Expediente No. 1325448

Título Habilitante de Permiso (y concesión/registro de frecuencias)

#### **RESOLUCIÓN ARCOTEL-2020-0296**

### LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

Otorga el Título Habilitante de Permiso para la prestación del Servicio de Audio y Video por Suscripción bajo la modalidad de cable físico, a denominarse "CABLEPARAISO" a favor de la compañía VEPLUS S.A.

En cumplimiento de la disposición contenida en el artículo 148 numeral 3, de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones - LOT, y el artículo 9 numeral 4 del Reglamento General a la LOT que faculta a la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones – ARCOTEL, a dirigir el procedimiento de sustanciación y resolver sobre el otorgamiento, renovación y extinción de los títulos tanto en otorgamiento directo como mediante concurso público, así como sus cribir los correspondientes títulos habilitantes, en consideración a los siguientes antecedentes y fundamentos:

#### **ANTECEDENTES DE HECHO**

**Primero.** - La compañía VEPLUS S.A, mediante solicitud ingresada con trámites No. ARCOTEL-DEDA-2019-012084-E el 15 de julio de 2019; y, sus alcances, a la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones — ARCOTEL, solicitó el permiso para la instalación, operación y explotación de un sistema de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico a denominarse "CABLEPARAISO" para servir a la parroquia El Paraíso la 14 con ampliación de cobertura hacia la parroquia Santa María, del cantón el Carmen, provincia de Manabí, adjuntando todos los requisitos correspondientes de acuerdo al Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, normativa vigente a la presentación de la solicitud.

**Segundo.** - Con fecha el 24 de octubre de 2019, la Unidad de Comunicación Social de la ARCOTE L procedió a publicar en la página web institucional el extracto de la solicitud de otorgamiento del título habilitante del permiso para la instalación, operación y explotación de un sistema de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico a denominarse "CABLEPARAISO" para servir a la parroquia El Paraíso la 14 con ampliación de cobertura hacia la parroquia Santa María, del cantón el Carmen, provincia de Manabí, a favor de la compañía VEPLUS S.A.

Tercero.- De la revisión efectuada a la solicitud presentada por la de la compañía VEPLUS S.A., es preciso señalar que a la fecha de elaboración de los informes se encuentra vigente la Reforma y Codificación al Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico expedida mediante Resolución No. 15-16-ARCOTEL-2019 de 19 de noviembre de 2019, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 144 de 29 de noviembre de 2019; sin embargo, conforme lo establecido en la disposición transitoria octava del reglamento ibidem, se ha procedido a la revisión de los requisitos de orden legal establecidos en el artículo 128 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico expedida con Resolución No. 04-03-ARCOTEL-2016 de 28 de marzo de 2016, normativa vigente a la fecha de presentación de la solicitud del permiso para la instalación, operación y explotación de un sistema de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico a "CABLEPARAISO" para servir a la parroquia El Paraíso la 14 con ampliación de cobertura hacia la parroquia Santa María, del cantón el Carmen, provincia de Manabí.

**Cuarto.-** La Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, el informe unificado que contiene los Informes: Técnico- Informe Financiero-Jurídico CTDS-OTH-AVS-IJ-2020-0137 de 06 de julio de 2020; relativos a la solicitud presentada, en los que se concluye que se cumplen con los requisitos técnico,

**Dirección:** Av. Diego de Almagro N31-95 entre Whymper y Alpallana. **Código postal:** 170518 / Quito - Ecuador

Teléfono: 593-2 2947-800 - www.arcotel.gob.ec







económicos y legales, por lo que se recomienda otorgar el título habilitante para la prestación del Servicio de Audio y Video por Suscripción, mediante acto administrativo motivado.

Quinto.- Mediante Memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2020-0176-M de 03 de abril de 2020 la Coordinación Técnica de Regulación, entre otros aspectos comunicó lo siguiente: "(...) Mientras tanto, no existe obstáculo o limitación para que la Coordinación Técnica de Títulos Habilitantes continúe otorgando los títulos habilitantes, en base a los modelos vigentes, a los que, únicamente tendrá que incorporar las referencias de los cuerpos normativos actuales, como en varios casos ya lo ha hecho en relación a títulos habilitantes de espectro.", en base a lo indicado la Coordinación Técnica de Títulos Habilitantes procede acoger el modelo de título habilitante enviado con las observaciones técnicas y jurídicas remitidas con Memorando Nro. ARCOTEL-CTHB-2020-0161-M de 31 de enero de 2020, en el cual consta el Servicio de Audio y Video por Suscripción, mientras la ARCOTEL apruebe el nuevo modelo del Título Habilitante para el servicio señalado.

#### II FUNDAMENTOS DE DERECHO

**Primero.-** La Ley Orgánica de Telecomunicaciones LOT, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 439 de 18 de febrero de 2015, crea la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL, como entidad encargada de la administración, regulación y control de las telecomunicaciones y del espectro radioeléctrico y su gestión, así como de los aspectos técnicos de la gestión de los medios de comunicación social que usen frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes.

Segundo.- Los artículos 37 de la LOT, 13 del Reglamento General a la LOT; y, el artículo 22 de la Reforma y codificación al reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, determinan los títulos habilitantes que la ARCOTEL puede otorgar, dentro de los cuales se dispone que para la prestación del Servicio de Audio y Video por Suscripción, se otorgará el título habilitante consistente en un Permiso y para el uso del espectro radioeléctrico, una concesión respectivamente; el artículo 56 establece que los títulos habilitantes para el uso y explotación del espectro radioeléctrico tendrán la misma duración del título habilitante del servicio o los servicios a los cuales se encuentren asociados y se encontrarán integrados en un solo instrumento acorde con el objetivo No. 16, previsto en el artículo 3 de la LOT: "Simplificar procedimientos para el otorgamiento de títulos habilitantes y actividades relacionadas con su administración y gestión."

Tercero.- En el numeral 11, del artículo 144 de la LOT se determina que es competencia de la ARCOTEL: "Establecer los requisitos, contenidos, condiciones, términos y plazos de los títulos habilitantes.", y en el artículo 148, dentro de las atribuciones de la Dirección Ejecutiva, señala: "3. Dirigir el procedimiento de sustanciación y resolver sobre el otorgamiento y extinción de los títulos habilitantes contemplados en esta Ley, tanto en otorgamiento directo como mediante concurso público, así como suscribir los correspondientes títulos habilitantes, de conformidad con esta Ley, su Reglamento General y los reglamentos expedidos por el Directorio."; "4. Aprobar la normativa para la prestación de cada uno de los servicios de telecomunicaciones, en los que se incluirán los as pectos técnicos, económicos, de acceso y legales, así como los requisitos, contenido, términos, condiciones y plazos de los títulos habilitantes y cualquier otro aspecto necesario para el cumplimiento de los objetivos de esta Ley"; "16. Ejercer las demás competencias establecidas en esta Ley o en el ordenamiento jurídico no atribuidas al Directorio." El Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, dispone: "Art. 16.- Contenido de los títulos habilitantes por delegación.- El contenido mínimo para los títulos habilitantes por delegación, como Concesión, Permiso o Registro de Servicios, según corresponda, será establecido por la ARCOTEL a través del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes - El Director de la ARCOTEL aprobará los formatos, modelos o instrumentos que considere pertinentes para la suscripción de los títulos habilitantes, en los que definirá sus términos, condiciones y plazos.".

**Cuarto.-** La Reforma y codificación al reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, en el Libro I de Otorgamiento de Títulos Habilitantes, Título III, Capítulo VI, se regula respecto del otorgamiento de

**Dirección:** Av. Diego de Almagro N31-95 entre Whymper y Alpallana. **Código postal:** 170518 / Quito - Ecuador

Teléfono: 593-2 2947-800 - www.arcotel.gob.ec





títulos habilitantes de Permiso para la prestación del Servicio de Audio y Video por Suscripción: en el artículo 130 se hace mención al otorgamiento de un Permiso para la prestación de Servicios de Audio y Video por Suscripción; en el artículo 131 se establecen los requisitos; en los artículos 132 al 137 consta el procedimiento para el otorgamiento del título habilitante de permiso para Servicios de Audio y Video por Suscripción; en el artículo 138 se señala que los valores por derechos de permisos y mensualidades se sujetaran a las regulaciones y disposiciones de la ARCOTEL; y, en el artículo 139 se señala el plazo de duración del título habilitante.

**Quinto.** - El Reglamento para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y servicios de radio difusión por suscripción, emitido con Resolución Nro. 05-03-ARCOTEL-2016 de 28 de marzo de 2016, regula entre otros, la prestación del Servicio de Audio y Video por Suscripción.

**Sexto.-** Los artículos 130 y 136 de la Reforma y codificación al reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, establece que el título habilitante se instrumenta a través de un Permiso el cual es un acto administrativo debidamente motivado, emitido por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, debiendo la persona natural o jurídica beneficiaria del mismo, suscribir la declaración con sujeción a los términos, condiciones y plazos del título habilitante, al ordenamiento jurídico vigente y a la normativa correspondiente al servicio o título habilitante de que se trate; así mismo la utilización de frecuencias esenciales por parte de los titulares constará en un anexo del Permiso.

Séptimo.- El uso del espectro radioeléctrico asociado a las redes satelitales DTH, así como la prestación del Servicio de Audio y Video por Suscripción realizada a través de tales redes DTH (direct to home) serán administrados, regulados y controlados por el Estado, de conformidad con lo establecido en el artículo 108 de la LOT; adicionalmente, en el artículo 109 de la ley Ibídem se establece que la provisión de capacidad satelital, la prestación de servicios de comunicaciones directas por satélites, así como la prestación de servicios de telecomunicaciones y uso del espectro radioeléctrico asociado a redes satelitales se regirán por lo dispuesto en la Ley en referencia, sus reglamentos y las regulaciones respectivas. La prestación de servicios realizada a través de redes satelitales y el uso del espectro radioeléctrico asociado a satélites requerirán la obtención del título habilitante de conformidad con lo dispuesto en esta Ley, la Reforma y codificación al reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico; y, normativa que emita la ARCOTEL.

Octavo.- Conforme la Reforma y codificación al reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, artículo 137, cuando la prestación del servicio requiera del uso de frecuencias no esenciales, el solicitante podrá solicitarlas conjuntamente con la autorización del servicio, de ser este el caso, o en trámite independiente si ya ha obtenido previamente la autorización para la prestación del servicio en cuyo caso, la concesión o registro de frecuencias no esenciales para la prestación del servicio se instrumentará mediante marginación en el título habilitante inscrito en el Registro Público de Telecomunicaciones, por disposición de la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, y consecuentemente será parte integrante del título habilitante. Su uso o explotación se sujetará al ordenamiento jurídico vigente, incluyendo las disposiciones que se establezcan en el Plan Nacional de Frecuencias y las normas técnicas correspondientes. La Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL podrá incluir en dicho anexo condiciones específicas para el uso de una determinada banda de frecuencias o en relación con una asignación específica de frecuencias.

**Noveno.** - El Reglamento a la Ley Orgánica de Comunicación, en su artículo 5 señala que los Servicios de Audio y Video por Suscripción que cuenten con la autorización para la operación de un canal local para generación de contenidos, serán considerados como medios de comunicación social. (Cuando el título habilitante incluya un canal local de programación propia se incluirá este texto) en caso de canal local

**Décimo. -** El Reglamento para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y servicios de radiodifusión por suscripción, emitido con Resolución Nro. 05-03-ARCOTEL-2016 de 28 de marzo de

**Dirección:** Av. Diego de Almagro N31-95 entre Whymper y Alpallana. **Código postal:** 170518 / Quito - Ecuador

Teléfono: 593-2 2947-800 - www.arcotel.gob.ec





2016, en la Ficha correspondiente al Servicio de Audio y Video por Suscripción regula la prestación del canal local para programación propia.

**Décimo Primero. -** El Directorio de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, mediante Resolución No. 15-16-ARCOTEL-2019, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 144 de 29 de noviembre de 2019, expidió *"LA REFORMA Y CODIFICACIÓN AL REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"*, que las Disposiciones Transitorias señala:

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS

[...]

"OCTAVA. -Las solicitudes que se encuentren en curso al momento de la entrada en vigencia del presente reglamento, continuaran su trámite, con sujeción a los requisitos y procedimientos que estaban vigentes al momento del inicio de la gestión del trámite respectivo, aun cuando estos hubieren sido reformados y el procedimiento aún no hubiere culminado; de conformidad con lo señalado en el artículo 16 de la Ley para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos.

Vistos los citados Antecedentes de Hecho y Fundamentos de Derecho, el Coordinador Técnico de Títulos Habilitantes, en calidad de delegado del Director Ejecutivo, según las atribuciones y responsabilidades otorgadas en los artículos 6, letra a) y 7, letra h), de la Resolución Nro. ARCOTEL 2019-0727 de 10 de septiembre del 2019,

#### **RESUELVE:**

**Artículo 1**.- Avocar y acoger el contenido en el informe unificado que contiene los Informes: Técnico-Informe Financiero-Jurídico Nro. CTDS-OTH-AVS-IJ-2020-0137 de 06 julio de 2020, emitido por la Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones.

Artículo 2.- Otorgar a favor de la compañía VEPLUS S.A., por el plazo de quince (15) años, el Título Habilitante de Permiso para la prestación del Servicio de Audio y Video por Suscripción bajo la modalidad de cable físico a denominarse "CABLEPARAISO" para servir a la parroquia El Paraíso la 14 con ampliación de cobertura hacia la parroquia Santa María, del cantón el Carmen, provincia de Manabí, de conformidad con las condiciones generales y técnicas que constan en el Anexo 2; de los datos del servicio; y, de las condiciones particulares de la presente Resolución.

**Artículo 3.-** La prestación del servicio deberá realizarse de conformidad con la presente Resolución, la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, Ley Orgánica de Comunicación, sus Reglamentos generales de aplicación, Reglamento para la prestación de servicios de telecomunicaciones y servicios de radiodifusión por suscripción; reglamentos, normas técnicas, resoluciones y disposiciones que emita para el efecto la ARCOTEL; y, demás normativa aplicable.

Artículo 4.- El valor que el prestador debe cancelar por concepto de derecho del Permiso otorgado a favor de la compañía VEPLUS S.A, será de USD \$3866.66, tres mil ochocientos sesenta y seis dólares con 66/100), dólares de los Estados Unidos de Norteamérica), con base a lo señalado en la Resolución 5250-CONARTEL-08 de 02 de octubre de 2008 mediante el cual se expide el REGLAMENTO DE TARIFAS POR CONCESIÓN, AUTORIZACIÓN Y UTILIZACIÓN DE FRECUENCIAS, CANALES Y OTROS SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN SONORA Y DE TELEVISIÓN, o la norma que le sustituya; y, demás normativa aplicable.

**Artículo 5.-** El pago de la tarifa mensual del permiso se sujetará a la Resolución 5250-CONARTEL 08 de 02 de octubre de 2008 y sus reformas. En caso de modificación o sustitución de dicho reglamento, se aplicará automáticamente la normativa correspondiente o la nueva normativa, sin necesidad de trámite alguno o la suscripción de una adenda modificatoria del título habilitante.

**Dirección:** Av. Diego de Almagro N31-95 entre Whymper y Alpallana.

**Código postal:** 170518 / Quito - Ecuador **Teléfono:** 593-2 2947-800 - www.arcotel.gob.ec





**Artículo 6.-** El prestador del servicio, de conformidad con lo que determine la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL con base a lo establecido en el Libro V, Capítulo I, de la Reforma y codificación al reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, entregará a la ARCOTEL una garantía de fiel cumplimiento, a nombre de la ARCOTEL con características de incondicional, irrevocable y de cobro inmediato. La garantía permanecerá vigente mientras dure este título habilitante de, (y concesión de frecuencias); más noventa (90) días término adicionales.

El valor de garantía de fiel cumplimiento inicial es de USD \$400.00 (Cuatrocientos dólares con 00/100); la cual en base al artículo 206 de la Reforma y codificación al reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, deberá ser presentada en un término no mayor a veinte (20) días contados a partir de la inscripción del presente título habilitante de prestación de servicios de telecomunicaciones.

En caso de no presentarse la citada garantía en el término otorgado en el párrafo anterior, el título habilitante quedará sin efecto sin necesidad de ejecutar un procedimiento de terminación unilateral del título habilitante o trámite administrativo alguno, que no sea la notificación al interesado.

La renovación de la garantía de fiel cumplimiento se realizará como mínimo, anualmente. El valor de la garantía de fiel cumplimiento será revisado cada cinco (5) años por la ARCOTEL, previo a la renovación correspondiente.

**Artículo 7.-** Disponer a la Dirección Financiera realice las acciones correspondientes para la recepción, registro y custodia de la garantía del presente Título Habilitante, en un término no mayor a 20 días contados a partir de la inscripción del título habilitante por la Unidad Técnica de Registro Público.

Artículo 8.- Este título habilitante de Permiso para Servicios de Audio y Video por Sus cripción, así como la concesión/registro de uso de frecuencias, se extinguirán por las causales previstas la LOT, lo dispuesto en el Reglamento General a la LOT, la Reforma y codificación al reglamento para o torgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico y demás normativa vinculada y el procedimiento para la terminación será el previsto en el mencionado Reglamento. Las consecuencias de la terminación o extinción del título habilitante, serán las que correspondan, según la normativa aplicable.

Artículo 9.- La compañía VEPLUS S.A, a través de la suscripción de la declaración de sujeción constante al final del Anexo 2, se somete en forma estricta al cumplimiento de las obligaciones previstas en la presente Resolución, sus Anexos y Apéndices, así como a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Comunicación, Ley Orgánica de Telecomunicaciones, sus Reglamentos Generales de aplicación, la Reforma y codificación al reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico; Reglamento para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y servicios de radiodifusión por suscripción; y, demás reglamentos, resoluciones y disposiciones que emita la ARCOTEL, en lo que resulte pertinente.

Artículo 10.- Forman parte integrante del presente acto administrativo, los siguientes documentos:

- a) Copia de la Delegación del Coordinador Técnico de Títulos Habilitantes de la ARCOTEL conforme a las atribuciones y responsabilidades contenidas en la Resolución ARCOTEL-2019-0727 de 10 de septiembre de 2019.
- b) Copia del Nombramiento del representante legal de la compañía VEPLUS S.A
- c) Copia de la solicitud.
- d) Anexo 1, Datos del Servicio.
- e) Anexo 2, Condiciones Generales.

Apéndice 1: Información Técnica de la red inalámbrica.

Apéndice 2: Información Técnica de la red física.

**Dirección:** Av. Diego de Almagro N31-95 entre Whymper y Alpallana. **Código postal:** 170518 / Quito - Ecuador **Teléfono:** 593-2 2947-800 - www.arcotel.gob.ec





Apéndice 3: Vinculación.

Apéndice 4: Parámetros mínimos de calidad.

- f) Declaración de Sujeción.
- g) Copia de pago por concepto de derechos de otorgamiento del permiso (Nota: Este documento se presentará en el momento de la firma de declaración de sujeción).

**Artículo 11.-** Disponer a la Unidad Técnica de Registro Público, proceder con la firma de la Declaración de Sujeción por parte del peticionario y realice la inscripción de este título habilitante y sus anexos en el Registro Público de Telecomunicaciones y efectúe las notificaciones respectivas.

**Artículo 12.-** Disponer a la Unidad de Gestión Documental y Archivo, notificar la presente Resolución a la compañía VEPLUS S.A, a la Coordinación Técnica de Control, a la Coordinación Zonal 5, a la Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones, a la Dirección Técnica de Gestión Económica de Títulos Habilitantes, a la Dirección Financiera, a la Dirección de Planificación, Inversión, Seguimiento y Evaluación, a la Unidad de Comunicación Social, al Consejo de Regulación, Desarrollo y Promoción de la Información y Comunicación y a la Unidad Técnica de Registro Público de Telecomunicaciones.

Firmo de acuerdo a las atribuciones y responsabilidades otorgadas en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, ARCOTEL; y, por delegación de la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, de acuerdo con la Resolución No. ARCOTEL-2019-0727 de 10 de septiembre de 2019, publicada en el Registro Oficial No. 74 de 06 de noviembre de 2019.

Dado en Quito, Distrito Metropolitano a, 06 de julio de 2020

# Mgs. Galo Cristóbal Procel Ruiz COORDINADOR TÉCNICO DE TITULOS HABILITANTES AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
	DATOS TECNICOS:	
	Ing. Daniel Nuñez	
	SERVIDOR PÚBLICO	
	VALORES ECONOMICOS:	
	Ing. Janneth Meza SERVIDOR PÚBLICO	
	DATOS JURIDICOS:	
		Mgs. Andrés Rojas Araujo
Abg. Viviana Guerrero		DIRECTOR TÉCNICO DE TÍTULOS
SERVIDOR PÚBLICO	Abg. Raisa Vaca <b>SERVIDOR PÚBLICO</b>	HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES

Dirección: Av. Diego de Almagro N31-95 entre Whymper y Alpallana.

**Código postal:** 170518 / Quito - Ecuador **Teléfono:** 593-2 2947-800 - www.arcotel.gob.ec



