REPUBLICA DEL PERU

Resolución Directoral

ANEXO

1. Cuantificación de los derechos de uso de las asignaciones existentes

Utilizando el mecanismo descrito en el literal A del Reglamento de Reordenamiento, y en función a la siguiente fórmula:

$$\begin{matrix} Valor \\ cuantificado \end{matrix} = \sum_{j=1}^{N} \sum_{i=1}^{M} BW_{i,j} \cdot HAB_j \cdot f_{MERCADO\,j} \cdot f_{Z_{i,j}} \cdot \beta_{capital-com\,Peru}$$

Se obtienen los valores cuantificados por cada provincia, para cada operadora y por cada documento resolutivo vigente. Esta información se encuentra en la Matriz de Reordenamiento, en formato Excel, publicado en el portal institucional del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

En la Tabla siguiente se indica el resumen de los valores de cuantificación obtenidos para las tres operadoras con derechos de uso en la banda.

Tabla 1: Valores cuantificados obtenidos

	OPERADORA	CONCESION RELACIONADA	VALOR CUANTIFICADO (Millones MHz - POP)		
			$Q_{CONCURSO}$	Q_{OTROS}	Q_{OTROS}
GRUPO ENTEL	DIRECNET	RM 662-2017-MTC	0.00	408.54	408.54
	AMERICATEL	RM 196-1999-MTC	0.00	338.69	338.69
	DOLPHIN	RM 368- 2008-MTC	0.00	0.81	0.81

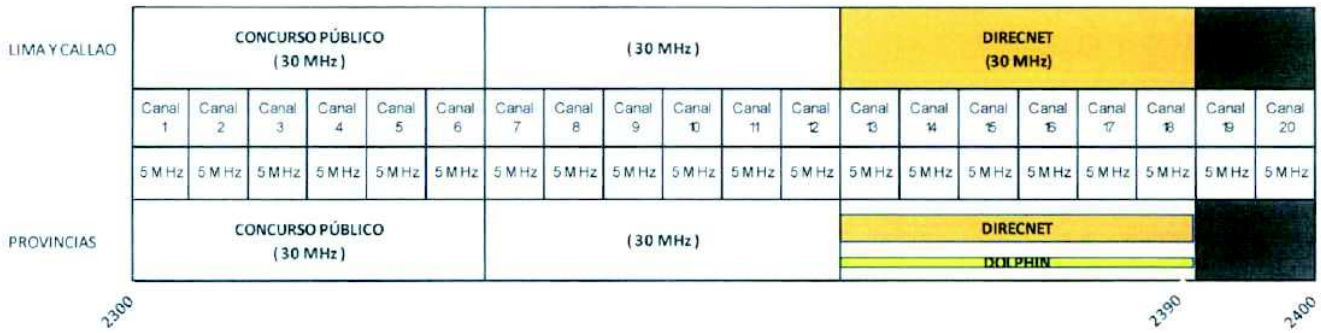
Elaboración: DGPRC-DGPPC

2. Distribución de las asignaciones cuantificadas

En base a los comentarios recogidos y evaluados respecto a la propuesta aprobada mediante la Resolución Directoral N° 070-2019-MTC/27, se propone un nuevo esquema de distribución

Dir. Gral. de Programas y Proyectos de Comunicaciones
Dirección General

Tabla 2: Nueva distribución banda 2 300 – 2 400 MHz



Nota: La asignación de 30 MHz para Dolphin es en la provincia de Yauli, departamento de Junín.
La asignación de 30 MHz para Direcnet es en los departamentos de Lima, Piura, Ica, La Libertad, Arequipa, Lambayeque y en la Provincia Constitucional del Callao

Elaboración: DGPRC – DGPPC

Para la realización de este esquema, la operadora Americatel debe desistir de su solicitud de renovación de la concesión otorgada mediante Resolución Ministerial N° 196-1999-MTC, siendo responsabilidad de la operadora la correcta migración de sus redes, servicios y usuarios.

Asimismo, para la asignación propuesta a la operadora Dolphin es requisito que a la fecha de la firma de la adenda la operadora no posea ningún registro vigente para brindar servicio como operador móvil virtual.

3. Valor Cuantificado de la Asignación Resultante

En la siguiente tabla, se muestran las cuantificaciones de las asignaciones resultantes del esquema propuesto.

En el Apéndice del presente Anexo, se muestra el detalle del cálculo del valor cuantificado resultante para las asignaciones del esquema propuesto para la banda banda 2 300 – 2 400 MHz.

Tabla 3: Resumen de asignación resultante del esquema propuesto

	OPERADORA	CONCESION RELACIONADA	LIMA - CALLAO		PROVINCIAS		TOTAL ESPECTRO ASIGNADO (MHz)	VALOR CUANTIFICADO (Millones MHz - POP)		
			CANTIDAD PROVINCIAS	TOTAL MHz	CANTIDAD PROVINCIAS	TOTAL MHz		R_{BASICO}	$R_{ADICIONAL}$	TOTAL
GRUPO ENTEL	DIRECNET	RM 662-2017-MTC	2	60.0	45	1350.00	1410.0	415.75	203.74	619.49
	DOLPHIN	RM 368- 2008-MTC	0	0.0	1	30.00	30.0	0.00	1.01	1.01

Elaboración: DGPRC-DGPPC

4. Respecto a la vigencia de las concesiones relacionadas a las asignaciones resultantes del esquema propuesto

Las asignaciones resultantes del esquema propuesto se relacionan a las mismas concesiones de las asignaciones actuales, por lo que no hay disminución en los años de concesión para ninguna de las dos (2) operadoras.

Tabla 4: Concesiones relacionadas

	OPERADORA	CONCESION RELACIONADA	VIGENCIA CONCESIÓN	$t_{VIGENCIA}$ (al 01/jun/2019)
GRUPO ENTEL	DIRECNET	RM 662-2017-MTC	17/07/2037	18.140
	DOLPHIN	RM 368- 2008-MTC	13/06/2028	9.041

Elaboración: DGPRC-DGPPC

5. Sobre las obligaciones resultantes.

Las siguientes obligaciones de inversión propuestas son resultado de la aplicación de la metodología de Reordenamiento, conforme el artículo 14.1 del Reglamento de Reordenamiento. Asimismo, el literal C del Anexo I de dicho Reglamento, señala el procedimiento para calcular el valor de las obligaciones resultantes, en el siguiente orden ascendente: i) $f_{vigencia}$, ii) $K_{básico}$, iii) $K_{adicional}$, iv) $OE_{operadora}$

Siendo que en la tabla 5 se muestra el valor de las obligaciones resultantes (OE) obtenido para cada operadora de acuerdo a la propuesta de distribución.

Tabla 5: Determinación de las Obligaciones Resultantes para cada operadora

OPERADORA	OBLIGACIÓN (Millones USD)
DIRECNET	22.46
DOLPHIN	0.04

Elaboración: DGPRC - DGPPC

Dir. Gral. de Programas y Proyectos de Comunicaciones
Dirección General

- <u>Para la operadora Direcnet</u>

Se propone como cumplimiento de las obligaciones resultantes la equivalencia en compromisos de ampliación del servicio de banda ancha móvil (de tecnología

equivalente al 4G o superior) en zonas de ámbito rural y de preferente interés social, lista de localidades a ser publicada por el MTC.

Tabla 6: Determinación del compromiso firme para la operadora DIRECNET

OPERADORA	OE (Millones USD)	Precio Unitario por estación base (Millones USD)	Cantidad Estaciones base
DIRECNET	22.46	0.160	140

Elaboración: DGPRC-DGPPC

Estos compromisos de ampliación del servicio de banda ancha móvil serán exigibles en un plazo máximo de cinco (5) años contados a partir de la firma de la adenda del contrato.

Para dicho cumplimiento la operadora Direcnet puede soportarse en el servicio móvil de cualquiera de las operadoras del mismo grupo económico, sin que esto afecte la titularidad de la obligación. La infraestructura a utilizar para la ampliación del servicio de banda ancha móvil podrá ser de la misma operadora o de terceros tales como proveedores de infraestructura pasiva o de operadores OIMR.

En caso de utilizar compartición de infraestructura sobre infraestructura existente (a fecha de corte primer trimestre 2019) o sobre infraestructura cofinanciada por otros proyectos del Estado, la obligación implica dos tecnologías móviles diferentes (3G y 4G).

El plazo máximo de cinco (5) años considera el 100% del cumplimiento de las obligaciones resultantes.

- Para la operadora Dolphin

Se propone como cumplimiento de las obligaciones resultantes en el compromiso de conectividad a instituciones educativas del servicio de internet de banda ancha fijo, con velocidades contratadas no inferiores a los 40 Mbps, durante el tiempo de vigencia de su concesión (13/06/2028).

Tabla 7: Determinación del compromiso firme para la operadora DOLPHIN

OPERADORA	OE (Millones USD)	Precio Unitario anual por Institución – velocidad contratada = 40 Mbps (Millones USD)	Cantidad instituciones
DOLPHIN	0.04	0.001	5

Elaboración: DGPRC-DGPPC

El compromiso de conectividad a instituciones educativas es exigible al 100% en un plazo máximo de seis (06) meses contado a partir de la firma de la adenda del contrato.

Para dicho cumplimiento la operadora Dolphin podrá soportarse en el servicio de cualquier operadora que brinde el servicio de acceso a Internet, toda vez que presente

el correspondiente contrato de abonado. Esta flexibilidad para el cumplimiento del compromiso no modifica ni traslada la obligación a otra empresa por lo que Dolphin continua como titular de las obligaciones descritas.

La velocidad contratada es actualizada cada dos (02) años de acuerdo al desenvolvimiento del sector telecomunicaciones.

Apéndice del Anexo

Detalle del cálculo del valor cuantificado resultante para las asignaciones del esquema propuesto para la banda 2 300-2400 MHz

RBASICO OPERADORA DIRECNET

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MHz	HABITANTES	Fmercado	Valor cuantificado resultante
Arequipa	Arequipa	30	980221	0.81089	23.8455
Arequipa	Camana	30	59538	0.81089	1.4484
Arequipa	Caraveli	30	41435	0.81089	1.0080
Arequipa	Castilla	30	38563	0.81089	0.9381
Arequipa	Caylloma	30	96876	0.81089	2.3567
Arequipa	Condesuyos	30	17754	0.81089	0.4319
Arequipa	Islay	30	52489	0.81089	1.2769
Arequipa	La Union	30	14422	0.81089	0.3508
Ica	Palpa	30	12247	0.81089	0.2979
La Libertad	Bolivar	30	16564	0.81089	0.4029
La Libertad	Julcan	30	30839	0.81089	0.7502
La Libertad	Gran Chimu	30	31188	0.81089	0.7587
Lima	Cajatambo	30	7754	0.81089	0.1886
Lima	Canta	30	15283	0.81089	0.3718
Lima	Oyon	30	22993	0.81089	0.5593
Lima	Yauyos	30	27436	0.81089	0.6674
Lima	Lima	30	9031640	1.40284	380.0974

TOTAL 415.75

Dir. Gral de Programas y Proyectos de Comunicaciones
Dirección General

REPUBLICA DEL PERU

Resolución Directoral

RADICIONAL OPERADORA DIRECNET

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MHz	HABITANTES	Fmercado	Valor cuantificado resultante
Callao	Callao	30	1028144	1.40284	43.2695
Ica	Nazca	30	59034	0.81089	1.4361
Ica	Pisco	30	136868	0.81089	3.3295
Ica	Chincha	30	220019	0.81089	5.3523
Ica	Ica	30	366751	0.81089	8.9218
La Libertad	Santiago de Chuco	30	61824	0.81089	1.5040
La Libertad	Chepen	30	88115	0.81089	2.1435
La Libertad	Pataz	30	89020	0.81089	2.1656
La Libertad	Otuzco	30	92050	0.81089	2.2393
La Libertad	Pacasmayo	30	104999	0.81089	2.5543
La Libertad	Viru	30	119847	0.81089	2.9155
La Libertad	Ascope	30	120786	0.81089	2.9383
La Libertad	Sanchez Carrion	30	156068	0.81089	3.7966
La Libertad	Trujillo	30	971105	0.81089	23.6237
Lambayeque	Ferreñafe	30	107158	0.81089	2.6068
Lambayeque	Lambayeque	30	299416	0.81089	7.2838
Lambayeque	Chiclayo	30	864220	0.81089	21.0236
Lima	Huarochiri	30	82572	0.81089	2.0087
Lima	Barranca	30	147510	0.81089	3.5884
Lima	Huaral	30	192978	0.81089	4.6945
Lima	Huaura	30	221248	0.81089	5.3822
Lima	Cañete	30	236250	0.81089	5.7472
Piura	Sechura	30	76645	0.81089	1.8645
Piura	Huancabamba	30	127027	0.81089	3.0901
Piura	Paita	30	131537	0.81089	3.1999
Piura	Talara	30	133123	0.81089	3.2384
Piura	Ayabaca	30	141115	0.81089	3.4329
Piura	Morropon	30	156234	0.81089	3.8006
Piura	Sullana	30	319736	0.81089	7.7781
Piura	Piura	30	773200	0.81089	18.8094
TOTAL					203.74

Dirección General de Programas y Proyectos de Comunicaciones

RBASICO OPERADORA DOLPHIN

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MHz	HABITANTES	Fmercado	Valor cuantificado resultante
Junín	Yauli	30	41381	0.81089	1.0067

TOTAL 1.01

Dirección General
Dir. Gral. de Programas y Proyectos de Comunicaciones