciembre de 2015, en conjunto con la información adicional, y que sirven de insumo inicial para el cálculo de la Base Tarifaria.*

*Los saldos presentados en los Estados Financieros Auditados al 31 de diciembre 2015 correspondientes a los servicios regulados para el sistema de generación son:*

**Cuadro No. 11**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Saldo de cuentas al 31 de Diciembre del 2015, Estados Financieros**  
**Auditados**  
**(Datos en colones)**

	Activo Fijo al Costo	Depreciación al costo	Activo fijo revaluado	Depreciación revaluada
Sistema de Generación	3.947.097.333,00	928.552.516,00	2.679.906.062,00	1.059.407.594,00

*Fuente:* Nota 4 Estados Financieros Auditados ESPH 2015.

*En relación a los criterios técnicos utilizados en el presente estudio, se indica que se utilizaron los saldos reportados en los Estados Financieros Auditados con corte a diciembre de 2015, los indicadores económicos citados en la sección de parámetros económicos de este informe, las tasas de depreciación y los porcentajes del componente local y externo que se muestran a continuación:*

**Cuadro No. 12**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Componente local y externo**  
**(Expresados en términos porcentuales)**

<i>Cuenta</i>	<i>Componente local</i>	<i>Componente Externo</i>
AUTOMÓVILES Y PICK UP	100%	0%
CAMIONES LIVIANOS	100%	0%
CONDUCTORES Y DISPOSITIVOS AEREOS	100%	0%
CONDUCTORES Y DISPOSITIVOS SUBTERRANEOS	100%	0%
CONTADORES ELECTR. E HIDRÓMETROS (EQUIPO DE MEDICIÓN)	100%	0%
EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	100%	0%
EMBALSES Y OBRAS CIVIL	100%	0%
EQUIPO DE BOMBEO	100%	0%
EQUIPO DE CARGA PESADA	100%	0%
EQUIPO DE CÓMPUTO	100%	0%
EQUIPO DE COMUNICACIÓN	100%	0%
EQUIPO DE LABORATORIO Y MEDIDORES	100%	0%
EQUIPO DE MANTENIMIENTO VÍAS PÚBLICAS	100%	0%
EQUIPO DE MISCELÁNEO	100%	0%
EQUIPO DE SUBESTACIÓN REDUCTORA	100%	0%
EQUIPO DE TRANSPORTE ESPECIAL	100%	0%
EQUIPO DE VIDEO-VIGILANCIA	100%	0%
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MAYORES	100%	0%
INSTALACIONES EN PREDIOS DE CONSUMIDORES	100%	0%
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	100%	0%
MOTOCICLETAS	100%	0%
OTROS ACTIVOS	100%	0%
OTROS EQUIPOS DE MEDICIÓN	100%	0%
POSTÉS, TORRES Y ACCESORIOS	100%	0%
TERRENOS	100%	0%
TRANSFORMADORES PARA DISTRIBUCION	100%	0%
OTROS EQUIPOS DE MEDICIÓN	100%	0%
EQUIPO DE TRANSPORTE	100%	0%

*Fuente: ESPH*

**a. Adiciones de activos:**

*Las adiciones de activos se tomaron de las cifras estimadas por los especialistas en inversiones de la IE. De acuerdo con el análisis de inversiones efectuado, según se detalló en la sección “Análisis de inversiones.” (Ver apartado c)*

Las adiciones de la cuenta tecnologías de información se reasignaron y se incluyeron en la base tarifaria, según el informe realizado por los especialistas en inversiones de la Intendencia de Energía.

**b. Retiros de activos:**

En el caso de los retiros de activos para los años 2017 y 2018, al no disponer de información por parte de la empresa, se procedió a aplicar el criterio indicado por la metodología tarifaria vigentes, según la resolución RJD-0141-2015, que establece que se debe utilizar el porcentaje similar a la depreciación para cada grupo de activos, tanto para el valor al costo como revaluados.

**c. Cálculo del activo fijo neto revaluado:**

Con base en los criterios expuestos anteriormente, el saldo del activo fijo neto en operación presenta diferencias con respecto a los suministrados por ESPH (según el documento electrónico “Reporte de activos fijos (Generación) Depre y Revaluación”), tal como se muestra a continuación:

**Cuadro No. 13**  
**Comparativo del Activo Fijo Neto en Operación Revaluado y Promedio**  
**Año 2017**  
**(Datos en colones)**

Planta	AFNOR*			
	ESPH	ARESEP	Diferencia (Abs)	Diferencia (%)
Planta Jorge Manuel Dengo	542.490.392,68	510.917.400,47	(31.572.992,21)	-5,82%
Planta Los Negros	3.942.377.294,87	3.330.850.117,56	(611.527.177,31)	-15,51%
Planta Tacares	76.576.496,77	51.590.697,12	(24.985.799,65)	-32,63%
Planta Los Negros II	624.768.132,02	578.745.384,39	(46.022.747,63)	-7,37%
Planta Eólico Solar	21.495.297,98	15.564.199,72	(5.931.098,25)	-27,59%
Administración Gen.	572.262,53	416.147,46	(156.115,07)	-27,28%
Planta	AFNOR-P**			
	ESPH	ARESEP	Diferencia (Abs)	Diferencia (%)
Planta Jorge Manuel Dengo	538.407.108,19	514.719.082,45	(23.688.025,74)	-4,40%
Planta Los Negros	3.745.503.655,59	3.319.062.038,32	(426.441.617,27)	-11,39%
Planta Tacares	66.055.518,25	50.139.633,15	(15.915.885,10)	-24,09%
Planta Los Negros II	492.447.933,38	470.788.374,90	(21.659.558,48)	-4,40%
Planta Eólico Solar	21.709.112,52	17.644.752,44	(4.064.360,08)	-18,72%
Administración Gen.	565.090,38	455.522,51	(109.567,87)	-19,39%

Fuente: Elaboración propia.

\*AFNOR: Activo fijo neto en operación revaluado.

\*\*AFNOR-P: Activo fijo neto en operación revaluado promedio.

#### **d. Depreciación:**

Las tasas de depreciación utilizadas fueron las aportadas por la empresa, la información contenida en el expediente tarifario ET-077-2016. Las mismas fueron cotejadas con las aportadas en los archivos "IE-RE-7715 Reporte de activos fijos Planta General.xlsx" y "IE-RE-7715 Reporte de activos fijos P\_Generación.xlsx"

De acuerdo con la información aportada por la empresa, a continuación se presentan las tasas de depreciación utilizadas en el cálculo del gasto de depreciación para el sistema de generación de ESPH, tal y como se detalla:

**Cuadro No. 14**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Tasas de Depreciación**  
**(Expresados en términos porcentuales)**

<b>Cuenta</b>	<b>Porcentaje de depreciación</b>
AUTOMÓVILES Y PICK UP	9,00%
CAMIONES LIVIANOS	9,00%
CONDUCTORES Y DISPOSITIVOS AEREOS	2,25%
CONDUCTORES Y DISPOSITIVOS SUBTERRÁNEOS	2,25%
CONTADORES ELÉCTR. E HIDRÓMETROS (EQUIPO DE MEDICIÓN)	2,57%
EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	1,90%
EMBALSES Y OBRAS CIVIL	2,38%
EQUIPO DE BOMBEO	9,50%
EQUIPO DE CARGA PESADA	9,00%
EQUIPO DE CÓMPUTO	20,00%
EQUIPO DE COMUNICACIÓN	10,00%
EQUIPO DE LABORATORIO Y MEDIDORES	9,00%
EQUIPO DE MANTENIMIENTO VÍAS PÚBLICAS	14,29%
EQUIPO DE MISCELÁNEO	10,00%
EQUIPO DE SUBESTACIÓN REDUCTORA	10,00%
EQUIPO DE TRANSPORTE ESPECIAL	9,00%
EQUIPO DE VIDEO-VIGILANCIA	10,00%
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MAYORES	18,00%
INSTALACIONES EN PREDIOS DE CONSUMIDORES	3,00%
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	9,00%
MOTOCICLETAS	9,00%
OTROS ACTIVOS	10,00%
OTROS EQUIPOS DE MEDICIÓN	2,57%
POSTES, TORRES Y ACCESORIOS	2,38%
TERRENOS	0,00%
TRANSFORMADORES PARA DISTRIBUCION	2,71%
OTROS EQUIPOS DE MEDICIÓN	2,57%
EQUIPO DE TRANSPORTE	9,00%

**Fuente:** ESPH

Como resultado de la aplicación de los porcentajes de depreciación, el gasto en depreciación para el periodo, difiere de lo presentado por ESPH, ya que la empresa proyectó  $\phi$ 183 211 790,64 para el 2017, mientras que el cálculo de la Intendencia de Energía para dicho periodo fue de  $\phi$ 141 028 221,12, siendo su diferencia como resultado de la depuración de la base tarifaria.

## **7. Análisis financiero**

### **a. Criterios de proyección aplicados**

Los criterios utilizados por la Intendencia para proyectar los gastos del servicio de generación, son los siguientes:

- Para la proyección de gastos de todos los sistemas (generación y distribución) correspondientes a los años 2017 y 2018, se tomó como año base el 2016, con los saldos proyectados y los recursos otorgados vía tarifas para ese periodo.
- Se realizó un análisis de las partidas para cada uno de los periodos sujetos a estudio, se observó su variación respecto al indicador económico correspondiente (inflación, decretos salariales, etc.) de los periodos indicados.
- Para la proyección de los gastos generales se utilizaron los porcentajes de inflación de 2,31% y 3,00% para los periodos 2017 y 2018, respectivamente.
- El tipo de cambio utilizado es de  $\phi$ 562,70 por US\$ para los periodos 2017 y 2018.
- Para el análisis de las partidas objeto de gasto, se analizó las justificaciones que presentó ESPH, en el caso de las partidas relevantes dentro de la estructura de gastos, haciendo énfasis en:
  - ✓ Verificar la documentación de respaldo que permitiera validar la justificación del gasto incurrido. La entidad presentó justificaciones de las variaciones en los periodos 2014-2015 y remitió un detalle de algunos gastos relevantes del año 2016, no así su justificación.
  - ✓ Aplicar un análisis horizontal sobre las partidas objeto de gasto y se discrimino las variaciones que superaron el indicador económico que corresponde a la cuenta (por ejemplo inflación, decretos salariales, etc.) para los periodos 2017 y 2018.
  - ✓ Aplicar un análisis vertical sobre el grupo de cuentas para un periodo específico y las variaciones que surgen de un periodo a otro.

- *Se analizó la pertinencia de los gastos extraordinarios en cada una de las cuentas de gasto.*
- *Cabe señalar, que mediante nota 037-IE-2017, de 10 de enero del 2017, en el punto 5, esta Intendencia solicitó al petente “remitir la justificación y demostrar el incremento del gasto a ejecutar en los periodos 2017 y 2018, tomando en consideración las variaciones dadas respecto a los montos otorgados vía tarifas para el periodo 2016”.  
Ante la omisión de ésta, se consideró los criterios generales de proyección para todas las partidas.*
- *En el caso de partidas cuya proyección o ejecución refleja un incremento inferior al indicador económico, se consideró el dato que indicó la empresa (en el tanto no exista evidencia de que la cuenta amerite otro valor).*
- *No se consideró la variación de las partidas en las que la entidad no presentó justificación alguna.*
- *Se excluyó de la proyección, las erogaciones de naturaleza no recurrente.*
- *Se analizaron las partidas de “remuneraciones” considerando los criterios que se describen seguidamente:*
  - ✓ *Se corroboró que el Anexo Digital 4 del expediente ET-076-2016, coincidió con los reportes realizados a la CCSS. Asimismo, el anexo citado refleja el gasto o inversión que los funcionarios de cada unidad de negocio generó para los distintos negocios.*
  - ✓ *Con fundamento, en la base contable de acumulación o devengo, los salarios se acumulan y se registran como gasto simultáneamente a la obligación que estos originan. Ahora bien, los gastos se reconocen en el estado de resultados sobre la base de una asociación directa entre los costos incurridos y la obtención de partidas específicas de ingresos; al no determinar los ingresos que generan los servicios prestados a otros negocios por los funcionarios de los negocios 03 “energía eléctrica” y 09 “generación eléctrica”, se procedió a consignar los datos suministrados por el petente en una base de datos que permitiera identificar el costo que cada negocio le designó a los sistemas de distribución y generación eléctrica, para los meses de enero a julio del 2016. Adicionalmente se identificaron los gastos y costos por concepto de mantenimiento e inversión. Los resultados se cotejaron con los gastos expuestos en el estado de resultados tarifario.*

- ✓ Posteriormente, se estimaron los meses de agosto a diciembre 2016, considerando el promedio mensual para completar el periodo base y a partir de éste se aplicó la inflación de los ejercicios 2017 y 2018, incorporando los gastos extraordinarios por concepto de remuneraciones que estuvieran debidamente justificados.
- ✓ Se contemplaron los siguientes porcentajes 8,33%, 8,23%, 24,33%, 0,50%, 1,50% y 7,00%, para las partidas denominadas “Décimo tercer mes”, “Salario escolar”, “CCSS”, “Contribución patronal al IMAS”, “Contribución patronal al INA” y “Aporte Especial al F.R.A.P.”, respectivamente.

## **b. Análisis de las principales cuentas del estado de resultados:**

### **i. Gastos de operación y mantenimiento:**

Para la proyección de los gastos de operación y mantenimiento del sistema de generación se utilizó como año base el Estado de Resultados incluido por la Intendencia de Energía en la última fijación tarifaria, según la resolución RIE-031-2015.

A partir de ahí se procedió al análisis de las partidas proyectadas de forma anualizada y se identificó las variaciones de acuerdo con los indicadores económicos utilizados en el presente informe, de la misma manera se procedió a la proyección de los gastos generales según la inflación esperada para los años 2017 y 2018.

#### **a) Planta Hidroeléctrica Jorge Manuel Dengo:**

- Se determinó como gastos extraordinarios recurrentes las partidas correspondientes a “Mantenimiento de instalaciones y redes” y “Mantenimiento de equipo” debido a la variación significativa entre los años 2017 y 2018, la cual se justificó con el programa de mantenimiento establecido para la planta.

Como parte del análisis realizado, se determinó incluir para el rubro de operación y mantenimiento de la P. H. Jorge Manuel Dengo en la presente estimación tarifaria los montos de ¢57 855 559,68 y ¢35 432 414,11, para los años 2017 y 2018, respectivamente; lo cual representa una variación de ¢10 212 098,24 y ¢10 738 887, 36 para los años 2017 y 2018, con respecto a lo solicitado por ESPH.

### **b) Planta Hidroeléctrica Los Negros:**

- Como resultado del análisis realizado, se procedió a excluir los costos registrados en las partidas “materiales de construcción”, “repuestos” y “útiles y materiales diversos”, debido a que la cláusula sexta del contrato con la Empresa Hidroeléctrica Los Negros (EHLN), establece que una de las obligaciones de ésta es “suministrar los repuestos y equipos accesorios que se requieran para las reparaciones de los equipos electromecánicos”, por lo cual no se incorporó el monto de ¢4 887 006,16 y ¢5 033 616,34 para el 2017 y 2018, respectivamente.
- Respecto a la partida “Otros servicios”, la ESPH está solicitando los montos de ¢383 426 y ¢383 428,65 para los años 2017 y 2018, respectivamente. No obstante, de conformidad con lo indicado en la resolución RIE-031-2015, en su momento se le otorgó para dicha partida un monto de ¢17 331 315,27, el cual resulto ser superior al gasto real, razón por la cual se considera que la empresa cuenta con un remanente para atender esas obligaciones, por lo tanto no se le asignó recursos para dicha partida para el periodo en estudio.
- Adicionalmente, se determinó como gastos extraordinarios recurrentes las partidas correspondientes a “Mantenimiento de instalaciones y redes” y “Mantenimiento de equipo” debido a su variación significativa entre los años 2016 y 2017, la cual se justifica con el programa de mantenimiento establecido para la planta. Por un monto de ¢49 217 540,60 y ¢72 441 671 para el 2017 y 2018, respectivamente.
- Para la partida “Alquileres” de acuerdo con: “Primer Addendum al contrato de arrendamiento entre ESPH y EHLN” en el punto 2.1 (...) “La arrendataria, pagará incondicionalmente a la arrendante, la suma mensual de US \$258 750 ,00... la renta que antecede es fija y no estará sujeta a ningún ajuste que la aumente o la disminuya”, por lo tanto el monto incorporado en las proyecciones para determinar la tarifa es de ¢1 727 746 200,00 para los años 2017 y 2018.

Como parte del análisis realizado, se determinó incluir para el rubro de operación y mantenimiento de la P.H. Los Negros en la presente estimación tarifaria los montos de ¢1 798 535 327,64 y ¢1 814 060 622,61 para el 2017 y 2018, respectivamente; lo cual representa una variación de ¢41 773 688,89 y

∅39 186 031,30 para los años 2017 y 2018, con respecto a lo solicitado por ESPH.

**c) Planta Hidroeléctrica Tacares:**

Al analizar los gastos de operación y mantenimiento de la P. H. Tacares, se procedió a proyectar las siguientes cuentas:

- Para las partida denominada “Equipo y Herramientas menores”, la ESPH está solicitando ∅472, 840.34 y ∅487 025,55 para los años 2017 y 2018 respectivamente. No obstante, de conformidad con lo indicado en la resolución RIE-031-2015, en su momento se le otorgó para dicha partida un monto de ∅2 585 530,26, el cual resultó superior al gasto real (∅459 068,29) razón por la cual se considera que la empresa cuanta con un remanente para atender esas obligaciones, por lo tanto no se le asignó recursos para dicha partida para el periodo en estudio.
- Para la partida “Canon por explotación de planta hidroeléctrica”, se utilizó la cifra que indica la cláusula sexta del convenio entre el Incofer y ESPH por un monto de ∅106 171 030, 51 (\$195 595,2).

Como parte del análisis realizado, se determinó incluir para el rubro de operación y mantenimiento de la P.H. Tacares en la presente estimación tarifaria los montos ∅139 094 145,46 y ∅140 083 901,97 para el 2017 y 2018, respectivamente; lo cual representa una variación de ∅236 661 634,25 y ∅198 205 686,84, con respecto a lo solicitado por ESPH.

**d) Planta Hidroeléctrica Los Negros II:**

Con respecto a la puesta en operación de la Planta Hidroeléctrica Los Negros II estimado para agosto del 2017, se analizó la razonabilidad de los montos requeridos por la ESPH y se determina lo siguiente:

- Para las partidas denominadas “Servicios Públicos, Útiles y Materiales diversos, Servicios diversos y Mantenimientos” se determinó la proporción correspondiente a los 5 meses restantes en comparativa con el monto anualizado solicitado para el año siguiente.
- Para la partida “Alquiler de Edificios, Locales y Terrenos” se analizó el monto correspondiente a “Arrendamiento de la Planta Hidroeléctrica Los Negros II”, el cual establece “este arrendamiento cubrirá el Costo Evitado de la facturación de las compras al ICE que ascienden a un

monto de USD \$1 368 376,58” por mes, lo cual corresponde a ¢3 173 779 427,75 y ¢7 617 070 626,61 para el 2017 y 2018, respectivamente.

Como parte del análisis realizado, se determinó incluir para el rubro de operación y mantenimiento de la P.H. Los Negros II en la presente estimación tarifaria los montos ¢3 269 144 719,22 y ¢7 779 800 703,82, para el 2017 y 2018, respectivamente; lo cual representa una variación de ¢66 176 627,67 para el 2017 y para el 2018 no existe variación, con respecto a lo solicitado por ESPH.

**e) Planta Quijote:**

De acuerdo con las justificaciones aportadas por la ESPH para el rubro correspondiente a gastos de investigación de las actividades relacionadas con el Estudio de Factibilidad, consultoría, modelo de estructuración financiera y el Estudio de Conexión al sistema de transmisión ICE, se determinó lo siguiente:

- ✓ En la partida “Gastos por Investigación”, de acuerdo con las justificaciones, proformas aportadas y la razonabilidad en los montos expresados, se incorporó los montos de ¢258, 174, 062,82 y ¢29 704 273,13 para el 2017 y 2018 respectivamente.

Como parte del análisis realizado, se determinó incluir para el rubro de operación y mantenimiento de la P. Quijote en la presente estimación tarifaria los montos ¢270 534 068,82 y ¢42 435 073,13 para el 2017 y 2018, respectivamente.

**f) Planta El Cacao:**

En lo que respecta al P. El Cacao, la ESPH sólo presentó el gasto en “vestuario”, sin embargo no aportó la información requerida para justificar dicha erogación, motivo por el cual, no se incorporó en la presente proyección tarifaria.

**ii. Análisis de las cuentas amortizables y seguros:**

**a) Licencias de Software:**

Del análisis de la información aportada por el petente en la carpeta "GASTOS EXTRAORDINARIOS GENERACIÓN" se observan los archivos que respaldan lo concerniente a licencias de software donde se observó lo siguiente:

- ✓ Para la mayoría de los proyectos hidroeléctricos (excepto Los Negros II) y para la cuenta de administración generación, se solicitó el mismo monto para la línea de "Licencias y actualizaciones" por un monto de ¢5,8 y ¢8,2 millones para los años 2017 y 2018, en ese mismo orden.
- ✓ Por otro lado dentro de los montos solicitados, se pudo determinar una duplicidad debido a que en algunos rubros se sumó la columna de costos en dólares colonizado con la columna de costo en colones.
- ✓ Debido a lo mencionado anteriormente se procedió determinar el porcentaje de participación de cada proyecto y cuenta para ser aplicado a los montos duplicados, además se sumaron las líneas no duplicadas según su requerimiento.

**b) Concesiones:**

No se reconoce para el Proyecto Hidroeléctrico Los Negros, el monto de la línea de "Amortización Mejora Planta" presentada en el formulario "IE-RE-7713 Registro de Costos y Gastos-Los Negros" por un monto de ¢37,5 millones ya que el mismo corresponde a un proyecto de aumento de la capacidad de generación de potencia y energía eléctrica de la Planta Hidroeléctrica Los Negros, el cual debe ser capitalizado. Por otro lado el monto presentado tuvo correcciones significativas tal como se muestra a continuación:

**Cuadro No. 15**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Costos y gastos de la P. H. Los Negros**  
**(Cifras en colones y porcentajes)**

Nombre del proyecto	Aumento de la capacidad de generación de potencia y energía eléctrica de la Planta Hidroeléctrica Los Negros			Fecha:	31/08/2016
Nombre empresa regulada:	ESPH			Porcentaje de avance:	19%
Ubicación geográfica:	ALAJUELA Provincia	UPALA Cantón	AGUAS CLARAS Distrito		

**Estructura de costos proyecto "Aumento de la capacidad de generación de potencia y energía eléctrica de la Planta Hidroeléctrica Los Negros"**

Item		Costo de equipo o material	Mano de obra	Costos indirectos	Composición(%)		Monto total
					Local	Externa	
<b>1</b>	<b>Subproyecto 1</b>						
1.1	Obra civil						
1.1.1	Inclusión de Quebrada Negra al caudal de la planta	¢152.899.813,80			100,00%	0,00%	
<b>N+1</b>	<b>Otras Obras</b>						
N+1.1	Salarios		¢14.593.700,02		100,00%	0,00%	
N+1.5	Aumento de potencia de grupos de generación por apertura de distribuidores	¢132.662.764,00			0,00%	100,00%	
							¢300.156.277,82

**Costo total de las obras** **¢300.156.277,82**

ESTE PROYECTO SE REGISTRA COMO ACTIVO INTANGIBLE, POR LO QUE SE DIFERIRÁ EN EL LAPSO QUE RESTA PARA DEL ARRENDAMIENTO DEL PROY PARA LO QUE RESTARÍAN 8 AÑOS **37.519.534,73**

**Cuadro No. 16**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Costos y gastos de la P. H. Los Negros**  
**(Cifras en colones y porcentajes)**

Nombre del proyecto	Aumento de la capacidad de generación de potencia y energía eléctrica de la Planta Hidroeléctrica Los Negros			Fecha:	31/08/2016
Nombre empresa regulada:	ESPH			Porcentaje de avance:	19%
Ubicación geográfica:	ALAJUELA Provincia	UPALA Cantón	AGUAS CLARAS Distrito		

**Estructura de costos proyecto "Aumento de la capacidad de generación de potencia y energía eléctrica de la Planta Hidroeléctrica Los Negros"**

Item		Costo de equipo o material	Mano de obra	Costos indirectos	Composición(%)		Monto total
					Local	Externa	
<b>1</b>	<b>Subproyecto 1</b>						
1.1	<b>Obra civil</b>						
1.1.1	Inclusión de Quebrada Negra al caudal de la planta						
1.1.2	Obras civiles de captación	¢14.448.728,04	¢9.935.351,70		100,00%	0,00%	¢24.384.079,74
1.1.3	Obras civiles de conducción	¢58.005.886,08	¢39.886.478,40		100,00%	0,00%	¢97.892.364,48
1.1.4	Obras de desfogue	¢1.189.879,64	¢818.194,70		100,00%	0,00%	¢2.008.074,34
1.1.5	Indirectos e imprevistos	¢0,00	¢0,00	¢26.141.400,50	100,00%	0,00%	¢26.141.400,50
							<b>¢150.425.919,06</b>
<b>N+1</b>	<b>Otras Obras</b>						
N+1.1	Salarios		¢14.593.700,02		100,00%	0,00%	¢14.593.700,02
N+1.5	Aumento de potencia de grupos de generación por apertura de distribuidores	¢4.591.950,00	¢3.757.050,00		0,00%	100,00%	¢8.349.000,00
							<b>¢22.942.700,02</b>
							<b>¢173.368.619,08</b>

ESTE PROYECTO SE REGISTRA COMO ACTIVO INTANGIBLE, POR LO QUE SE DIFERIRÁ EN EL LAPSO QUE RESTA PARA DEL ARRENDAMIENTO DEL PROYECTO

PARA LO QUE RESTARÍAN 8 AÑOS

**21.671.077,38**

Se reconoce para el Proyecto Hidroeléctrico Tacares, en la línea de "Concesiones" presentada en el formulario "IE-RE-7713 Registro de Costos y Gastos-Tacares" un monto de ¢384,7 millones para los años 2017 y 2018 correspondiente a la amortización de la concesión de la Planta Hidroeléctrica Tacares, según el siguiente cálculo:

**Cuadro No. 17**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Costos y gastos de la P. H. tacares**  
**(Cifras en colones y dólares)**

					RECALCULO ARESEP			
Actividad	Monto	Relación %	Monto a Amortizar	Monto a Amortizar	Colones	Dólares	Euros	Total
1 Rehabilitación Obra Civil PHT	\$ 3.581.275,17	24,97%	2.273.943.853,19	5.589.213.315,20		3.228.144,05		1.631.970.305,22
2 Montaje y Suministro Local	\$ 1.753.255,00	12,23%	1.113.235.715,89	939.108.137,74		1.535.985,00		776.508.690,58
3 Suministro Electromecánico	\$ 6.414.588,73	44,73%	4.073.228.706,71	3.438.104.912,80			4.848.938,53	3.186.760.144,93
4 Líneas de Transmisión	\$ 1.027.453,87	7,16%	652.385.619,59	550.342.246,08	85.408.910,00	858.327,32		519.331.522,10
5 Embalse	\$ 776.335,65	5,41%	492.937.178,62	415.834.049,54		776.335,65		392.472.178,46
6 Subestación	\$ 622.785,47	4,34%	395.439.926,11	333.586.901,05	16.055.000,00	590.993,39		314.828.427,74
7 Rehabilitación Casa 1 (Oficina) y Bodega	\$ 164.874,62	1,15%	104.687.747,62	88.312.937,06	48.305.000,00	85.862,74		83.307.996,03
Órdenes de cambio					618.000,00	680.546,00		344.684.252,63
Otras contrataciones req					97.928.187,00	128.511,66		182.896.543,35
Trabajos de definición					183.000.000,00			183.000.000,00
Intereses y comisiones						185.221,33		93.637.615,23
Imprevistos								
<b>Total</b>	<b>14.340.968,52</b>	<b>100,00%</b>	<b>9.105.858.747,73</b>	<b>7.681.552.447,65</b>	<b>423.315.097,00</b>	<b>8.068.127,14</b>	<b>4.848.938,53</b>	<b>7.689.377.676,26</b>

Monto mensual	32.038.073,66
Monto anual	384.468.883,81

Distribución de Costos por Actividad específica, según el presupuesto definitivo a noviembre 2013

**c) Seguros:**

Para determinar el monto correspondiente a seguros, se tomó como base el detalle de las pólizas aportada por la petente. De este detalle se asignó por actividad, de acuerdo al porcentaje establecido para aquellas pólizas que cubren todas las actividades de ESPH. Por otro lado, se identificaron aquellas pólizas que pertenecen a un área específico (distribución y generación) y se distribuyeron de acuerdo al porcentaje de participación de cada proyecto y cuenta. En el caso de las pólizas que pertenecen exclusivamente a un proyecto, se asignan de forma directa.

**iii. Servicio de regulación**

El servicio de regulación (canon Aresep), se asignó a los servicios regulados de generación, distribución y alumbrado público, con base en los siguientes porcentajes 87,44%, 9,91%, y 2,66%, respectivamente; los cuales se obtuvieron según la contribución porcentual de los ingresos de cada sistema respecto a los ingresos totales, según los estados financieros al 31 de diciembre del 2015.

Los montos asignados en el año 2017, ascienden a las sumas de ¢7,44, ¢65,72 y ¢1,99 millones, en el mismo orden citado, conforme al canon de regulación publicado en La Gaceta N° 205 del 26 de octubre del 2016.

Los montos asignados en el año 2018, corresponden a las sumas de ¢7,66, ¢67,69 y ¢2,05 millones, respectivamente, los cuales se proyectan con inflación según los parámetros económicos establecidos en el estudio tarifario.

#### **iv. Canon de Aguas**

##### **a) PH Los Negros, PH Tacaes, PH Jorge Manuel Dengo**

El monto incluido en las tarifas del sistema de generación para los proyectos PH Los Negros, PH Tacaes, PH Jorge Manuel Dengo por concepto de "canon de aguas" corresponde a ¢96,15 y ¢99,03 millones en los años 2017 y 2018, respectivamente, cuya base de estimación fue brindada por la Dirección de Aguas, MINAE (folio 487), la cual fue ajustada con la inflación conforme a los parámetros económicos de la I.E.

Para determinar el monto del canon de aguas se consideró las estimaciones por proyecto más actualizadas remitidas por el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), conforme a las aclaraciones brindadas mediante la nota N° DA-1238-2016, del 14 de setiembre del 2016 y conforme a lo establecido en el punto 3. "De Costos y Gastos Totales de Operación, Mantenimiento y Administración de la metodología tarifaria vigente según la resolución RJD-141-2015 (folios 486-492).

No obstante es preciso resaltar que se identificaron discrepancias entre la información aportada por la ESPH y la aportada por Dirección de Aguas, MINAE, lo cual afecta el cálculo del monto correspondiente al canon de aguas.

##### **b) PH Los Negros II**

ESPH indicó que como parte de sus responsabilidades en calidad de Arrendante deberá, además de pagar el arrendamiento mensual, cumplir con las labores de operación y mantenimiento preventivo y correctivo, por esta razón deberá cumplir con los costos tales como el canon de aprovechamiento de aguas, según el documento denominado "Reseña de la Planta Hidroeléctrica Los Negros II".

El monto incluido en las tarifas del sistema de generación para el proyecto PH Los Negros II por concepto de "canon de aguas" corresponde a la suma de ¢53,13 millones (¢13,28 millones trimestral) para el año 2018, cuya base de

estimación fue brindado por la Dirección de Aguas del MINAE, la cual fue ajustada con la inflación conforme a los parámetros económicos de la I.E. (folios 486 al 492). Se considera el monto actualizado remitido por el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), según las aclaraciones brindadas respecto a la nota N° DA-1238-2016, del 14 de setiembre del 2016, conforme a lo establecido en el punto 3. de “Costos y Gastos Totales de Operación, Mantenimiento y Administración” de la resolución RJD-141-2015.

El MINAE señala que empezara a cobrar el canon de aprovechamiento a partir del 13 de marzo del 2018, basado en la Resolución R-1123-2015-Aguas-MINAE. Esta resolución señala en el Resultando Segundo que ESPH solicitó la suspensión temporal del cobro del canon de aprovechamiento debido a que hay un desfase en aspectos presupuestarios al iniciar a pagar el Canon de Aprovechamiento de Aguas, antes de generar los recursos para poder pagar las obligaciones, que se generan hasta la entrada en operación prevista para inicios de 2018. En el Considerando Primero se indica “...que el 13 de marzo del 2015 se firmó el contrato de préstamo para la construcción del proyecto en si y el contrato de arrendamiento de esa planta por parte de su representada, se estipula que el inicio del arrendamiento será a partir del 13 de marzo del 2015 o sería a partir del 13 de marzo del 2018 o de manera anticipada en cuanto se finalice la construcción de la planta y entre en operación comercial, entendiéndose ésta como la fecha de admisión de la planta por parte de la autoridad competente al Sistema Interconectado.” Además, el Por Tanto indica que la concesión quedará condicionada a la presentación del informe de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, que ha concluido los trabajos del Proyecto Hidroeléctrico Los Negros II (PHLN2), el cual no podrá superar el plazo de conclusión de las obras establecido en la Ley 8723, en cuyo caso caducará de pleno derecho la concesión.

La información presentada por ESPH presenta discrepancias tanto en los montos estimados como en el periodo de estimación del pago del canon para el año 2017. La empresa señaló que el MINAE, estableció un cobro inicial de \$46,96 millones, el cual fue objetado, por lo que estiman un monto rectificado de \$57,63 (\$14,40 millones trimestral) para el periodo 2017-2018, según trámite relacionado con la Resolución R-1123-2015-Aguas-MINAE (archivo digital “Canon de aguas PHLN2.xlsx” (folio 103) y el formulario IE-RE-7713 Registro de Costos y Gastos- Plantas.xlsx), montos basados en un periodo de doce meses. Esta información difiere a la proyección de \$36,13 millones únicamente para el segundo semestre del 2017 y \$72,26 millones (\$18,06 trimestral) para el 2018 (folio 441-443) según un criterio de proporcionalidad, de acuerdo a la relación del canon con la capacidad de producción de la planta, lo cual discrepa con lo proyectado en la IE-RE-7713. Por otro lado, se establece que la operación comercial iniciará en agosto del 2017 en el documento denominado “Reseña de la Planta Hidroeléctrica Los Negros II”.

#### **v. Gastos de Administración**

*Para el análisis de los gastos de “Administración General” incluidos en la petición tarifaria del sistema de generación, se solicitó los montos de ¢623,01 y ¢574,31 millones para los años 2017 y 2018, respectivamente.*

*Al analizar las justificaciones aportadas por parte de la empresa, se procedió a incorporar en la proyección tarifaria de acuerdo con la siguiente asignación: 44,20% para el sistema de distribución y un 7,55% para el sistema de generación.*

*De acuerdo con la asignación indicada, los gastos administrativos para el 2017 y 2018 son de ¢47,04 y 43,36 millones para el sistema de generación y de ¢275,84 y ¢253,84 millones en el sistema de distribución.*

#### **vi. Costos de Comercialización sin asignar:**

*En lo que respecta a los costos de comercialización consignados por la petente en el sistema de generación, dada la naturaleza de los mismos y ante la falta de justificación que los relacione con la actividad de generación de energía eléctrica, los mismos fueron trasladados al sistema de distribución.*

#### **vii. Otros Ingresos de operación**

*Los montos por el concepto de otros ingresos regulados se consideraron dentro de los estados financieros tarifarios, pues los gastos asociados a estos ingresos no son separados de los costos tarifarios, de tal manera que para una correcta asociación de costos e ingresos, los correspondientes ingresos se han considerado, para estos efectos, en el cálculo de la tarifa de conformidad con la metodología vigente.*

*Los datos de ingresos por ventas de energía y potencia estimados se obtienen de los datos del mercado de la IE, de dicho cálculo resulta el monto de otros ingresos por la suma ¢646,84 millones para el año 2017.*

*Adicionalmente, se reflejan otros ingresos por un monto de ¢475,68 millones para los años 2017 y 2018, por concepto de la participación accionaria en la Empresa Hidroeléctrica Los Negros, S.A (dividendos), tal y como consta en los estados financieros de la empresa al 30 de setiembre del 2016. Estos se*

reflejarán por separado dada la naturaleza del rubro, de tal manera que permita dar trazabilidad en futuros estudios tarifarios.

### **c. Capital de trabajo:**

De conformidad con la metodología vigente, el capital de trabajo de ESPH se estimó como el período medio de cobro multiplicado por el efectivo requerido de operación por día (gastos de operación, mantenimiento y administración menos las depreciaciones, partidas amortizables, gastos por pérdidas de retiros de activos, todo esto dividido entre 360).

Con base en la información aportada en el formulario "IE-RE-7712 Capital de Trabajo-Generación.xls" por ESPH dentro del ET-077-2016 correspondiente al Sistema de Generación y la nota número 7 de los Estados Financieros Auditados a Diciembre 2015, en donde las cuentas por cobrar del Sistema de Generación forman parte de la sub-división de Cuentas por cobrar internas, bajo este efecto se invisibilizan y no forman parte de la solicitud tarifaria.

El período medio de cobro es el resultado del cociente entre las cuentas por cobrar y los ingresos por venta, el número de días a utilizar no debe ser superior al promedio de la industria, por lo que para este estudio corresponde a 0.

Con base en lo anterior el capital de trabajo incluido en el cálculo tarifario es de ¢0 para el 2017.

## **8. Planta Hidroeléctrica Tacaes**

De conformidad con la información financiera contenida en el Estado Financiero Auditado de la ESPH del 2015, en su nota número 13 inciso b y c se indicó sobre la situación financiera de la Planta Tacaes: (...) "Con las mejoras en los costos financieros del proyecto, este se vuelve financieramente estable, a nivel de ESPH, no así para el negocio de generación, por cuanto las tarifas aprobadas para este negocio no son suficientes para cubrir los costos asociados al proyecto" (...).

En el siguiente cuadro se exponen los costos y gastos correspondientes a la P. H. Tacaes, los cuales permiten determinar el precio de equilibrio de la planta y su comparación con el precio promedio del sistema de generación de ESPH y el precio por kWh del ICE, tal y como se detalla:

**Cuadro No. 18**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Costos de operación y precios de generación**  
**Cifras en unidades físicas y monetarias**

<b>Costos y Gastos de Operación</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<i>Operación (incluye Depreciación y Mano Obra) (¢)</i>	1.525.166.482,14	1.427.169.238,78	1.402.735.382,15
<i>Administrativos (incluye depreciación y Mano Obra) (¢)</i>	149.134.071,44	95.092.535,56	72.558.691,11
<i>Total gastos (¢)</i>	1.674.300.553,59	1.522.261.774,34	1.475.294.073,26
<i>Precio Equilibrio P. H. Tacaes (¢/kWh)</i>	55,36	49,15	49,52
<i>Producción (kWh)</i>	30.243.386,24	30.972.110,02	29.793.671,74
<i>Precio ICE Generación (¢/kWh)</i>	50,99	50,99	50,99
<i>Diferencia con respecto al precio Equilibrio (¢/kWh)</i>	4,37	(1,84)	(1,47)

*Fuente: Elaboración propia con datos de Mercado y ESPH.*

*De acuerdo con la estructura de costos de la P.H. Tacaes, y lo referido por los Estados Financieros Auditados del 2015, esta planta compromete los costos del sistema de generación de ESPH, ya que el costo por kWh para el sistema es de ¢37,8 kWh, mientras que el precio de equilibrio para el P.H. Tacaes es de ¢55,36 kWh, mientras que el del ICE es de ¢50,99 kWh.*

*A la luz de lo anterior, aun cuando ésta fue incorporada en la presente estimación tarifaria, esta Intendencia de Energía no encuentra el asidero técnico y gerencial por parte de ESPH de invertir en la remodelación, operación y administración una planta que es propiedad de Incofer, máxime si se toma en cuenta que dada su estructura de costos operativos, esta debe de ser subsidiada por las restantes plantas de ESPH.*

*En este sentido, no se evidencia los beneficios que dicha planta le reporta al sistema de generación que presta ESPH y por ende a los usuarios del sistema de distribución de energía eléctrica, ya que se concede un pago por una planta que nunca será propiedad de ESPH.*

## 9. Proyecto Hidroeléctrico Los Negros II

En el presente estudio tarifario para el sistema de generación que presta ESPH, se incorporó como parte de la estructura de costos, el gasto por el arrendamiento operativo de la Planta Hidroeléctrica Los Negros II, de acuerdo con lo que establece el artículo 31 de la Ley de la Autoridad Reguladora, Ley 7593, por tratarse de un esquema de financiamiento no tradicional.

De acuerdo con las estimaciones de mercado, dicha planta entra en operación a partir del mes de julio del 2017, lo cual representa un gasto aproximado de ¢4 135,16 millones (gastos de arrendamiento, operación y mantenimiento y depreciación), representando el 45% de los costos totales del sistema de generación de energía eléctrica, mientras que para el 2018, dicho gasto será de ¢8 200 millones, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 19**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Cuadro resumen del P. H. Los Negros II**  
**Cifras en dólares y colones**

Información General	Dato Solicitado
Nombre del Proyecto	Proyecto Hidroeléctrico Los Negros II
Fecha de inicio de construcción oficial en sitio	oct-14
Fecha de inicio de operación	ago-17
Fecha corte análisis de datos	dic-16
Potencia Instalada kW	27.000,00
Producción Gwh	126,00
Modalidad de financiamiento	Fideicomiso (arrendamiento operativo)
Costo del Proyecto	\$ 119.999.640,00
	¢66.772.599.681,60
Cuota arrendamiento (mensual)	\$ 1.368.376,58
	¢761.419.464,18
Plazo	20 años
Montos incluidos en tarifas para el 2017	¢4.135.167.022,98
Proyección en tarifas para el 2018	¢8.200.966.675,69

**Fuente:** Aresep

Es importante resaltar que como resultado de la incorporación del P. H. Los Negros II, la estructura de costos y gastos del sistema de generación para el 2017 se incrementó en un 71% respecto a la fijada en su oportunidad por la Aresep mediante la resolución RIE-031-2015, lo cual muestra el efecto que tiene la incorporación de este tipo de financiamientos no tradicionales en sistema de generación como el que presta ESPH. En el 2018 se estima que el efecto de P.H. Los Negros II en la estructura de costos y gastos de generación

sea duplicado, lo cual implicará un incremento significativo en la tarifa de generación y por ende en las tarifas del sistema de distribución.

### 10. Análisis de resultados:

Los siguientes son los resultados obtenidos para la actividad de generación de ESPH una vez que se realizaron las modificaciones explicadas en los puntos anteriores; se registra una disminución del 3,21% en el total de gastos y costos, respecto a los solicitados por ESPH para el periodo 2017, tal y como se muestra en el cuadro a continuación:

**Cuadro No. 20**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Cuadro comparativo de costos y gastos propuestos por ESPH y Aresep,**  
**periodo 2017**  
**(Millones de colones)**

DETALLE	2017		Variación Abs	Variación %
	ESPH	ARESEP		
<b>GASTOS DE OPERACIÓN - GENERACIÓN</b>				
Planta Hidroeléctrica Jorge Manuel Dengo	415,46	307,89	-107,57	-25,89%
Planta Hidroeléctrica Los Negros	2.126,23	2.117,21	-9,02	-0,42%
Planta Hidroeléctrica Tacaes	1.150,00	1.183,41	33,41	2,91%
Planta Hidroeléctrica Los Negros II	3.438,46	3.654,70	216,25	6,29%
<u>Otros Proyectos</u>	270,53	270,53	0,00	0,00%
El Quijote	270,53	270,53	0,00	0,00%
Administración Generación	75,96	49,65	-26,32	-34,65%
Depreciación Sistema de Generación	257,97	197,85	-60,16	-23,30%
<u>Otros Proyectos</u>	3,84	3,11	-0,73	-18,98%
El Quijote	3,84	3,11	-0,73	-18,98%
Depreciación Administración Generación	0,06	0,05	-0,01	-16,32%
Depreciación Administrativa (Asignada)	22,62	19,27	-3,35	-14,81%
Canon de Aguas MINAE	155,16	96,15	-59,00	-38,03%
Servicio de regulación	6,96	7,45	0,49	7,03%
<b>Total Gastos Generación</b>	<b>7.896,74</b>	<b>7.884,85</b>	<b>-11,94</b>	<b>-0,15%</b>
<u>Gastos Administración General Asignados</u>				
Planta general (asignación directa)	481,22	233,92	-247,30	-51,39%
Planta general (asignación indirecta)	56,01	47,04	-8,97	-16,02%
Comercialización asignado de forma indirecta a todos los negocios	2,82	0,00	-2,82	-100,00%
<b>Total Gastos Administración General Asignados</b>	<b>540,04</b>	<b>280,95</b>	<b>-259,09</b>	<b>-47,98%</b>
<b>TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>8.436,78</b>	<b>8.165,80</b>	<b>-271,02</b>	<b>-3,21%</b>

**Fuente:** Aresep

Es necesario señalar que en la presente fijación tarifaria para el sistema de generación que presta ESPH no fijó tarifa para el año 2018, ya que en el expediente no consta la información de inversiones, adiciones y retiros para ese periodo, lo cual impactaría (subvalúa) la estimación de la base tarifaria y el monto de rédito para el desarrollo.

*Al respecto, el fijar una tarifa para el sistema de generación para el año 2018, partiendo de información parcial (se disponen de información financiera y de mercado pero no así de inversiones), estaría provocando una señal de precios equivocada, ya que en ese mismo periodo se espera que opere la P.H. Los Negros II todo el año, y dado el alto costo en relación con la estructura de gastos y costos del sistema, estaría propiciando que la Intendencia de Energía, incorpore el arrendamiento operativo de P.H. Los Negros II en detrimento de una base tarifaria y rédito para el desarrollo menor, siendo eso un efecto amortiguador, y al margen de la metodología tarifaria vigente. En este sentido, se advierte que se trata de información que la empresa deberá presentar en la próxima solicitud tarifaria ordinaria que presente a la Autoridad Reguladora.*

*Complementariamente, se presenta a continuación una comparación entre el estado de resultados incluido en la resolución RIE-031-2015 y el obtenido en el presente análisis. De este análisis se desprende que los costos y gastos de operación para el sistema de generación se registró un incremento del 71%, respecto a la estructura de costos vigente, donde sobresale el gasto de arrendamiento de la planta hidroeléctrica Los Negros II<sup>6</sup>, la cual significa el 45% de los costos totales del sistema para el 2017, tal y como se muestra en el cuadro a continuación:*

---

<sup>6</sup> Dado que P.H. Los Negros II entra en funcionamiento a partir del mes de julio del 2017, lo cual impactará los gastos del sistema de generación de energía parcialmente.

**Cuadro No. 21**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Cuadro comparativo de costos y gastos vigentes y propuestos Aresep,**  
**periodo 2017**  
**(Millones de colones)**

DETALLE	2016	2017	Variación	Variación
	Tarifa vigente	Tarifa propuesta	Abs	%
<b>GASTOS DE OPERACIÓN - GENERACIÓN</b>				
Planta Hidroeléctrica Jorge Manuel Dengo	413,84	307,89	-105,95	-26%
Planta Hidroeléctrica Los Negros	2.137,99	2.117,21	-20,77	-1%
Planta Hidroeléctrica Tacares	716,85	1.183,41	466,56	65%
Planta Hidroeléctrica Los Negros II		3.654,70	3.654,70	
<u>Otros Proyectos (Quijote)</u>		270,53	270,53	
Administración Generación		49,65	49,65	
Depreciación Sistema de Generación	337,24	197,85	-139,39	-41%
<u>Otros Proyectos (Quijote)</u>		3,11	3,11	
Canon de Aguas MINAE	197,37	96,15	-101,22	-51%
Servicio de regulación	33,19	7,45	-25,74	-78%
<b>Total Gastos Generación</b>	<b>3.836,47</b>	<b>7.884,85</b>	<b>4.048,38</b>	<b>106%</b>
<u>Total Gastos Administración General Asignados</u>	<u>926,96</u>	<u>280,95</u>	-646,00	-70%
<b>TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>4.763,43</b>	<b>8.165,80</b>	<b>3.402,37</b>	<b>71%</b>

*Fuente: Aresep*

**11. Análisis del efecto de la rentabilidad propuesta:**

*Del análisis realizado en los apartados anteriores y con base en el rédito calculado, se concluye que la actividad de generación que realiza ESPH requiere ingresos por  $\phi$ 7 942,8 millones para el 2017 por concepto de ventas de energía, lo que representa un incremento en la tarifa del sistema de generación del 11,4%, para un nivel de rédito para el desarrollo para el periodo<sup>7</sup> del 3,45% para el 2017.*

<sup>7</sup> El rédito para el desarrollo se ajustó para un plazo de 9 meses, dado que el presente ajuste tarifaria entraría a regir a partir del 1 de abril del 2017.

## 12. Estructura tarifaria

Según el análisis realizado por la Intendencia de Energía, la estructura tarifaria de ESPH-Generación, debe ajustarse con un aumento del 11,40% a partir del primero de abril del 2017 en adelante, de tal manera que permita compensar el aumento en los costos propios de la empresa.

Este ajuste se realiza sobre la tarifa vigente según RIE-031-2015 publicada en el Alcance Digital N°22 en Gaceta N° 62 del 30 de marzo del 2015 (columna 1).

Se mantiene la estructura monómica y de segregación horaria. El aumento se realiza igual para todas las tarifas del sistema de generación (columna 2).

La siguiente tabla muestra el detalle de los precios por periodo horario:

**Cuadro No. 22**  
**Sistema de generación, ESPH**  
**Estructura de costos del sistema de generación**

ESPH Sistema de generación		Estructura vigente a partir del 1-abril-2015 (RIE-031-2015)	Estructura propuesta a partir del 1-abril-2017
<b>► Tarifa T-SD Ventas al servicio de distribución</b>			
<i>Por consumo de energía (kWh)</i>			
Periodo Punta	cada kWh	52,10	58,04
Periodo Valle	cada kWh	38,90	43,33
Periodo Noche	cada kWh	25,50	28,41

### III. PRINCIPALES VARIABLES QUE EXPLICAN EL CAMBIO DE LOS INGRESOS Y LA TARIFA

Como resultado del análisis tarifario realizado por la IE, a continuación se detallan las principales razones de la variación de los resultados obtenidos respecto a lo propuesto por ESPH, para el sistema de generación:

1. Los gastos que la Intendencia de Energía estimó para el año 2017 serían \$271,02 millones menores a los solicitados por ESPH (-3,21%). Algunos de los gastos que más se han ajustado, según los cálculos de la IE respecto a los presentados por la petente son los gastos de administración y administración general asignables, los cuales disminuyeron en un 34,6 y 51,39% respectivamente.

2. Asimismo, hubo un impacto significativo en la base tarifaria, la cual disminuyó en un 15,77% respecto a lo presentado por la ESPH, como resultado de la depuración de los activos que la integran e indicadores económicos. Lo anterior, afectó el gasto de depreciación, el cual disminuyó en un 23,3%, respecto a lo propuesto.
3. Uno de los gastos que mayor impacto tiene para el sistema de generación de energía eléctrica que presta ESPH y que traslada su efecto incremental en el sistema de distribución, es el reconocimiento del arrendamiento operativo de la Planta Hidroeléctrica Los Negros II, a cual se espera que inicie operaciones en el mes de julio del 2017. Del total de costos de operación el sistema de generación para el 2017, el 45% son explicados por el reconocimiento del gasto por arrendamiento de la P.H. Los Negros II.
4. Como resultado de la incorporación de la P.H. Los Negros II, la estructura de costos y gastos del sistema de generación que presta ESPH se incrementó un 71% respecto los aprobados por la Intendencia de Energía en la última petición tarifaria según consta en la resolución RIE-031-2015.

#### **IV. AUDIENCIA PÚBLICA**

La Audiencia Pública se realizó, de conformidad con el artículo 36 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Ley Nº 7593) y los artículos 45 y 49 del Reglamento de la cita Ley (Decreto Nº 29732-MP).

De acuerdo con el oficio 321-DGAU-2017/3478 correspondiente al informe de oposiciones y coadyuvancias de la Dirección General de Atención al Usuario, la correspondiente audiencia pública fue realizada el 1 de febrero del 2017, en la cual no se recibieron posiciones a la propuesta tarifaria de ESPH para el sistema de generación.

## **V. CONCLUSIONES:**

1. *La Empresa de Servicios Públicos de Heredia solicitó un ajuste en la tarifa del sistema de generación de energía eléctrica del 15,58% a partir del mes de marzo del 2017.*
2. *La estructura de costos y gastos del sistema de generación que presta ESPH se vio afectada como resultado del reconocimiento del arrendamiento operativo de la Planta Hidroeléctrica Los Negros II, la cual se espera que inicie operaciones a finales del mes de julio del 2017. Del total de costos de operación el sistema de generación para el 2017, el 45% son explicados por el reconocimiento del gasto por arrendamiento de la P.H. Los Negros II. Es preciso indicar, que dicho impacto será trasladado a los diferentes usuarios mediante las tarifas del sistema de distribución.*
3. *La presente fijación tarifaria para el sistema de generación que presta ESPH no fijó tarifa para el año 2018, ya que en el expediente no consta la información de inversiones, adiciones y retiros para ese periodo, lo cual impactaría (subvalúa) la estimación de la base tarifaria y el monto de rédito para el desarrollo.*

*El fijar una tarifa para el sistema de generación para el año 2018, partiendo de información parcial (se disponen de información financiera y de mercado pero no así de inversiones), estaría provocando una señal de precios equivocada, ya que en ese mismo periodo se espera que opere la P.H. Los Negros II todo el año, y dado el alto costo en relación con la estructura de gastos y costos del sistema, estaría propiciando que la Intendencia de Energía, incorpore el arrendamiento operativo de P.H. Los Negros II en detrimento de una base tarifaria y rédito para el desarrollo menor, siendo eso un efecto amortiguador, y al margen de la metodología tarifaria vigente.*

4. *Con base en este análisis, se propone un ajuste en la tarifa de generación de ESPH de un 11,4%, el cual regirá a partir del 1 de abril del 2017.*

[...]

- II. Que de conformidad con lo señalado en los resultandos y considerandos precedentes y en el mérito de los autos, lo precedente es fijar las tarifas de generación eléctrica, tal y como se dispone;

**POR TANTO  
EL DIRECTOR CON RECARGO DE FUNCIONES  
DE LA INTENDENCIA DE ENERGÍA**

**RESUELVE:**

- I. Fijar la tarifa del sistema de generación que presta la Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A. (*ESPH*), a partir del 1 de abril del 2017, de la siguiente manera:

<b>ESPH</b>		<b>Rige a partir</b>
<b>Sistema de generación</b>		<b>del 1-abril-</b>
<b>► Tarifa T-SD Ventas al servicio de distribución</b>		<b>2017</b>
<i>Por consumo de energía (kWh)</i>		
Periodo Punta	cada kWh	58.04
Periodo Valle	cada kWh	43.33
Periodo Noche	cada kWh	28.41

- II. Solicitar a la Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A. (*ESPH*), que presente a la Intendencia de Energía, en un plazo máximo de dos meses, un estudio de factibilidad técnica, operativa y financiera de la Planta Hidroeléctrica Tacares y su efecto en el sistema de generación, incluido el sustento jurídico que respalda la realización de inversiones en esta planta, propiedad de Incofer.
- III. Solicitar a la Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A. (*ESPH*), que presente a la Intendencia de Energía en un plazo máximo de tres meses un plan de renegociación de los esquemas de financiamiento no tradicional (arrendamiento operativo de P.H. Los Negros II) utilizado por *ESPH* en el sistema de generación de energía eléctrica. Lo anterior teniendo en consideración el impacto tarifario estimado para el año 2018.
- IV. Solicitar a la Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A. (*ESPH*), que presente a la Intendencia de Energía en un plazo de tres meses, un análisis del impacto tarifario por tarifa (mediano y largo plazo) que conlleva a *ESPH* la puesta en marcha del Proyecto Hidroeléctrico Los Negros II.

En cumplimiento de lo que ordenan los artículos 245 y 345 de la Ley General de la Administración Pública (LGAP) se informa que contra esta resolución pueden interponerse los recursos ordinarios de revocatoria y de apelación y el extraordinario de revisión. El de revocatoria podrá interponerse ante el Intendente de Energía, a quien corresponde resolverlo y los de apelación y de revisión podrán interponerse ante la Junta Directiva, a la que corresponde resolverlos.

De conformidad con el artículo 346 de la LGAP, los recursos de revocatoria y de apelación deberán interponerse en el plazo de tres días hábiles contado a partir del día hábil siguiente al de la notificación y, el extraordinario de revisión, dentro de los plazos señalados en el artículo 354 de dicha ley.

## **PUBLÍQUESE Y NOTIFÍQUESE**

MARIO MORA QUIRÓS  
DIRECTOR INTENDENCIA DE ENERGÍA

1 vez.—( IN2017116086 ).

*ECA/VCV*