

ALCANCE N° 137

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

ADJUDICACIONES

INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS

**AUTORIDAD REGULADORA
DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

**SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES**

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

UNIVERSIDAD NACIONAL

ADJUDICACIONES

PROVEEDURÍA INSTITUCIONAL

COMUNICACIÓN DE ADJUDICACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SIMPLIFICADA

N° 2016LPNS-000001-PMIUNABM

RESIDENCIAS Y OBRAS DEPORTIVAS CAMPUS LIBERIA

País: Costa Rica

Proyecto: Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.

No. del préstamo: 8194-CR-UNA

Alcance del contrato: Residencias y Obras Deportivas Campus Liberia

Número de licitación: Licitación Pública Nacional Simplificada N° 2016LPNS-000001-PMIUNABM

La Proveeduría Institucional de la Universidad Nacional comunica a los proveedores que participaron en la contratación 2016LPNS-000001-PMIUNABM Residencias y Obras Deportivas Campus Liberia, que mediante resolución número UNA-PI-D-RESO-660-2016, de las trece horas del día veintisiete de julio del dos mil dieciséis, se dispuso adjudicar el concurso según la siguiente información:

Los licitantes que presentaron ofertas y los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las ofertas, son los siguientes:

Constructora Contek, S.A., por un monto de ₡1.487.000.000,00 colones.

Ingeniería GAIA, S.A., por un monto de ₡1.567.000.000,00 colones.

Ecosistemas de Construcción, S.A., por un monto de ₡1.622.301.050,00 colones.

Servicios Constructivos Grupo Himalaya, S.A., por un monto de \$3.115.958,73 dólares.

Loto Ingenieros Constructores, S.A., por un monto de ₡1.626.700.000,00 colones.

Diseño Ingeniería y Arquitectura, DIA, S.A., por un monto de ₡1.718.000.000,00 colones.

Chang Díaz y Asociados Consultoría y Constructora, S.A., por un monto de \$3.403.804,38 dólares.

IDECO Ingeniería Desarrollo y Construcción, S.A., por un monto de ₡1.875.809.796,58 colones.

Consorcio Sogosa-Intec, por un monto de ₡1.923.697.084,75 colones.

CPM Proyectos Especiales, S.A., por un monto de ₡2.078.985.000,00 colones.

Los nombres de los licitantes cuyas ofertas fueron evaluadas y precios evaluados de cada oferta evaluada son:

Constructora Contek, S.A., por un monto de ₡1.487.000.000,00 colones.

Ingeniería GAIA, S.A., por un monto de ₡1.567.000.000,00 colones.

Ecosistemas de Construcción, S.A., por un monto de ₡1.622.301.050,00 colones.

Servicios Constructivos Grupo Himalaya, S.A., por un monto de \$3.115.958,73 dólares.

Loto Ingenieros Constructores, S.A., por un monto de ₡1.626.700.000,00 colones.

Diseño Ingeniería y Arquitectura, DIA, S.A., por un monto de ₡1.718.000.000,00 colones.

Chang Díaz y Asociados Consultoría y Constructora, S.A., por un monto de \$3.403.804,38 dólares.

IDECO Ingeniería Desarrollo y Construcción, S.A., por un monto de ₡1.875.809.796,58 colones.

Consorcio Sogosa-Intec, por un monto de ₡1.923.697.084,75 colones.

CPM Proyectos Especiales, S.A., por un monto de ₡2.078.985.000,00 colones.

El nombre de los licitantes cuyas ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo son los siguientes:

Ecosistemas de construcción, S.A.: No presenta copia de la cédula de identidad del representante legal. No presenta certificación de la naturaleza y propiedad de las acciones de las sociedades Xijan S.A. y Fama Compañía Constructora S.A. que tienen parte de las acciones de su capital social, según se solicita en el cartel, numeral 2.2 Requisitos para los participantes, Certificaciones, punto d) que indica lo siguiente: “Si las cuotas o acciones fueren nominativas y éstas pertenecieran a otra sociedad, deberá igualmente aportarse certificación pública respecto de esta última en cuanto a la naturaleza de sus acciones”. No presenta la garantía de tres años en obra civil, un año en equipos y tres años en pintura, solicitada en el “Capítulo II, Requisitos Generales, Garantía del Proyecto”, de las Especificaciones Técnicas del documento de licitación. No presenta el flujo-grama o cronograma financiero, solicitado en la cláusula “4.4. Plan de trabajos e inversiones del cartel”. Que si bien estas

omisiones pueden referirse a aspectos subsanables, estos no se solicitaron debido a que existe un incumplimiento mayor que se describe a continuación:

La empresa no indicó en su plica los equipos solicitados en el Cuadro de Cantidades y Costos de Equipos exigidos en las páginas de la 52 a la 55 del cartel, por lo que la oferta no contempla requerimientos elementales para la adecuada ejecución de la obra. Asimismo, presenta variaciones en el Cuadro de Cantidades y Costos de Obra Civil, al no incorporar los cambios publicados vía enmienda, por lo que se encuentran inconsistencias en cuanto a cantidades, omisión de algunas líneas incorporadas mediante la enmienda y modifican y agregan otros rubros no incluidos en los documentos de licitación. Así las cosas, de 485 líneas solicitadas en los Cuadros de Cantidades de los documentos de licitación, el oferente modifica sustancialmente 68 líneas, alterando de forma cuantiosa los ítems y las cantidades para la construcción del edificio, y al constituir la presente contratación un contrato bajo la modalidad de precios unitarios, las modificaciones indicadas alteran de forma sustancial el objeto del contrato y su adecuada cuantificación.

Seguidamente se presenta el detalle de estas inconsistencias: En el Cuadro de Cantidades de obra Civil visible en el apartado “Anexo N.01” de la oferta, hay diferencias sustantivas con lo indicado en la enmienda publicada el día 04/04/2016, presentando las siguientes inconsistencias, omite las líneas ventana 9 (1 und), ventanas 15 (1 und) ambas ventanas del segundo nivel y la puerta G7 (1 und.) del segundo nivel, presenta variaciones en los siguientes rubros (según numeración de las líneas de la oferta): ventanas: en línea 62 ventana 4: se solicitan 14 und. y el proveedor oferta 17 und.; líneas 63 y 64 ventanas 5 y 6: el cartel solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; línea 79 ventana 4: se solicitan 14 und. y el proveedor oferta 16 und.; líneas 80 y 81 ventanas 5 y 6 del segundo piso: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.. Realiza los siguientes cambios en puertas: línea 90 puerta D4: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und.; línea 96 puerta J10: se solicitan 3 und. y el proveedor oferta 2 und.; línea 98 puerta L12: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und. Puertas del segundo piso: línea 102 puerta C3: se solicitan 17 und. y el proveedor oferta 16 und.; línea 103 puerta D4: se solicitan 2 und. y el proveedor oferta 3 und.; línea 104 puerta E5: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und.; línea 106 puerta H8: se solicitan 2 und. y el proveedor oferta 1 und.; línea 108 puerta J10: se solicitan 3 und. y el proveedor oferta 4 und.; línea 109 puerta J11: se solicitan 1 und. y el proveedor oferta 2 und. Además agrega las siguientes líneas: línea 61 ventana 3 en el primer piso 1 und; línea 97 puerta k11 en el primer piso 2 und. y línea 107 puerta I9 en el segundo piso 1 und., las cuales se eliminaron en la citada enmienda. Asimismo, agrego dos líneas correspondientes a un elevador y canalizaciones electromecánicas que no fueron incorporados en el Cuadro de Cantidades y Costos de Obra Civil los documentos de licitación.

Además cambia las cantidades de las líneas del Cuadro de Cantidades de obra Civil visible en las páginas de la 33 a la 55 del cartel, las cuales no fueron modificadas mediante enmienda, según se indica a continuación: línea 6 fundación placa aislada P3: se solicitan 4 y el proveedor oferta 3, línea 19 columnas 8: se solicitan 17 y el proveedor oferta 19; líneas 51 y 55 acabado enchape de paredes: se solicitan 238m² y el proveedor oferta 28m², línea 150 sistema de protección contra caídas: se solicita 1 global y el proveedor oferta 70un; línea 188 acabado de enchape de paredes: se solicitan 262.5m² y el proveedor oferta 265.5m².

No incorporó en su oferta los equipos solicitados en los Cuadros de Cantidades y Costos de Equipos, páginas de la 52 a la 55 del cartel, a saber: “Sistema Electromecánico”; “Cableado Estructurado” y “Sección de Seguridad Institucional”.

Loto Ingenieros Constructores, S.A.: Presenta el formulario de la oferta y el formulario de experiencia en contratos similares en un formato diferente al señalado en el cartel. La oferta indica que la vigencia será por 120 días naturales, es decir, aproximadamente 85 días hábiles, el cartel solicita 90 días hábiles según numeral “3.1. Presentación de las ofertas, Vigencia de las ofertas”. No presenta certificación de Notario Público que señale la fecha de constitución de la empresa, ni de la naturaleza y propiedad de sus acciones. No presenta ninguna de las declaraciones juradas solicitadas en el cartel en el punto “2.2. Requisitos para los participantes”. Mediante consulta en el sistema en línea de la CCSS se muestra que la empresa esta morosa con el pago de sus obligaciones con la CCSS y el Fodesaf. No presenta la garantía de tres años en obra civil, un año en equipos y tres años en pintura solicitadas en el “Capítulo II, Requisitos Generales, Garantía del Proyecto”, de las Especificaciones Técnicas. No presenta el flujo-grama o cronograma financiero, solicitado en la cláusula “4.4. Plan de trabajos e inversiones”.

Además, presenta las siguientes desviaciones en los Cuadros de Cantidades: en el Cuadro de Cantidades de obra Civil visible en el apartado “Desglose de Oferta” de la oferta, hay diferencias con lo indicado en las páginas de la 33 a la 55 del cartel, a saber: la descripción de las líneas de cielos, pisos y accesorios de baño es incompleta, unifica las cantidades de la línea de cubierta y la línea del

aislante en residencias, pero la suma de ambas concuerda, no indica cantidad en las columnas de baños 1, 2, 3 y cumbreira esmaltada de baños. Presenta errores de digitación que se consideran desviaciones mínimas en los siguientes ítems: aislante Prodex: en el cartel se solicitan 920 y el proveedor oferta 921, contrapiso: en el cartel se solicitan 777.5 y el proveedor oferta 775.5 y acera de concreto: en el cartel se solicitan 162.70m² y el proveedor oferta 62.7m². Adicionalmente se determina una desviación en el Cuadro de Cantidades y Costos de Equipos en el ítem cámaras fijas en el cartel se solicitan 13 unidades y el proveedor oferta 14 unidades.

Además, la oferta presenta las palabras “igual o superior” para determinar la descripción técnica de los siguientes equipos: extintores, gabinete para extintor, secador de manos, panel alarma contra incendios y la palabra “similar” para indicar la descripción técnica de los equipos: gabinete contra incendios clase III, grabador NVR, fuente de poder, sistema de control inteligente, control de acceso e intrusión. Asimismo, no especifica la marca ni el modelo ofertado de los convertidores de cable UTP a fibra óptica, ni el modelo de la UPS tipo montaje en rack. La indefinición de la marca y modelo en la oferta no permite precisar las características técnicas de los equipos que se ofrecen y determinar si estos cumplen con aspectos de compatibilidad y funcionamiento con los equipos ya existentes, considerando que la variedad de dispositivos que se ofrecen en el mercado no necesariamente son los que más se ajustan a los requerimientos de la Administración.

Que si bien las desviaciones anteriores pueden referirse a aspectos subsanables, estos no se solicitaron debido a que existe un incumplimiento mayor que se describe a continuación:

Cambia de forma sustancial el contenido de la declaración de mantenimiento de la oferta, la cual está preestablecida en el cartel, estableciendo que la empresa será inelegible por un periodo de dos años desde la fecha de apertura de ofertas si no cumple con las condiciones dispuestas en esta declaración. El oferente cambia el contenido de la misma indicando que será inelegible por un periodo de dos meses a partir del 4 de abril de 2016, en vista a lo anterior, esto resulta un incumplimiento significativo porque altera sustancialmente un requerimiento mínimo del pliego de condiciones, disminuyendo el plazo sancionatorio si eventualmente viola las cláusulas de dicha declaración, con respecto al retiro de su oferta antes del cumplimiento de la fecha de vigencia de la misma, o en los casos de rehusarse a firmar o ejecutar el contrato o a suministrar la garantía de cumplimiento, aspectos importantes para concretar la ejecución de la contratación.

Diseño Ingeniería y Arquitectura, DIA, S.A.: No incorporó en el Cuadro de Cantidades y Costos de Obra y de Equipos de su oferta los cambios publicados vía enmienda, adicionalmente modifica las cantidades de otras líneas indicadas en los Cuadros de Cantidades contenidos en las páginas de la 33 a la 55 del cartel. De esta forma de 485 líneas establecidas en los cuadros del cartel el oferente en su oferta modifica sustancialmente 23 líneas, alterando de forma cuantiosa los ítems y las cantidades para la construcción del edificio, y al constituir la presente contratación un contrato bajo la modalidad de precios unitarios, las modificaciones indicadas alteran de forma sustancial el objeto del contrato y su adecuada cuantificación.

Seguidamente se presenta el detalle de estas inconsistencias: En el Cuadro de Cantidades de obra Civil visible en las páginas de la 24 a la 36 de la oferta, hay diferencias sustantivas con lo indicado en la enmienda, publicada el día 04/04/2016, cambia cantidades en considerables líneas, las cuales se detallan: ventanas del primer piso: ventana 4: se solicitan 14 und. y el proveedor oferta 17 und., ventana 5: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; ventana 6: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; ventanas del segundo nivel: ventana 4: se solicitan 14 und. y el proveedor oferta 16 und.; ventana 5: se solicitan 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; ventana 6: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.. En las puertas del primer nivel: puerta D4: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und.; puerta J10: se solicitan 3 und. y el proveedor oferta 2 und.; puerta L14: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und.. Puertas del segundo nivel: puerta C3: se solicitan 16 und. y el proveedor oferta 17 und.; puerta D4: se solicitan 2 und. y el proveedor oferta 3 und.; puerta E5: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und.; puerta G7: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und.; puerta H8: se solicitan 2 und. y el proveedor oferta 1 und.; puerta J10: se solicitan 3 und. y el proveedor oferta 4 und.; puerta K11: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und. Asimismo, agrega la ventana 15 (1 und.) que fue eliminada en la enmienda.

Además, modifica las siguientes cantidades establecidas en el Cuadro de Cantidades de obra Civil del cartel: en las cerchas de residencias C4: se solicitan 13 und. y el proveedor oferta 14 und.; en las paredes de block en baños: se solicitan 1478 m² y el proveedor oferta 1476 m²; en el lavatorio de empotrar en baños: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 2 und. y modifica la descripción de la cubierta: en el cartel se solicita HG 26 y el proveedor oferta HG 24. Modifica la línea de unidad de aire acondicionado en la evaporadora y condensadora, ya que se solicitan 3 und. y el proveedor oferta 4 und., cambia las cantidades de las cámaras fijas, el cartel solicita 13 und. y el proveedor

oferta 14 und. No indica la marca ni el modelo del sistema de bombeo de agua potable, pluvial y de aguas residuales al indicar en la página 34 de la oferta “PENDIENTE DE VERIFICAR MARCA Y MODELO POR HIDROTICA”.

Adicionalmente, presenta una indefinición del objeto contractual al indicar las palabras “igual o superior” o “similar” en la descripción técnica de los equipos: Gabinete contra incendios clase III, secador de manos y panel alarma contra incendio, Equipos de seguridad Grabador NVR, Fuente de Poder, sistema de control inteligente control de acceso e intrusión. Equipos de redes Convertidores de cable UTP a fibra óptica, UPS tipo montaje en rack. La indefinición de la marca y modelo en la oferta no permite precisar las características técnicas de los equipos que se ofrecen y determinar si estos cumplen con aspectos de compatibilidad y funcionamiento con los equipos ya existentes, considerando que la variedad de dispositivos que se ofrecen en el mercado no necesariamente son los que más se ajustan a los requerimientos de la Administración.

Chang Díaz y Asociados Consultoría y Constructora, S.A.: No presenta certificación de fecha de constitución de la empresa emitida por Notario Público o certificación del Registro Público. No presenta certificación de la naturaleza y propiedad de las acciones de la sociedad High Forest NV, que tienen parte de las acciones de su capital social, según se solicita en el cartel, numeral “2.2 Requisitos para los participantes, Certificaciones” punto d) que dice: “Si las cuotas o acciones fueren nominativas y éstas pertenecieren a otra sociedad, deberá igualmente aportarse certificación pública respecto de esta última en cuanto a la naturaleza de sus acciones”. No presenta las garantías de tres años en obra civil, un año en equipos y tres años en pintura solicitada en el “Capítulo II, Requisitos Generales, Garantía del Proyecto”, de las Especificaciones Técnicas. Que si bien estas desviaciones pueden referirse a aspectos subsanables, estos no se solicitaron debido a que existe un incumplimiento mayor que se describe a continuación:

El oferente no incorporo en el Cuadro de Cantidades y Costos de Obra Civil y de Equipos los cambios indicados en la enmienda. Presenta variaciones en las cantidades de algunas líneas del Cuadro de Cantidades y Costos de Obra y de Equipos. La oferta presenta 22 modificaciones de 485 líneas totales de los cuadros de cantidades, las cuales cambian sustancialmente los rubros y las cantidades utilizadas para la cuantificación de la edificación y al constituir la presente contratación un contrato bajo la modalidad de precios unitarios, las modificaciones indicadas alterando de forma sustancial el objeto del contrato y su adecuada cuantificación.

Seguidamente se presenta el detalle de estas inconsistencias: En el Cuadro de Cantidades de obra Civil visible en el apartado “Tabla de Pagos” de la oferta, hay diferencias sustantivas con lo solicitado en las páginas de la 33 a la 55 del cartel. Agrega las siguientes líneas: placa aislada P4, (8 und.) y línea de ventana 15 (1 und.), puerta k11 del primer nivel (2 und.). Omite la línea correspondiente a cercha en baños C4 y repite la cercha en baños C3 dos veces. Además cambia las siguientes cantidades: en el rubro muro para árbol pequeño: el cartel solicita 3 und. y el proveedor oferta 2 und.; ventana 8 del primer nivel: se solicitan 2 und. y el proveedor oferta 1 und.; puertas del segundo nivel: puerta D4: se solicitan 2 und. y el proveedor oferta 3 und.; puerta E5: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und.; botaguas: se solicitan 145 m y el proveedor oferta 58 m; tubos PVC de 13 en sistema electromecánico general: se solicita 90 ml y el proveedor oferta 45 ml; válvula check 38 mm: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und.; unión tope SCH40 1”: se solicitan 6 und. y el proveedor oferta 2 und.; Tee de ¾”: se solicitan 18 und. y el proveedor oferta 4 und.; Tee de 1”: se solicitan 12 und. y el proveedor oferta 4 und.; Tee de 1 ½”: se solicitan 14 und. y el proveedor oferta 4 und.; Tee de ¼”: se solicitan 33 und. y el proveedor oferta 4 und.; Tee de 2”: se solicitan 8 und. y el proveedor oferta 4 und.; sistema de aguas negras codo de 45 de 4”: se solicitan 6 und. y el proveedor oferta 14 und., Yee de 4”: se solicitan 19 und. y el proveedor oferta 4 und.; extintores BC del sistema contra incendios: se solicita 8 und. y el proveedor oferta 1 und. En cuanto a las cámaras de los equipos de seguridad: se solicita 13 und. y el proveedor oferta 14 und.

Adicionalmente, utiliza las palabras “igual o superior” para determinar la descripción técnica de los siguientes equipos: gabinete contra incendios clase III, secador de manos y panel alarma contra incendios, equipos de seguridad, grabador NVR, fuente de poder, sistema de control inteligente, control de acceso e intrusión. En los equipos de redes no se indican la marca ni el modelo de los convertidores de cable UTP a fibra óptica, tampoco se indicó el modelo de las UPS tipo montaje en rack. La indefinición de la marca y modelo en la oferta no permite precisar las características técnicas de los equipos que se ofrecen y determinar si estos cumplen con aspectos de compatibilidad y funcionamiento con los equipos ya existentes, considerando que la variedad de dispositivos que se ofrecen en el mercado no necesariamente son los que más se ajustan a los requerimientos de la Administración.

IDECO Ingeniería Desarrollo y Construcción, S.A.: No presenta las garantías de tres años en obra civil, un año en equipos y tres años en pintura solicitadas en el “Capítulo II, Requisitos Generales, Garantía del Proyecto”, de las Especificaciones Técnicas; no indica el plazo de ejecución de la obra solicitado en el apartado “4.3 Plazo de ejecución de la obra”. Que si bien estas omisiones pueden referirse a aspectos subsanables, no se solicitaron debido a que existe un incumplimiento mayor que se describe a continuación:

No incorporó en el Cuadro de Cantidades y Costos de Obra y de Equipos de su oferta los cambios publicados vía enmienda, asimismo, presenta variaciones en las cantidades de otras líneas las cuales suman aproximadamente 150 modificaciones de las 485 líneas totales de los Cuadros de Cantidades y Costos de obra y equipo solicitados en el cartel. Las desviaciones que presenta la oferta modifican sustancialmente los rubros utilizados para la cuantificación de la edificación, y al constituir la presente contratación un contrato bajo la modalidad de precios unitarios, las modificaciones indicadas alteran de forma sustancial el objeto del contrato y su adecuada cuantificación.

A continuación se presenta el detalle de estas inconsistencias: En el Cuadro de Cantidades de obra Civil presentado en la oferta, hay diferencias sustantivas con lo indicado en la enmienda, publicada el día 04/04/2016, por consiguiente cambió cantidades en considerables líneas según se indica: ventanas del primer piso: ventana 4: el cartel solicita 14 und. y el proveedor 17 und.; ventana 5: el cartel solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; ventana 6: el cartel solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; en las ventanas del segundo piso se realizaron los siguientes cambios: ventana 4: el cartel solicita 14 und. y el proveedor oferta 16 und.; ventana 5: el cartel solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; ventana 6: el cartel solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und. Modifica las cantidades de las siguientes puertas del primer nivel: puerta D4: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und.; puerta J10: se solicitan 3 und. y el proveedor oferta 2 und. Puertas del segundo nivel: puerta C3: se solicitan 16 und. y el proveedor oferta 17 und.; puerta D4: se solicitan 2 und. y el proveedor oferta 3 und.; puerta J10: se solicitan 3 und. y el proveedor oferta 4 und.; puerta E5: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und. Adicionalmente, omite las ventanas 9 (1 und.) y ventana 15 (1 und.) del segundo nivel (sin embargo, en el primer piso agrega una ventana 15); también omite las puertas del segundo piso G7 (1 und.) y puerta K11 (2 und.).

En cuanto al Cuadro de Cantidades de Obra Civil indicado en las páginas de la 33 a la 52 del cartel, cambia las siguientes cantidades: en placa corrida de residencias: se solicita 484 m y el proveedor oferta 483 m, closet de dormitorios 1 y 2 nivel: se solicita 28 und y el proveedor oferta 32 und, cerramientos en tubo en área de pilas 1 y 2 nivel: se solicita 135 m² y el proveedor oferta 40,48 m²; cercha CA: se solicitan 14 und. y el proveedor oferta 11 und.; cercha C3: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und.; clavadores de Residencias: se solicitan 1195 m y el proveedor oferta 1218 m; techo escalera central: se solicitan 26m² y el proveedor oferta 266 m²; techo Residencias baranda de escaleras laterales: se solicitan 48 m² y el proveedor oferta 20 m²; baranda de escalera central: se solicitan 20 m² y el proveedor oferta 51 m²; clavadores de techos de baño: se solicitan 348 und. y el proveedor oferta 365 und; tubo sobre tapichel: se solicitan 31 m y el proveedor oferta 39.5 m; contrapiso de canchas: se solicitan 777.5m² y el proveedor oferta 615 m².

Agrega las siguientes líneas a los Cuadros de Cantidades del cartel: estructura de techo de acceso (1 und.), rejilla pluvial exterior (204.6 m), pintura y repellos de paredes de 1 y 2 nivel (2788 m²), ventana 3 (1 und.) y ventana 15 (1 und.) en primer nivel y ventana 3 (2 und) y ventana 13 (1 und.) del segundo nivel, puertas K11 (2 und.) y cerrajería del primer nivel (53 und.), puertas I9 (2 und.) y cerrajería del segundo nivel (51 und.), pintura de cielo de los 2 niveles (1206 m²), clavadores de techo de Residencias (1218 m), cincha pletina (127 m), obra gris de escaleras laterales (0.8 m³), obra gris de escalera central (0,45 m³). Modifica el número de gabinetes para extintores: el cartel solicita 16 und y el proveedor cotiza 34 und, varía las unidades de aire acondicionado (evaporador y condensador) el cartel solicita 3 und y el proveedor cotiza 4 und.

Asimismo, modifica las cantidades de los siguientes rubros: sistema agua potable: de 43 líneas modifica 32 de ellas, sistema de aguas negras: de 20 líneas modifica 13 líneas; modifica todas las 11 líneas del sistema de ventilación sanitaria; sistema pluvial: de 6 líneas modifica 3 líneas y agrega una línea adicional, tuberías de bajantes: de 3 líneas modifica 2 líneas; sistema contra incendios: de 23 líneas modifica 11 líneas, sistema de pararrayos: de 26 líneas modifica 6 líneas, en la instalación eléctrica: de 40 líneas modifica 16 líneas, en el sistema de ventilación mecánica de 4 líneas modifica 3 líneas y agrega una adicional; en el sistema de red: de 11 líneas modifica 8 líneas.

Adicionalmente, presenta las palabras “igual o superior” en la descripción técnica de los extintores, gabinete para extintor, secador de manos, panel alarma contra incendios y la palabra “similar” en la descripción técnica del gabinete contra incendios clase III, grabador NVR, fuente de poder, sistema de control inteligente control de acceso e intrusión. No indica marca ni modelo para los convertidores de cable UTP a fibra óptica, ni modelo de la UPS tipo montaje en rack. No indica un

precio unitario ni total para los extintores y gabinetes contra incendios, no se observa en cuál rubro se incorpora los costos respectivos a estas líneas. Se observa una diferencia en la multiplicación de todas las líneas del Cuadro de Cantidades y Costos de Obra Civil y de Equipos, dado a que el producto que se obtiene de la multiplicación entre el costo unitario por la cantidad, no es consistente con el costo total de cada línea que se muestra en dichos cuadros. La indefinición de la marca y modelo en la oferta no permite precisar las características técnicas de los equipos que se ofrecen y determinar si estos cumplen con aspectos de compatibilidad y funcionamiento con los equipos ya existentes, considerando que la variedad de dispositivos que se ofrecen en el mercado no necesariamente son los que más se ajustan a los requerimientos de la Administración.

Consorcio SOGEOSA-INTEC: No incorporó en el Cuadro de Cantidades y Costos de Obra y de Equipos de su oferta los cambios publicados vía enmienda, asimismo, presenta variaciones en las cantidades de otras líneas, las cuales suman 26 modificaciones de 485 líneas totales de los Cuadros de Cantidades y Costos de obra y equipo solicitados en el cartel, alterando de forma cuantiosa y sustancial los ítems y las cantidades para la construcción del edificio. Las desviaciones que presenta la oferta modifican sustancialmente los rubros utilizados para la cuantificación de la edificación y al constituir la presente contratación un contrato bajo la modalidad de precios unitarios, las modificaciones indicadas alteran de forma sustancial el objeto del contrato y su adecuada cuantificación.

A continuación se presenta el detalle de estas inconsistencias: En el Cuadro de Cantidades de obra Civil visible en el apartado “Desglese” de la oferta, hay diferencias sustantivas con lo indicado en la enmienda publicada el día 04/04/2016, según se indica a continuación: se agregaron las líneas de las ventanas 3 (1 und.) y 15 (1 und.) del primer piso y ventana 3 (2 und.) y ventana 13 (1 und.) del segundo piso, así como las puertas K11 (2 und.) puerta y I9 (2 und.), las ventanas y puertas anteriores fueron eliminadas a través de la citada enmienda. Cambia las siguientes cantidades en ventanas del primer nivel: ventana 4: se solicitan 14 und. y el proveedor oferta 17 und.; ventana 5: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; ventana 6: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und. y las siguientes cantidades en las ventanas del segundo nivel: ventana 4: se solicitan 14 und. y el proveedor oferta 16 und.; ventana 5: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und.; ventana 6: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 3 und. En las puertas del primer piso realiza los siguientes cambios: puerta D4: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und, puerta L14: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und. y las siguientes puertas del segundo nivel: puerta C3: se solicitan 16 und. y el proveedor oferta 17 und., puerta D4: se solicitan 2 und. y el proveedor oferta 3 und., puerta E5: se solicitan 4 und. y el proveedor oferta 3 und.; puerta H8: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und.; puerta J10: se solicitan 3 und. y el proveedor oferta 4 und.; puerta J11: se solicita 1 und. y el proveedor oferta 2 und. Asimismo, se cambian las cantidades de los siguientes rubros: precinta: se solicitan 122.30 m2 y el proveedor oferta 122.33 m2. Se omiten la ventana 9 y la puerta G7; se visualiza cortada la línea de precinta 100 m2, columna 1 de baños 30 unidades y luminaria tipo 5, 9 unidades.

Adicionalmente, anota las palabras “igual o superior” en la descripción técnica de los siguientes equipos: extintores, gabinete para extintor, secador de manos, panel alarma contra incendios y “similar” en la descripción técnica de los siguientes equipos: gabinete contra incendios clase III, grabador NVR, fuente de poder, sistema de control inteligente, control de acceso e intrusión. No se indica la marca ni el modelo para los convertidores de cable UTP a fibra óptica, ni el modelo UPS tipo montaje en rack. La indefinición de la marca y modelo en la oferta no permite precisar las características técnicas de los equipos que se ofrecen y determinar si estos cumplen con aspectos de compatibilidad y funcionamiento con los equipos ya existentes, considerando que la variedad de dispositivos que se ofrecen en el mercado no necesariamente son los que más se ajustan a los requerimientos de la Administración. Además, en relación a estos equipos presenta errores de multiplicación en los cálculos para los extintores y el gabinete para extintores y cambia las cantidades de la cámara fija, se indican 14 y eran 13.

El nombre del licitante seleccionado, el precio cotizado, plazo de entrega y objeto del contrato adjudicado, es:

Se adjudica a Constructora Contek, S.A., la Construcción de Residencias y Obras Deportivas Campus Liberia, por un monto de ₡1.487.000.000,00, (mil cuatrocientos ochenta y siete millones de colones con 00/100) plazo de ejecución de las obras es de 365 días naturales contados a partir de la orden de inicio de las obras.

Adicionalmente, se comunica que de acuerdo al punto 2.65 “Información sobre adjudicaciones por el prestatario”, de las Normas de Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios Distintos a los de Consultoría con Prestamos del BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, cualquier licitante que desee corroborar las consideraciones sobre las cuales su oferta no fue seleccionada, debe dirigir su solicitud al prestatario, si un licitante solicita una reunión de aclaración, éste debe asumir todos sus costos para asistir a la reunión.

Heredia, 01 de agosto del 2016.—M.A.P. Nelson Valerio Aguilar, Director, Proveeduría Institucional.—Universidad Nacional.—1 vez.—Solicitud N° 61566.—(IN2016051030).

INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS



AUTORIDAD REGULADORA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

**INTENDENCIA DE ENERGIA
RIE-072-2016 del 29 de julio de 2016**

**VARIACIÓN DE PRECIOS DE LOS COMBUSTIBLES QUE EXPENDE LA
REFINADORA COSTARRICENSE DE PETRÓLEO S.A. (RECOPE) POR
ACTUALIZACIÓN DEL IMPUESTO ÚNICO SEGÚN DECRETO EJECUTIVO
N.° 39829-H DEL 11 DE JULIO DE 2016**

ET-046-2016

En ausencia del señor Intendente de Energía Juan Manuel Quesada, por motivo de vacaciones, durante el periodo comprendido del 27 al 29 de julio de 2016 y el primero de agosto de 2016 inclusive, comparece en este acto el señor Mario Mora Quirós, en su condición de Director de la Intendencia de Energía, según el oficio 285-RG-2015 del 19 de marzo de 2015, nombramiento que a la fecha se encuentra vigente. De conformidad con el manual descriptivo de cargos 2015, el Director de la Intendencia de Energía, sustituye a su superior en su ausencia.

RESULTANDO:

- I. Que el 30 de julio de 1981, mediante la ley N.° 6588, se establece que la Refinadora Costarricense de Petróleo (Recope) es la encargada de refinar, transportar y comercializar a granel el petróleo y sus derivados en el país.
- II. Que el 11 de julio de 2016, mediante Decreto Ejecutivo N.° 39829-H, publicado en el Alcance 132 a La Gaceta N.° 146 del 29 de julio de 2016, el Ministerio de Hacienda, en cumplimiento de lo que establece la Ley N.° 8114 de Simplificación y Eficiencia Tributarias, del 4 de julio de 2001, publicada en Alcance N.° 53 a La Gaceta N.° 131 del 9 de julio de 2001, actualizó los montos del impuesto único por tipo de combustible –*corre agregado al expediente*-.
agregado al expediente-.
- III. Que el 22 de julio de 2016, la Intendencia de Energía (IE) mediante la resolución RIE-070-2016 publicada en el Alcance 132 a La Gaceta N.° 146 del 29 de julio de 2016, fijó los precios vigentes de los combustibles –*corre agregada al ET-043-2016*-.
agregada al ET-043-2016-.
- IV. Que de conformidad con lo establecido en el inciso b) del artículo 3° de la Ley 8114 de Simplificación y Eficiencia Tributarias, corresponde a la Autoridad Reguladora establecer el precio de los combustibles en el plazo

máximo de dos días hábiles, por actualización del impuesto único a los combustibles.

- V. Que el 29 de julio 2016, mediante el oficio 1045-IE-2016, la IE, analizó la presente gestión de ajuste tarifario y en dicho estudio técnico recomendó, fijar los precios de los combustibles derivados de los hidrocarburos.

CONSIDERANDO:

- I. Que del oficio 1045-IE-2016, citado y que sirve de base para la presente resolución, conviene extraer lo siguiente:

[...]

II. ANALISIS DEL AJUSTE TARIFARIO

Con base en el Decreto N.º 39829-H, la IE procedió a realizar la modificación de los precios de los combustibles que expende Recope en sus planteles y como consecuencia, en los precios al consumidor final de distribuidores con y sin punto fijo de venta, así como el gas licuado del petróleo –LPG- en su cadena de distribución.

Según se indica en el decreto citado, el impuesto único a los combustibles vigentes se debe ajustar en un 0,27%, por la variación en la inflación para el período comprendido de marzo 2016 a junio de 2016 -la Ley N.º 8114 establece como límite máximo un ajuste del 3,00%, aun cuando la inflación del período sea superior a este porcentaje-.

Un comparativo entre el impuesto por litro que se aplica actualmente y los nuevos montos fijados por el Ministerio de Hacienda, se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N. ° 1
Variación del impuesto único a los combustibles

PRODUCTO	Decreto N.° 39640-H publicado en el Alcance N.°63, Gaceta N.° 79 el 26 de abril de 2016	Decreto N.° 39829-H publicado en el Alcance N.°132, Gaceta N.° 146 el 29 de julio de 2016⁽¹⁾	Diferencia absoluta
Gasolina súper	243,50	244,25	0,75
Gasolina regular	232,75	233,50	0,75
Diésel	137,75	138,00	0,25
Keroseno	66,50	66,75	0,25
Búnker	22,75	22,75	0,00
Asfalto	47,00	47,25	0,25
Diésel Pesado	45,50	45,50	0,00
Emulsión Asfáltica	35,25	35,25	0,00
LPG	47,00	47,25	0,25
Av-Gas	232,75	233,50	0,75
Jet fuel A-1	139,25	139,75	0,50
Nafta Pesada	33,50	33,50	0,00

⁽¹⁾ Monto del impuesto único a aplicar en la estructura de precios de los combustibles.

De acuerdo con lo anterior, los precios de algunos productos se verán afectados.

III. CONCLUSIONES

1. Los montos del impuesto único a los combustibles que se aplican actualmente se ajustaron en 0,27% según el Decreto N.° 39829-H.
 2. El ajuste final en los precios de todos los productos que expende Recope en plantel de abastecimiento, al distribuidor sin punto fijo y en estaciones de servicio se debe a la actualización de los montos del impuesto único a los combustibles, según lo establecido en la Ley N.° 8114. [...]
- II.** Que de conformidad con lo señalado en los resultados y considerandos precedentes y en el mérito de los autos, lo procedente es fijar los precios de los combustibles derivados de los hidrocarburos, tal y como se dispone;

**POR TANTO
EL DIRECTOR DE ENERGÍA
RESUELVE:**

- I. Fijar los precios de los combustibles derivados de los hidrocarburos, según el siguiente detalle:

a. Precios en planteles de abasto:

**PRECIOS PLANTEL RECOPE
-colones por litro-**

Producto	Precio sin impuesto	Precio con impuesto ⁽³⁾
Gasolina súper ⁽¹⁾	289,40	533,65
Gasolina plus 91 ⁽¹⁾	272,94	506,44
Diésel 50 ppm de azufre ⁽¹⁾	253,46	391,46
Diésel 15 ppm ⁽¹⁾	249,94	387,94
Diésel térmico ⁽¹⁾	209,34	347,34
Diésel marino	250,27	388,27
Keroseno ⁽¹⁾	246,41	313,16
Búnker ⁽²⁾	141,80	164,55
Búnker de bajo azufre ⁽²⁾	184,25	207,00
IFO 380 ⁽²⁾	181,84	181,84
Asfalto ⁽²⁾	142,52	189,77
Diésel pesado ⁽²⁾	215,03	260,53
Emulsión asfáltica ⁽²⁾	91,67	126,92
LPG <i>-mezcla 70-30-</i>	94,30	141,55
LPG <i>-rico en propano-</i>	83,52	130,77
Av-gas ⁽¹⁾	681,66	915,16
Jet fuel A-1 ⁽¹⁾	335,44	475,19
Nafta pesada ⁽¹⁾	220,92	254,42

⁽¹⁾ Para efecto del pago correspondiente del flete por el cliente, se considera la fórmula establecida mediante resolución RIE-029-2014 del 6 de junio de 2014 publicada en La Gaceta N.° 112 del 12 de junio de 2014.

⁽²⁾ Para efecto del pago correspondiente del flete por el cliente, se considera la fórmula establecida en resolución RIE-079-2014 del 24 de octubre de 2014 publicada en el Alcance digital N.° 61 de La Gaceta N.° 208 del 29 de octubre de 2014.

⁽³⁾ Se exceptúa del pago de este impuesto, el producto destinado a abastecer las líneas aéreas y los buques mercantes o de pasajeros en líneas comerciales, todas de servicio internacional; asimismo, el combustible que utiliza la Asociación Cruz Roja Costarricense, así como la flota de pescadores nacionales para la actividad de pesca no deportiva, de conformidad con la Ley N.° 7384 y el artículo 1 de la Ley N.° 8114.

b. Precios a la flota pesquera nacional no deportiva exonerado del impuesto único a los combustibles:

**PRECIOS A LA FLOTA PESQUERA NACIONAL NO
DEPORTIVA ⁽¹⁾
-colones por litro-**

Producto	Precio Plantel sin impuesto
Gasolina plus 91	228,79
Diésel 50 ppm de azufre	218,69

(1) Según lo dispuesto en la Ley 9134 de interpretación Auténtica del artículo 45 de la Ley 7384 de INCOPECA y la Ley 8114 de Simplificación y Eficiencia Tributarias

c. Precios en estación de servicio con punto fijo -consumidor final:

**PRECIOS CONSUMIDOR FINAL EN ESTACIONES DE SERVICIO
-colones por litro-**

Producto	Precio con impuesto ⁽³⁾
Gasolina súper ⁽¹⁾	590,00
Gasolina plus 91 ⁽¹⁾	563,00
Diésel 50 ppm de azufre ⁽¹⁾	448,00
Keroseno ⁽¹⁾	369,00
Av-gas ⁽²⁾	930,00
Jet fuel A-1 ⁽²⁾	490,00

⁽¹⁾ El precio final contempla un margen de comercialización de c48,3128/litro y flete promedio de c7,8642/litro, para estaciones de servicio terrestres y marinas, establecidos mediante resoluciones RIE-062-2013 de 25 de junio de 2013 y RIE-029-2014 del 6 de junio de 2014, respectivamente.

⁽²⁾ El precio final para las estaciones aéreas contempla margen de comercialización total promedio -con transporte incluido de 15,2393/litro, establecidos mediante resolución RIE-029-2014 del 6 de junio de 2014.

⁽³⁾ Redondeado al colón más próximo.

d. Precios del comercializador sin punto fijo -consumidor final-:
**PRECIOS DEL DISTRIBUIDOR DE COMBUSTIBLES SIN PUNTO FIJO
 A CONSUMIDOR FINAL
 -colones por litro-**

Producto	Precio con impuesto ⁽¹⁾
Gasolina súper	537,40
Gasolina plus 91	510,18
Diésel 50 ppm de azufre	395,21
Keroseno	316,90
Búnker	168,30
Asfalto	193,52
Diésel pesado	264,27
Emulsión asfáltica	130,67
Nafta pesada	258,16

⁽¹⁾ Incluye un margen total de 3,746 colones por litro, establecido mediante resolución RJD-075-96 de 4 de setiembre de 1996.
 Se excluyen el IFO 380, Gas Licuado del Petróleo, Av-gas y Jet A-1 general de acuerdo con lo dispuesto en Decreto 31502-MINAE-S, publicado en La Gaceta N.º 235 del 5 de diciembre de 2003 y Voto constitucional 2005-02238 del 2 de marzo de 2005.

e. Precios del gas licuado del petróleo –LPG- al consumidor final mezcla 70-30:
**PRECIO DE GAS LICUADO DE PETROLEO POR TIPO DE ENVASE Y CADENA DE DISTRIBUCION
 -mezcla propano butano-
 -en colones por litro y cilindros incluye impuesto único- ⁽¹⁾**

Tipos de envase	Precio a facturar por el envasador ⁽²⁾	Precio a facturar por distribuidor y agencias ⁽³⁾	Precio a facturar por detallistas ⁽⁴⁾
Tanques fijos -por litro-	195,58	(*)	(*)
Cilindro de 4,54 kg (10 lb)	1 662,00	2 102,00	2 607,00
Cilindro de 9,07 kg (20 lb)	3 345,00	4 229,00	5 245,00
Cilindro de 11,34 kg (25 lb)	4 186,00	5 292,00	6 564,00
Cilindro de 18,14 kg (40 lb)	6 689,00	8 457,00	10 491,00
Cilindro de 45,36 kg (100 lb)	16 723,00	21 143,00	26 227,00
Estación de servicio mixta -por litro- ⁽⁵⁾		(*)	244,00

(*) No se comercializa en esos puntos de ventas.

⁽¹⁾ Precios máximos de venta según resolución RRG-1907-2001 publicada en La Gaceta N.º 65 del 2 de abril de 2001.

⁽²⁾ Incluye el margen de envasador de 54,033/litro, establecido mediante resolución RIE-048-2015 del 23 de abril de 2015.

⁽³⁾ Incluye el margen de distribuidor y agencia de 51,704/litro establecido mediante resolución RIE-020-2016 del 26 de febrero de 2016.

⁽⁴⁾ Incluye el margen de detallista de 59,455/litro establecido mediante resolución RIE-020-2016 del 26 de febrero de 2016

⁽⁵⁾ Incluye el margen de envasador de 54,033/litro, establecido mediante resolución RIE-048-2015 del 23 de abril de 2015 y 48,3128/litro para estación de servicio mixta, establecido mediante resolución RIE-062-2013 del 25 de junio de 2013.

f. Precios del gas licuado del petróleo –LPG- rico en propano al consumidor final:

PRECIO DE GAS LICUADO DE PETROLEO RICO EN PROPANO POR TIPO DE ENVASE Y CADENA DE DISTRIBUCION

-en colones por litro y cilindros incluye impuesto único—⁽¹⁾

Tipos de envase	Precio a facturar por el envasador ⁽²⁾	Precio a facturar por distribuidor y agencias ⁽³⁾	Precio a facturar por detallistas ⁽⁴⁾
Tanques fijos <i>-por litro-</i>	184,81	(*)	(*)
Cilindro de 4,54 kg (10 lb)	1 571,00	2 010,00	2 516,00
Cilindro de 9,07 kg (20 lb)	3 160,00	4 044,00	5 061,00
Cilindro de 11,34 kg (25 lb)	3 955,00	5 061,00	6 334,00
Cilindro de 18,14 kg (40 lb)	6 320,00	8 089,00	10 122,00
Cilindro de 45,36 kg (100 lb)	15 801,00	20 222,00	25 305,00
Estación de servicio mixta <i>-por litro-</i> ⁽⁵⁾		(*)	233,00

(*) No se comercializa en esos puntos de ventas.

⁽¹⁾ Precios máximos de venta según resolución RRG-1907-2001 publicada en La Gaceta N.° 65 del 2 de abril de 2001.

⁽²⁾ Incluye el margen de envasador de 54,033/litro, establecido mediante resolución RIE-048-2015 del 23 de abril de 2015.

⁽³⁾ Incluye el margen de distribuidor y agencia de 51,704/litro establecido mediante resolución RIE-020-2016 del 26 de febrero de 2016.

⁽⁴⁾ Incluye el margen de detallista de 59,455/litro establecido mediante resolución RIE-020-2016 del 26 de febrero de 2016.

⁽⁵⁾ Incluye el margen de envasador de 54,033/litro, establecido mediante resolución RIE-048-2015 del 23 de abril de 2015 y 48,3128/litro para estación de servicio mixta, establecido mediante resolución RIE-062-2013 del 25 de junio de 2013.

II. Fijar para los productos IFO-380, Av-gas y jet fuel que expende Recope en puertos y aeropuertos, los siguientes límites a la banda tarifaria:

RANGOS DE VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DE VENTA PARA IFO-380, AV-GAS Y JET FUEL

Rangos de variación de los precios de venta para IFO 380, Av-gas y Jet fuel A-1

Producto	c/L	
	Límite inferior	Límite superior
IFO 380	145,98	221,51
Av-gas	638,02	729,12
Jet fuel A-1	299,07	375,63
Tipo de cambio	¢550,00	

- III. Una vez que exista la obligación por parte de Recope de suministrar el diésel 15 ppm en lugar del diésel 50 ppm de azufre, el precio del mismo será el siguiente y el cual se actualizará en cada fijación tarifaria:

**Precio del diésel 15 -15 ppm-
-en colones por litro-**

Diésel 15	Precio Plantel sin Impuesto	Precio Consumidor final ¹
Precio en plantel		387,94
Precio en estación de servicio ²	249,94	444,00
Precio de venta para el comercializador sin punto Fijo ³		391,69

¹ Con impuesto.

² Incluye un margen de comercialización total de ¢48,3128/litro y flete promedio de ¢7,8642/litro.

³ Incluye un margen total de ¢3,746 colones por litro.

- IV. Establecer que los precios rigen a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

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.—1 vez.—Solicitud N° 1048-IE-2016.—
(IN2016050604).

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

5382-SUTEL-SCS-2016

El suscrito, Secretario del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en ejercicio de las competencias que le atribuye el inciso b) del artículo 50 de la Ley General de la Administración Pública, ley 6227, y el artículo 35 del Reglamento interno de organización y funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su órgano desconcentrado, me permito comunicarle(s) que en sesión ordinaria 040-2016, celebrada el 27 de julio del 2016, mediante acuerdo 011-040-2016, de las 15:00 horas, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones aprobó por unanimidad la siguiente:

CONSULTA PÚBLICA

De conformidad con el artículo 361 de la Ley N°6227, Ley General de la Administración Pública, aprueba someter a consulta, **por un plazo de 10 días hábiles a partir de la publicación de la presente propuesta**, de los usuarios del espectro radioeléctrico, para que expongan por escrito ante esta Superintendencia su parecer en torno al siguiente proyecto de resolución:

“ACTUALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL CANON DE RESERVA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

EXPEDIENTE: GCO-CAN-00369-2016

RESULTANDO

1. Que el 30 de junio del 2008 entró en vigencia la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642.
2. Que el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones dispone que *“los operadores de redes y los proveedores de servicios de telecomunicaciones deberán cancelar, anualmente, un canon de reserva del espectro radioeléctrico. Serán sujetos pasivos de esta tasa los operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones, a los cuales se haya asignado bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, independientemente de que hagan uso de dichas bandas o no. (...)”*
3. Que mediante 001-072-2010 el Consejo de la SUTEL aprobó la resolución RCS-534-2010 del 10 de diciembre de 2010, la cual contiene el *“Procedimiento para el cálculo del canon de reserva del espectro radioeléctrico”*.
4. Que dicho procedimiento ha sido utilizado por la Superintendencia, en acato de sus competencias, para realizar el cálculo del canon de reserva del espectro, de conformidad con lo establecido en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, determinando el monto a cancelar por los concesionarios y permisionarios del espectro radioeléctrico cada periodo.
5. Que el proyecto E-2 de la Unidad Administrativa de Espectro Radioeléctrico denominado *“Análisis de la metodología y automatización del Canon de Reserva de Espectro”*, el cual ha sido incorporado en el Plan Operativo Institucional 2016 y aprobado por el Consejo mediante el Acuerdo 024-003-2016, tiene como finalidad elaborar una herramienta de software disponible en la página Web de SUTEL que realice el cálculo del canon de reserva del espectro para todos los concesionarios y permisionarios vigentes del espectro de manera automática, tomando los datos correspondientes contenidos en el Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo.
6. Que mediante oficio 3267-SUTEL-DGC-2016, del 11 de mayo del 2016, la Dirección General de Calidad propuso al Consejo de la SUTEL una actualización del procedimiento para el cálculo del canon de reserva del espectro radioeléctrico.
7. Que mediante acuerdo 018-037-2016 de la sesión ordinaria celebrada el 6 de junio del 2016 del Consejo de la SUTEL, se acogió el informe remitido por la Dirección General de Calidad, y dispuso remitir a audiencia pública el proyecto de actualización del Procedimiento del Canon de Reserva de Espectro Radioeléctrico, de conformidad con el artículo 362, inciso b) de la Ley General de la Administración Pública.
8. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente Resolución.

CONSIDERANDO

- I. Que el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones dispone que el objeto del canon de reserva del espectro radioeléctrico es *“(...) la planificación, la administración y el control del uso del espectro radioeléctrico y no para el cumplimiento de la política fiscal. La recaudación de esta contribución no tendrá un destino ajeno a la financiación de las actividades que le corresponde desarrollar a la SUTEL, conforme a los artículos 7 y 8 de esta Ley. (...)”*.
- II. Que el artículo 60, inciso g) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593, establece que es obligación de la SUTEL la de *“controlar y comprobar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales y los recursos de numeración conforme a los planes restrictivos.”*
- III. Que el artículo 73, incisos e) y h) de la Ley N° 7593, dispone lo siguiente respectivamente: *“administrar y controlar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de interferencias perjudiciales”* y *“convocar a audiencia, conforme al procedimiento ordenado en el artículo 36 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593, de 9 de agosto de 1996, en los casos de fijaciones tarifarias, formulación y revisión de reglamentos técnicos, de estándares de calidad y la aprobación o modificación de cánones, tasas y contribuciones”*.
- IV. Que el canon de reserva del espectro radioeléctrico debe tener como instrumento exclusivo, el dotar a la SUTEL de infraestructura y equipamiento para cumplir con su labor de monitoreo de las emisiones radioeléctricas en el país.
- V. Que el pago del canon de reserva del espectro radioeléctrico corresponde una obligación para los operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones a los cuales se les haya asignado bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico, independientemente de que hagan un uso de las mismas, según el citado artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones.
- VI. Que en relación con los servicios de radiodifusión, la Procuraduría General de la República dispuso en el dictamen C-089-2010, lo siguiente:

“(...)”

 - 3 *La Ley General de Telecomunicaciones se aplica a las redes soporte de los servicios de radiodifusión de acceso libre en lo que se refiere a la planificación, administración y control del espectro radioeléctrico, al régimen sectorial de competencia y a las disposiciones de acceso e interconexión, sin que eso signifique que esas redes se rijan por otras disposiciones aplicables a las redes públicas de telecomunicaciones.*
 4. *El tercer párrafo del artículo 29 de la Ley General de Telecomunicaciones significa, a contrario sensu, que cualquier regulación de la Ley General que no concierna directamente la planificación, administración y control del espectro radioeléctrico, acceso e interconexión y el régimen sectorial de competencia, resulta inaplicable a las redes de soporte de los servicios de radiodifusión de acceso libre.*
 5. *Los servicios de radiodifusión de acceso libre están sujetos a la Ley de Radio en todas sus disposiciones (...).”*
- VII. Que el cálculo del canon de reserva del espectro radioeléctrico será calculado por la SUTEL tomando en consideración nueve parámetros dispuestos en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones, a saber:
 - a. La cantidad del espectro reservado.
 - b. La reserva exclusiva y excluyente del espectro.
 - c. El plazo de la concesión.
 - d. La densidad poblacional y el índice de desarrollo humano de su población.
 - e. La potencia de los equipos de transmisión.
 - f. La utilidad para la sociedad asociada con la prestación de los servicios.
 - g. Las frecuencias adjudicadas.
 - h. La cantidad de servicios brindados con el espectro concesionado.

i. El ancho de banda.

- VIII.** Que la Procuraduría General de la República su dictamen legal C-021-2013 del 20 de febrero del 2013 concluyó que *“el canon de reserva del espectro radioeléctrico establecido en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones debe ser determinado a partir de los parámetros establecidos en ese mismo artículo. Estos son: la cantidad de espectro reservado, el carácter exclusivo y excluyente o no de la reserva, el plazo de la concesión, la densidad poblacional y el índice de desarrollo humano de la población, la potencia de los equipos de transmisión, la utilidad para la sociedad asociada con la prestación de los servicios, las frecuencias adjudicadas, la cantidad de servicios brindados con el espectro concesionado y el ancho de banda. (...)”* y que *“corresponde a la SUTEL hacer los cálculos para establecer una propuesta de canon que deberá ser conocida por el Poder Ejecutivo. En ese sentido, debe realizar las operaciones necesarias para proponer el valor del canon a partir de los parámetros establecidos por el legislador”*
- IX.** Que de conformidad con el criterio de la Procuraduría General de la República el valor del canon requiere de los parámetros dispuestos en el numeral 63 de la Ley General de Telecomunicaciones, los cuales deben mantenerse actualizados para mayor seguridad jurídica de los sujetos obligados al pago del canon de reserva del espectro radioeléctrico.
- X.** Que a valoración de los nueve parámetros definidos en la Ley se realizó hace aproximadamente cinco años, año 2010, y se interpretaron de la mejor manera posible con la información de las redes de telecomunicaciones y datos nacionales disponibles en su momento. Sin embargo, estos parámetros por estar relacionados con el uso del espectro radioeléctrico, deben revisarse y de ser requerido actualizarse, contemplando las nuevas tendencias en cuanto a la operación de las redes de telecomunicaciones, para que permitan realizar un mejor cálculo del valor de este bien demanial y al Estado asegurar el uso y asignación eficiente del mismo.
- XI.** Que en el año 2013 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) emitió el *“Informe nacional sobre desarrollo humano 2013. Aprendiendo a vivir juntos: Convivencia y desarrollo humano en Costa Rica”*, en el cual se detalla el índice de desarrollo humano (IDH) por cantones de nuestro país.
- XII.** Que la densidad poblacional (DP) para cada provincia se actualizó en el año 2011 de conformidad con el *“X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011”*.
- XIII.** Que en el segundo semestre del año 2014 la SUTEL puso en operación el Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo del Espectro (SNGM) en nuestro país, permitiendo registrar los datos de las redes de telecomunicaciones utilizadas actualmente, aspecto que a su vez justifica una revisión y actualización de la información que permite valorizar de una mejor forma los parámetros dispuestos en la legislación vigente para calcular los parámetros dispuestos en el artículo 63 de la Ley N° 8642.
- XIV.** Que las citadas consideraciones evidencian la necesidad de actualizar el Procedimiento para el Cálculo del Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico, así como lo dispuesto en el oficio 03267-SUTEL-DGC-2016, del 11 de mayo del 2016, el cual es acogido en su totalidad por este Consejo y otorga las consideraciones de hecho necesarias para la emisión del acto administrativo.
- XV.** Que en el oficio 03267-SUTEL-DGC-2016, se indica respecto al parámetro de *“Reserva exclusiva y excluyente del espectro”* incluido en la fórmula de cálculo del canon de reserva del espectro que *“[e]sta modificación corresponde a un ajuste de simplificación del uso del parámetro REE en la fórmula, debido a que los últimos años se ha complicado la determinación de la cantidad total de usuarios que comparten el recurso, al existir otorgamientos de previo a la Ley General de Telecomunicaciones y asignaciones con distintos anchos de banda dentro de un mismo segmento de frecuencias.”*
- XVI.** Que en el oficio 03267-SUTEL-DGC-2016, se indica respecto al parámetro de *“Potencia”* incluido en la fórmula de cálculo del canon de reserva del espectro que *“[a]nteriormente, se utilizaba un parámetro de potencia de 25 W como referencia para todos los sistemas de telecomunicaciones del espectro. Sin embargo, con la conformación de una base de datos y la operación de más redes de telecomunicaciones de distintos servicios radioeléctricos, permite valorar este parámetro más acorde a la realidad.”*

XVII. Que en el informe 03267-SUTEL-DGC-2016 se indica respecto al parámetro de “Utilidad para la sociedad asociada con la prestación de los servicios” incluido en la fórmula de cálculo del canon de reserva del espectro, lo siguiente:

“De seguido se detallan los servicios brindados a través del espectro, información a partir de la cual se estableció la ponderación respectiva en la tabla 9:

- **Sistemas IMT**

Según el informe “Estadísticas del Sector de Telecomunicaciones, Costa Rica Informe 2014” (en adelante, Informe del Sector), elaborado por la Dirección de Mercados (DGM) de SUTEL, el país presenta una penetración total que asciende a 149% (7.101.892 de suscriptores) referente al servicio brindado a través de sistemas IMT.

Adicionalmente, debe considerarse el incremento de los ingresos generados por este servicio en el país y el aumento en el tráfico de datos de la redes de telecomunicaciones por parte de los suscriptores móviles, como cita el mismo informe. El espectro radioeléctrico atribuido para la implementación de sistemas IMT es considerado de mucha valía en todos los países, debido a los beneficios que puede generar, tanto en la reducción de la brecha digital, acceso a nuevas tecnologías y aplicaciones para mejorar la calidad de vida, generación de empleo, entre otros.

Por lo anterior, la ponderación de los servicios brindados a través de sistemas IMT corresponde al valor más alto, equivalente a 1.

- **Radiodifusión televisiva o audio por suscripción (VHF, UHF, DTH, por cable)**

En términos de cantidad de suscriptores, después de los sistemas IMT, le sigue la radiodifusión televisiva por suscripción, registrando un total de 732.546 suscripciones, según el último Informe del Sector. La oferta de más operadores y los diferentes medios tecnológicos, ha permitido su expansión en zonas rurales y el aumento de su demanda, resultando en un incremento de la penetración de este servicio del 52%.

Siendo que este servicio ha crecido constantemente, en cuanto a ingresos (de los más altos del sector), cobertura y oferta al consumidor, se otorga una ponderación de 0,8.

- **Internet fijo inalámbrico (WiMAX, VSAT, microondas)**

El servicio de acceso a internet, cómo se presenta en el Informe del Sector, registra un total de 515.840 usuarios. De esta cifra, el acceso a Internet a través de medios inalámbricos (los considerados en esta sección) es únicamente del 2%.

En todo caso, es sabido el beneficio del acceso a Internet en un país, tal y como se plasma en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y los distintos programas asociados con la reducción de la brecha digital.

Por tanto, dadas las bondades del acceso a Internet y la oferta de servicios de acceso inalámbrico en el país, considerando las zonas de difícil acceso, se pondera este servicio con un valor de 0,7.

- **Radioenlaces fijos (terrenales y satelitales), superiores a 3400 MHz**

En bandas superiores a 3400 MHz se agrupan los radioenlaces fijos otorgados para dar soporte para sistemas IMT. Asimismo, se puede mencionar que se habilita el otorgamiento de radioenlaces fijos para otros servicios como transferencia de datos (líneas dedicadas), SFS (Servicio Fijo por Satélite) y SMS (Servicio Móvil por Satélite). Muchos de estos radioenlaces son de asignación no exclusiva.

Debido a la importancia de estos radioenlaces, principalmente el soporte a las redes de los sistemas IMT, este servicio se pondera con un valor de 0,7.

- **Radiocomunicación de banda angosta**

Este servicio se refiere a los sistemas operando en las bandas de frecuencias detalladas en las notas CR 021 y CR 033 del PNAF. La radiocomunicación de banda angosta es muy utilizada en el país y las nuevas tecnologías para este servicio, potencian su utilización como red de comunicación principal o respaldo de las redes de telefonía fija y móvil.

Los precios accesibles y las bondades de estos sistemas en cuanto a implementación, variedad de equipos, etc., y las mejoras adicionales al utilizar equipos con modulación digital, además del uso histórico registrado en el país, permiten que se mantenga un uso constante del espectro para este servicio.

En vista del uso actual del recurso para este servicio y sus características asociadas, se pondera con un valor de 0,6.

- *Sistemas entroncados (trunking)*

En cuanto a su operación, son sistemas similares a los de radiocomunicación de banda angosta. Las asignaciones para este servicio son antiguas y la mayoría de equipos utilizados son viejos. En este mismo orden de ideas, además de las asignaciones antiguas indicadas, en los últimos años no se ha evidenciado interés en el mercado por implementar sistemas de radiocomunicación en las bandas habilitadas para este servicio.

Así las cosas, dada su forma de operar pero su poca utilización en el país, se pondera este servicio con un valor de 0,5.

- *Radioenlaces fijos (terrenales y satelitales), inferiores a 3400 MHz*

En los segmentos de frecuencias inferiores a 3400 MHz, operan radioenlaces fijos punto a multipunto para telefonía rural. La cantidad de asignaciones para este servicio en estos segmentos de frecuencias es muy baja. La mayoría de estos radioenlaces son concesiones antiguas y usualmente se busca sustituirlos por otras tecnologías más recientes.

Según lo anterior, este servicio se pondera con un valor de 0,4.

- *Buscapersonas*

Un servicio de mucho auge en otra época, que a través de los años ha perdido influencia, siendo sustituido por mensajería a través de redes móviles, Internet, etc. Las concesiones otorgadas para estos sistemas son antiguas y el uso reportado en el país es muy bajo.

Por esta razón, se pondera con un valor de 0,1.

- *Radioaficionados y banda ciudadana*

El servicio de radioaficionados, como su nombre lo indica, se refiere a la operación del espectro con fines aficionados y sin ánimo de lucro. De la misma manera, el servicio de banda ciudadana, se habilita para comunicaciones personales con ciertas limitaciones técnicas para el público en general.

Según lo anterior, dado que el fin de estos servicios es de afición, experimentación y comunicaciones sin fines de lucro, se pondera con un valor de 0,05.”

XVIII. Que a través del informe de “*Estadísticas del Sector de Telecomunicaciones Costa Rica 2015*” elaborado por la Dirección General de Mercados, cuya primera edición se publicó durante en mayo de 2016, se actualizaron los datos detallados en el informe 03267-SUTEL-DGC-2016, según se muestra a continuación:

- **Sistemas IMT**
El país presenta una penetración total que asciende a 156% (7.536.000 de suscriptores) referente al servicio brindado a través de sistemas IMT.
- **Radiodifusión televisiva o audio por suscripción (VHF, UHF, DTH, por cable)**
Se registra un total de 797.230 suscripciones, resultando en un incremento de la penetración de este servicio del 56%.
- **Internet fijo inalámbrico (WiMAX, VSAT, microondas)**
El servicio de acceso a internet, registra un total de 558.656 usuarios. De esta cifra, el acceso a Internet a través de medios inalámbricos (los considerados en esta sección) es únicamente del 3%.

XIX. Que en el oficio 03267-SUTEL-DGC-2016, se indica respecto al parámetro de “*Cantidad de servicios brindados con el espectro concesionado*” incluido en la fórmula de cálculo del canon de reserva del espectro que “[*]la modificación de este parámetro pretende facilitar la interpretación del mismo, agrupando de manera general los servicios brindados a terceros por cada sistema de telecomunicaciones.*”

De esta manera, para cada sistema de telecomunicaciones se contabiliza con valor de 1 por cada servicio que brinde a terceros, según el detalle elaborado por SUTEL de manera general según los datos del mercado.”

- XX.** Que de conformidad con los anteriores resultandos y considerandos, este Consejo, en uso de las competencias que tiene atribuidas para el ejercicio de sus funciones

POR TANTO

Con fundamento en la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642 y su reglamento; Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley 7593; Ley General de la Administración Pública, ley 6227, y demás normativa de general y pertinente aplicación

EL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE:

1. **Dar por recibido y aprobar** el Procedimiento para el Cálculo del Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico de conformidad con lo establecido en el oficio 3267-SUTEL-DGC-2016, del 11 de mayo del 2016.
2. **Definir** las siguientes disposiciones como el Procedimiento del cálculo del canon de reserva del espectro radioeléctrico:

A. Determinaciones sobre el pago del canon de reserva del espectro

Son **sujetos que deben pagar el canon de reserva de espectro**:

- Aquellas personas físicas o jurídicas que cuenten con un título habilitante vigente para el uso del espectro radioeléctrico, independientemente que hagan uso de las frecuencias asignadas o no.
- Aquellas personas físicas o jurídicas que cuenten con un título habilitante vigente para el uso de frecuencias incluidas en las bandas atribuidas para radiodifusión sonora o televisiva, pero que brindan este servicio por suscripción, a cambio de una contraprestación económica al usuario final y que no es de acceso libre de acuerdo al artículo 29 de la Ley N° 8642.
- Aquellas personas físicas o jurídicas que cuenten con un título habilitante vigente para el uso de frecuencias incluidas en las bandas atribuidas para radioenlaces del servicio de radiodifusión sonora o televisiva, pero que las utilizan para brindar otros servicios de telecomunicaciones que no son soporte de sus propios servicios de radiodifusión de acceso libre.
- Aquellas personas físicas o jurídicas que cuenten con un título habilitante vigente para el uso de frecuencias como radioenlaces del servicio de radiodifusión sonora o televisiva de acceso libre en bandas de frecuencias que no están atribuidas para tales fines.

No son sujetos que deben pagar este canon:

- Aquellas personas físicas o jurídicas que cuenten con un título habilitante vigente para el uso de frecuencias para brindar servicios de radiodifusión sonora o televisiva de acceso libre, de conformidad con el artículo 29 de la Ley N° 8642.
- Aquellas personas físicas o jurídicas que cuenten con un título habilitante vigente para el uso de radioenlaces de soporte a las redes de telecomunicaciones para brindar servicios de radiodifusión sonora o televisiva de acceso libre, de conformidad con el artículo 29 de la Ley N° 8642.
- Aquellas personas físicas o jurídicas que cuenten con un título habilitante vigente para frecuencias de uso oficial, de seguridad, socorro y emergencia, carácter temporal o experimental, de conformidad con el artículo 9 de la Ley N° 8642.
- Aquellas personas físicas o jurídicas que hayan obtenido un permiso temporal de instalación y pruebas ("reservas"), el cual debe ser resuelto por la Administración.
- Aquellas personas físicas o jurídicas que no poseen en título habilitante para uso del espectro, específicamente una concesión o permiso, de conformidad con los artículos 11 y 26 de la Ley N° 8642, respectivamente.
- Aquellas personas físicas o jurídicas que operen frecuencias de uso libre, según el artículo 9 de la Ley N° 8642 y las disposiciones del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias vigente.

B. Fórmula de cálculo del canon de reserva del espectro

La fórmula de cálculo del canon debe tomar en consideración los nueve parámetros establecidos en el artículo 63 de la Ley N° 8642, aplicando la fórmula como se muestra a continuación:

$$\text{Importancia relativa} = \frac{AB \times REE \times PC \times DPIDH \times P \times USPS \times FA \times CS}{ER}$$

$$\% \text{ Participación} = \frac{\text{Importancia relativa}}{\sum_{i=1}^N \text{Importancia relativa}_i}$$

$$\text{Canon por pagar} = \% \text{ Participación} \times \text{Monto total del canon ajustado para el periodo}$$

Importa aclarar que el “Monto total del canon para el periodo” se refiere al canon ajustado por el Poder Ejecutivo en octubre de cada año, realizando de previo el procedimiento participativo de consulta señalado en la Ley N° 8642.

a. Parámetros para el cálculo del canon de reserva del espectro

Los parámetros utilizados en la fórmula de cálculo de este canon son los dispuestos en el artículo 63 de la Ley N° 8642. De seguido se describe cada uno de ellos y la forma en la que se valoriza, procurando una interpretación y aplicación que se ajusta a la realidad actual del sector.

i. Cantidad de espectro reservado (ER)

Corresponde al rango de frecuencias en concordancia con lo dispuesto en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (RR-UIT) y en algunos casos ajustados según las atribuciones adoptadas por el país en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.

En este sentido, de seguido se muestra el cálculo y los valores para el parámetro ER:

$$\text{Condición (en una misma sección)} = \text{Frec}_{\text{final}}\text{Estándar} - \text{Frec}_{\text{inicial}}\text{Estándar} < (\text{Frec}_{\text{final}}\text{Estándar} - \text{Frec}_{\text{inicial}}\text{Estándar})$$

Por tanto, esta condición se cumple si la diferencia entre la frecuencia final e inicial del estándar es menor al promedio de las diferencias entre la frecuencia final e inicial del estándar en una misma sección.

Si se cumple la condición indicada, el ER corresponde a:

$$ER = \text{MAX} (\text{Frec}_{\text{final}}\text{Estándar} - \text{Frec}_{\text{inicial}}\text{Estándar})$$

Esto quiere decir que si se cumple la condición inicial, el ER será la máxima diferencia de la frecuencia final e inicial en esa misma sección.

Si no se cumple la condición indicada, el ER corresponde a:

$$ER = \text{Frec}_{\text{final}}\text{Estándar} - \text{Frec}_{\text{inicial}}\text{Estándar}$$

Al respecto, si no se cumple la condición especificada, el valor del ER será la diferencia entre la frecuencia final e inicial del estándar.

Los segmentos del espectro, estándares y secciones considerados para el cálculo de este parámetro, son los siguientes:

Tabla 1. Valores de ER

Estándar				Sección				ER
Frec. Inicial (MHz)	Frec. Final (MHz)	Diferencia	Promedio	Sección	Frec. Inicial (MHz)	Frec. Final (MHz)	Diferencia	
37000	40000	3000	3000	Y	37000	40000	3000	3000
27500	29500	2000	2030	X	17700	29500	11800	2400
25250	27500	2250						2250
21200	23600	2400						2400
19700	21200	1500						2400
17700	19700	2000						2400
17300	17700	400	628,6	W	12750	17700	4950	1600
15700	17300	1600						1600
15400	15700	300						1600
14858	15350	492						1600
14000	14858	858						858
13750	14000	250						1600
12750	13250	500						1600
12200	12700	500	675	V	10000	12700	2700	1000
11700	12200	500						1000
10700	11700	1000						1000
10000	10700	700						700
7900	8500	600	530	U	5850	8500	2650	600
7110	7900	790						790
6425	7110	685						685
5925	6425	500						790
5850	5925	75						790
3300	5000	1700	1700	T	3300	5000	1700	1700
2500	2690	190	190	S	2500	2690	190	190
2483	2500	17	17	R	2483	2500	17	17
2300	2400	100	100	Q	2300	2400	100	100
2200	2300	100	100	P	2200	2300	100	100
2170	2200	30	56	O	1920	2200	280	100
2110	2170	60						60
2010	2110	100						100
1980	2010	30						100
1920	1980	60						60
1880	1920	40	40	N	1880	1920	40	40
1805	1880	75	56,7	M	1710	1880	170	75
1785	1805	20						75
1710	1785	75						75
1700	1710	10	10	L	1700	1710	10	10
1610	1626,5	16,5	16,5	K	1610	1626,5	16,5	16,5
1525	1535	10	10	J	1518	1525	7	7
1427	1525	98	98	I	1427	1518	91	91
940	960	20	18	H	895	960	65	20
920,5	934,5	14						20
895	915	20						20
869	894	25						25
851	869	18	21,5	G	806	894	88	25
824	849	25						25
806	824	18						25
698	806	108	108	F	698	806	108	108
406,1	420	13,9	18,4	E	216	420	204	64,5
401	406	5						64,5
335,4	399,9	64,5						64,5
324	328,6	4,6						64,5
216	220	4						64,5
614	806	192	122	D	288	806	518	192
470	608	138						138
288	324	36						192
456	470	14	6,8	C	422	470	48	14
451	455	4						14

Estándar				Sección				ER
Frec. Inicial (MHz)	Frec. Final (MHz)	Diferencia	Promedio	Sección	Frec. Inicial (MHz)	Frec. Final (MHz)	Diferencia	
440	450	10						10
427	430	3						14
422	425	3						14
267	288	21	21	B	225	288	63	21
246	267	21						21
225	246	21						21
169	174	5						14
163	169	6	6,6	A	30	174	144	14
156	163	7						7
148	156	8						8
138	144	6						14
129,9	132,025	2,125						14
36	50	14						14
30	35	5						14

Es necesario mencionar que “Estándar” y la “Sección” utilizados para definir los segmentos de frecuencias (frecuencia inicial y final), corresponden a las bandas especificadas en el RR-UIT y/o en el PNAF, de manera que el cálculo no varíe significativamente entre frecuencias utilizadas para un mismo servicio con características técnicas y cualidades similares.

A continuación se detallan los casos particulares que se consideran excepciones de los valores detallados en la tabla 1, para el cálculo del ER:

- El valor de ER para el caso de los permisionarios del servicio de aficionados, en sus tres categorías (novicio, intermedio o superior), corresponde a la sumatoria de las diferencias de los rangos de frecuencias atribuidos para este servicio en el PNAF, especificados en el Adendum V, como se muestra a continuación:

$$ER_{aficionados} = 114,57$$

- El valor de ER para los permisionarios del servicio de banda ciudadana, igual que para el servicio de aficionados, corresponde a la sumatoria de las diferencias de los rangos de frecuencias atribuidos para este servicio en el PNAF, especificados en el Adendum VI, como se muestra a continuación:

$$ER_{banda\ ciudadana} = 0,440$$

ii. Reserva exclusiva y excluyente del espectro (REE)

Éste parámetro se establece conforme a la asignación requerida para un segmento de frecuencias según su uso en el PNAF, ya sea exclusiva o no exclusiva.

Al respecto, el artículo 19 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642 del 30 de junio del 2008, indica que “[c]uando se trate de frecuencias requeridas para la operación de redes privadas y de las que no requieran asignación exclusiva para su óptima utilización, las concesiones serán otorgadas por el Poder Ejecutivo en forma directa, según el orden de recibo de la solicitud que presente el interesado. La Sutel instruirá el procedimiento de otorgamiento de la concesión.”

Adicionalmente, el artículo 134 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, establece el procedimiento que deberá seguirse para otorgamiento de frecuencias relativas a la prestación del servicio de televisión y audio por suscripción vía satélite. Dicho artículo establece: “todo otorgamiento de frecuencias que al respecto el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias determine como de asignación no exclusiva deberá tramitarse por medio del procedimiento de concesión directa conforme lo establece el artículo 19 y demás atinentes y concordantes de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, publicada en La Gaceta N°125 del 30 de junio del 2008 y el artículo 34 y demás atinentes y concordantes del presente reglamento salvo lo referido a los requisitos del caso”.

Por lo anterior y con base en lo dispuesto en el PNAF, de seguido se presenta el detalle del REE para cada segmento de frecuencias:

Tabla 2. Valores de REE

Frec. Inicial (MHz)	Frec. Final (MHz)	REE	Frec. Inicial (MHz)	Frec. Final (MHz)	REE
37000	40000	1	1610	1626,5	1
27500	29500	1	1518	1535	1
25250	27500	0,5	1427	1518	1
21200	23600	0,5	940	960	1
19700	21200	0,5	920,5	934,5	1
17700	19700	0,5	895	915	1
17300	17700	0,5	869	894	1
15700	17300	0,5	851	869	1
15400	15700	0,5	824	849	1
14400	15350	0,5	806	824	1
14000	14400	0,5	698	806	1
13750	14000	0,5	406,1	420	0,5
12750	13250	0,5	401	406	0,5
12200	12700	0,5	335,4	399,9	0,5
11700	12200	0,5	324	328,6	0,5
10700	11700	0,5	216	220	0,5
10000	10700	0,5	456	470	1
7900	8500	0,5	451	455	1
7110	7900	0,5	440	450	1
6425	7110	0,5	427	430	1
5925	6425	0,5	422	425	1
5850	5925	0,5	225	288	1
4400	5000	0,5	148	174	1
3625	4200	0,5	138	144	1
3300	3625	1	129,9	132,025	1
2500	2690	1	36	50	1
2300	2400	1	30	35	1
2200	2300	1	1610	1626,5	1
2170	2200	1	1518	1535	1
2110	2170	1	1427	1518	1
2010	2110	1	940	960	1
1980	2010	1	920,5	934,5	1
1920	1980	1	895	915	1
1880	1920	1	869	894	1
1805	1880	1	851	869	1
1785	1805	1	824	849	1
1710	1785	1	806	824	1
1700	1710	1	698	806	1

El valor de 0,5 corresponde a los segmentos de frecuencias identificados como de asignación no exclusiva en el PNAF. Por el contrario, el valor de 1 corresponde a los segmentos de frecuencias de asignación exclusiva.

iii. Plazo de la concesión (PC)

El plazo de la concesión se determina a partir de la clasificación establecida en el artículo 9 de la Ley N° 8642 y los artículos 24 y 26 de la misma Ley, así como lo dispuesto en el artículo 52 del Reglamento a esta Ley.

Se calcula tomando el plazo de vigencia máximo de concesión según la legislación vigente sin otorgar prórrogas (15 años) y aplicándolo como denominador al plazo de vigencia del título habilitante otorgado de la siguiente forma:

$$PC = \frac{\text{Plazo de vigencia}}{\text{Plazo máximo de vigencia}}$$

En este sentido, el valor del PC para el cálculo de este canon se detalla a continuación:

Tabla 3. Valores de PC

Clasificación del espectro	Plazo de vigencia (años)	PC
Uso comercial	15 (concesión)	1
Uso no comercial	5 (permiso)	0,333
Radioaficionados	5 (permiso)	0,333
Banda ciudadana	1 (permiso)	0,067

Es necesario realizar las siguientes aclaraciones sobre la aplicación de esta fórmula:

- Para el caso del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y sus empresas subsidiarias, en vista de que cuentan con leyes especiales que establecen los plazos de sus respectivos títulos habilitantes por un periodo superior al establecido en la Ley N° 8642, se considerará como “*plazo de vigencia del título habilitante*” el plazo de 25 años, que corresponde al plazo de vigencia máximo (15 años) más prórrogas (el plazo total no puede exceder los 25 años) que puede otorgarse de conformidad con el artículo 24 de la Ley N° 8642. Por tanto, el valor de P=1,666, para el ICE y sus empresas.
- Respecto a los títulos habilitantes otorgados antes de la entrada en vigencia de la Ley N° 8642 y que se encuentren vigentes con un plazo superior a 15 años, se aplicará la misma fórmula detallada anteriormente.
- Por otra parte, en caso de otorgarse algún título habilitante con un plazo distinto a los incluidos en la tabla 3, se aplicará la misma fórmula, manteniendo como denominador el “*plazo de vigencia máximo*” correspondiente a 15 años.

iv. Densidad poblacional y el índice de desarrollo humano de su población (DPIDH)

Se calcula a partir de la densidad poblacional y el índice de desarrollo humano de cada provincia. La multiplicación de estos valores resulta en el valor del DPIDH.

- El “*Informe Nacional de Desarrollo Humano*”¹ del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), detalla el índice de desarrollo humano (IDH) por cantones para nuestro país para el año 2011. Por tanto, dichos valores se promediaron para obtener el valor del IDH por provincia, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 4. IDH para Costa Rica (2011)

Provincia	Cantones	IDH
San José	20	0,740
Alajuela	15	0,716
Cartago	8	0,789
Heredia	10	0,859
Guanacaste	11	0,796
Puntarenas	11	0,748
Limón	6	0,661

- La densidad poblacional (DP) para cada provincia se muestra en la siguiente tabla, de acuerdo con el “*X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011*” del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), específicamente los resultados de las características demográficas²:

Tabla 5. Densidad poblacional por provincias (2011)

Provincia	Densidad poblacional
San José	282,8
Alajuela	86,9
Cartago	157,1
Heredia	163,2
Guanacaste	32,2
Puntarenas	36,5
Limón	42,1

¹ Plan de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013, 28 noviembre). Informe Nacional de Desarrollo Humano 2013. Obtenido el 25 de abril de 2016 desde:

http://www.cr.undp.org/content/costarica/es/home/library/human_development/informe-nacional-desarrollo-humano2013.html

² Censo 2011. (2012, julio). Características demográficas. Obtenido el 25 de abril de 2016 desde:

<http://www.inec.go.cr/censos/censos-2011>

El cálculo del DPIDH se realiza considerando los datos de las tablas 4 y 5, como se muestra a continuación:

$$DPIDH = \frac{\text{Producto IDH} \times DP}{\text{Máximo Producto IDH} \times DP}$$

De seguido se muestran los valores del DPIDH para el cálculo del canon de reserva del espectro:

Tabla 6. Valores de DPIDH

Provincia	Producto IDH x DP	DPIDH
San José	209,272	1
Heredia	140,189	0,670
Cartago	123,952	0,592
Alajuela	62,220	0,297
Limón	27,828	0,133
Puntarenas	27,302	0,130
Guanacaste	25,631	0,122

Finalmente, se dispone que con la actualización de los datos publicados por el PNUD y el INEC, respecto al DP e IDH de Costa Rica, los cuales se utilizan para la ponderación del parámetro DPIDH, la SUTEL procederá con la resolución respectiva para la actualización de los valores utilizados para establecer el DPIDH para incluir la nueva información.

v. Potencia de los equipos de transmisión (P)

Para definir los valores de potencia de los equipos de transmisión se calculó una potencia máxima y promedio para cada servicio que opera a través del espectro radioeléctrico, según la información contenida en el Registro Nacional de Telecomunicaciones según los títulos habilitantes otorgados, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7. Potencia máxima y promedio por tipo de servicio

Servicio brindado a través del espectro	Potencia máxima (dBm)	Potencia promedio (dBm)
Sistemas IMT	46,0	43,0
Radioenlaces fijos (25,5 GHz a 40 GHz)	20,0	20,0
Radioenlaces fijos (17,7 GHz a 23,6 GHz)	69,3	49,5
Radioenlaces fijos (12,75 GHz a 17,7 GHz)	70,2	50,8
Radioenlaces fijos (4400 MHz a 12,75 GHz)	79,1	61,0
Radioenlaces fijos (inferiores a 4400 MHz)	66,5	46,6
Descenso de la señal satelital para televisión o audio por suscripción (vía cable, DTH)	Solo recepción	
Radiodifusión televisiva por suscripción (VHF - UHF)	74,7	74,7
VSAT	78,1	68,4
Sistemas entroncados (trunking)	50,0	50,0
Radiocomunicación de banda angosta (VHF - UHF)	53,0	53,0
Radioaficionados y banda ciudadana	60,0	56,5
Buscapersonas	61,9	58,0

Por tanto, este parámetro se obtiene de la siguiente ecuación para cada servicio:

$$P = \frac{\text{Potencia promedio}}{\text{Potencia máxima}}$$

De seguido se muestran los valores de la P para el cálculo del canon de reserva del espectro:

Tabla 8. Valores de P

Servicio brindado a través del espectro	P
Sistemas IMT	0,935
Radioenlaces fijos (25,5 GHz a 40 GHz)	1,000

Servicio brindado a través del espectro	P
Radioenlaces fijos (17,7 GHz a 23,6 GHz)	0,714
Radioenlaces fijos (12,75 GHz a 17,7 GHz)	0,724
Radioenlaces fijos (4400 MHz a 12,75 GHz)	0,771
Radioenlaces fijos (inferiores a 4400 MHz)	0,701
Descenso de la señal satelital para televisión o audio por suscripción (vía cable, DTH)	0,100
Radiodifusión televisiva por suscripción (VHF - UHF)	1,000
VSAT	0,876
Sistemas entroncados (trunking)	1,000
Radiocomunicación de banda angosta (VHF - UHF)	1,000
Radioaficionados y banda ciudadana	0,942
Buscapersonas	0,937

Es importante aclarar que para el caso del servicio de “*Descenso de la señal satelital para televisión o audio por suscripción (vía cable, DTH)*”, en vista que no utiliza equipos transmisores (sólo recibe), se utilizó el valor de P = 0,100 con el fin de no distorsionar el cálculo del canon por pagar para cada concesionario y permisionario vigente.

vi. Utilidad para la sociedad asociada con la prestación de los servicios (USPS)

Para definir este parámetro se asociaron los servicios que operan utilizando el espectro radioeléctrico respecto a la utilidad para la sociedad, considerando estándares internacionales, bondades del servicio, relevancia de las bandas del espectro en cuanto a aplicaciones y valor económico. A continuación se muestran los valores del USPS para el cálculo de este canon:

Tabla 9. Valores de USPS

Servicio brindado a través del espectro	USPS
Sistemas IMT	1,000
Radiodifusión televisiva o audio por suscripción (VHF, UHF, DTH, descenso de la señal satelital para ser transmitida vía cable)	0,800
Internet fijo (WiMAX, VSAT, microondas)	0,700
Radioenlaces fijos (terrenales y satelitales), superiores a 3400 MHz	0,700
Radiocomunicación de banda angosta	0,600
Sistemas entroncados (trunking)	0,500
Radioenlaces fijos (terrenales y satelitales), inferiores a 3400 MHz	0,400
Buscapersonas	0,100
Radioaficionados y banda ciudadana	0,050

vii. Frecuencias adjudicadas (FA)

Este parámetro se relaciona con el artículo 9 de la Ley N° 8642, sobre la clasificación del espectro radioeléctrico, haciendo una diferenciación entre el uso comercial y no comercial.

Así las cosas, el valor de FA para el cálculo de este canon se detalla a continuación:

Tabla 10. Valores de FA

Clasificación del espectro	FA
Uso comercial	1
Uso no comercial	0,850

Dado que los concesionarios y permisionarios que utilicen el espectro para alguna de las clasificaciones contenidas en los incisos b, c, d y e del artículo 9 de la Ley N° 8642, carácter temporal o experimental, oficial, seguridad, socorro y emergencia y libre, respectivamente, no son sujetos de cobro de este canon, no se incluyen en el detalle de la tabla 10.

viii. Cantidad de servicios brindados con el espectro concesionado (CS)

La cantidad de servicios brindados con el espectro radioeléctrico se analiza en la siguiente tabla:

Tabla 11. Cantidad de servicios brindados

Servicio brindado a través del espectro	Servicios				
	Internet / datos (móvil, fijo, satelital)	Voz	SMS	MMS	TV o audio por suscripción
Sistemas IMT	x	x	x	x	
Internet fijo (WiMAX, VSAT)	x	x			
Radiodifusión televisiva o audio por suscripción (VHF, UHF, DTH)					x
Radioenlaces fijos (terrenales y satelitales): superiores a 3400 MHz	x				
Radioenlaces fijos (terrenales y satelitales): inferiores a 3400 MHz	x				
Sistemas entroncados (trunking)		x	x		
Radiocomunicación de banda angosta		x	x		
Buscapersonas			x		
Radioaficionados y banda ciudadana		x			

De la información contenida en la tabla 11, cabe resaltar que para cada sistema de telecomunicaciones se contabiliza con valor de 1 cada servicio que brinde a terceros.

A partir de lo anterior, el CS se obtiene de la siguiente ecuación para cada servicio:

$$CS = \frac{\text{Cantidad de servicios}}{\text{Cantidad máxima de servicios}}$$

De seguido se muestran los valores de CS para el cálculo del canon de reserva del espectro:

Tabla 12. Valores de CS

Servicio brindado a través del espectro	CS
Sistemas IMT	1,00
Radiodifusión televisiva o audio por suscripción (VHF, UHF, DTH, descenso de la señal satelital para ser transmitida vía cable)	0,25
Internet fijo (WiMAX, VSAT, microondas)	0,50
Radioenlaces fijos (terrenales y satelitales), superiores a 3400 MHz	0,25
Radiocomunicación de banda angosta	0,50
Sistemas entroncados (trunking)	0,50
Radioenlaces fijos (terrenales y satelitales), inferiores a 3400 MHz	0,25
Buscapersonas	0,25
Radioaficionados y banda ciudadana	0,25

ix. Ancho de banda (AB)

El valor AB corresponde al ancho del canal asignado, que se calcula con la diferencia de la frecuencia final y la frecuencia inicial otorgada a un concesionario o permisionario:

$$AB = \text{Frecuencia final} - \text{Frecuencia inicial}$$

Se deben considerar las siguientes excepciones para el parámetro AB:

- Para el caso de los permisionarios del servicio de radioaficionados, el AB corresponde a la sumatoria de los segmentos de frecuencias en los cuales pueden operar, según su categoría, de conformidad con el Adendum V del PNAF:

Tabla 13. Ancho de banda para radioaficionados

Categoría radioaficionado	AB
Novicio	7,685
Intermedio	22,353
Superior	114,570

- Para el caso del servicio de banda ciudadana, debe considerarse el siguiente valor de AB, según los rangos de frecuencia dispuestos en el Adendum VI del PNAF:

Tabla 14. Ancho de banda para banda ciudadana

Banda ciudadana	AB
Banda ciudadana	0,440

3. **Revocar** la resolución RCS-534-2010 aprobada mediante acuerdo 001-072-2010 de la sesión 072-2010 celebrada el 10 de diciembre del 2010 del Consejo de la SUTEL.
4. **Publicar** la presente resolución en el diario oficial La Gaceta.
5. **Establecer** que una vez llevado a cabo el procedimiento respectivo y aprobada la nueva resolución que contiene el procedimiento de cálculo del canon de reserva del espectro, será aplicable para el próximo periodo de recaudación.
6. **Definir** que cada vez que se actualicen los datos publicados por el PNUD y el INEC, respecto al DP e IDH de Costa Rica, los cuales se utilizan para la ponderación del parámetro DPIDH, la SUTEL podrá actualizar la presente resolución para incluir únicamente esta nueva información.
7. **Comunicar** al Poder Ejecutivo y al Ministerio de Hacienda para que tome nota de las modificaciones efectuadas.

PUBLIQUESE EN EL DIARIO OFICIAL LA GACETA”

Luis Alberto Cascante Alvarado, Secretario del Consejo. 1 vez.—Solicitud N° 61645.—
 (IN2016050969).