

SEGUNDO ADDENDUM AL CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FACILIDADES DE ACCESO Y TRANSPORTE POR PARTE DEL OPERADOR DE INFRAESTRUCTURA MÓVIL RURAL OIMR

Conste por el presente documento, el Segundo Addendum al Contrato para la Prestación del Servicio de Facilidades de Acceso y Transporte por parte del Operador de Infraestructura Móvil Rural (en adelante, el “Segundo Addendum”) que celebran, de una parte:

- **AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C.** (en adelante “**AMÉRICA MÓVIL**”), con Registro Único del Contribuyente N° 20467534026, con domicilio en Av. Nicolás Arriola N°480 urbanización Santa Catalina, distrito de la Victoria, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por el señor Carlos Solano Morales, con DNI N°10545731 y el señor Mariano Enrique Orihuela Medrano, con DNI N°09339264, según poderes inscritos en la Partida electrónica No.11170586 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, y, de la otra parte,
- **ANDESAT PERÚ S.A.C.** (en adelante “**OIMR**”), con Registro Único de Contribuyentes N° 20535996211, con domicilio en Calle José Mártir Olaya N°129, oficina 1902, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por el señor Dagoberto Garavito Caballero, identificado con Carné de Extranjería N°001306301, según poderes inscritos en la Partida electrónica N°12472166 del Registro de Personas Jurídicas de Lima.

AMÉRICA MÓVIL y el **OIMR** serán denominadas cada una como la “Parte” y colectivamente, las “Partes”, quienes suscriben el presente Segundo Addendum en los siguientes términos y condiciones establecidos a continuación:

PRIMERO. - ANTECEDENTES

- 1.1. Con fecha 2 de junio de 2022, las Partes suscribieron un Contrato para la Prestación del Servicio de Facilidades de Acceso y Transporte por parte del Operador de Infraestructura Móvil Rural (en adelante, el “Contrato”), por medio del cual establecieron los términos y condiciones aplicables al servicio de facilidades de acceso y transporte en áreas rurales y/o áreas de preferente interés social.
- 1.2. Con fecha 30 de junio de 2022, mediante comunicación N°0018-2022, el **OIMR** remitió al OSIPTEL el Contrato suscrito por las partes, a fin de que brinde su aprobación al mismo.
- 1.3. Con fecha 2 de agosto de 2022, las Partes fueron notificadas con la Resolución de Gerencia General N° 00237-2022-GG/OSIPTEL y su Informe N° 00116-DPRC/2022, por medio de la cual el OSIPTEL resolvió observar el Contrato, disponiendo la incorporación de modificaciones al mismo.



- 1.4. Con fecha 15 de setiembre de 2022, las Partes suscribieron el Primer Addendum al Contrato (en adelante, el "Primer Addendum") mediante el cual se subsanaron las observaciones señaladas en el numeral 1.3 anterior.
- 1.5. Con fecha 30 de setiembre de 2022, las Partes fueron notificadas con la Resolución de Gerencia General N° 00323-2022-GG/OSIPTEL y su Informe N° 00152-DPRC/2022, por medio de la cual el OSIPTEL resolvió aprobar el Contrato y su Primer Addendum.
- 1.6. De acuerdo a lo dispuesto por el Apéndice II – Plan de Despliegue y Procedimiento del Contrato, **AMÉRICA MÓVIL** y el **OIMR** acordaron definir los valores de los umbrales de los KPIs de aceptación y operatividad de los Sitios posteriores a la integración y al encendido del primer Sitio, por lo tanto, las Partes acuerdan suscribir el presente Segundo Addendum.

SEGUNDO. - OBJETO

Por el presente Segundo Addendum, el **OIMR** y **AMÉRICA MÓVIL**, en concordancia con lo establecido en el numeral 3.4.1 del Apéndice II – Plan de Despliegue y Procedimientos del Contrato, acuerdan incluir las siguientes modificaciones al Contrato:

2.1 Modificar el numeral 3.1 del Apéndice II – Plan de Despliegue y Procedimientos del Contrato, el mismo que quedará redactado de la siguiente manera:

"3. Aceptación de los SITIOS - Fase Operativa del Servicio

3.1. El proceso de aceptación de un Sitio se inicia con la Notificación de la Activación por parte del OIMR y concluye con la firma del Acta de Aceptación por parte de AMÉRICA MÓVIL, cuyo detalle del proceso de aceptación se presenta en el numeral IV.3 del Apéndice III."

2.2 Modificar el numeral 3.4 del Apéndice II – Plan de Despliegue y Procedimientos del Contrato el mismo que quedará redactado de la siguiente manera:

"3.4. Los KPIs que se aplicarán para la aceptación y la Fase Operativa de cada Sitio: La definición de los KPIs que rigen el presente Contrato entre las partes se encuentra en el Apéndice V y se clasifican según lo siguiente:

- ***KPI Regulatorios***
- ***KPI de Calidad de Servicio de mutuo acuerdo***



3.4.1. KPIs aplicables para la aceptación de los Sitios

Considerando que los Sitios se encuentran en zonas rurales y/o área de preferente interés social, con cobertura 4G y utilizan transporte satelital, para el proceso de aceptación se deberán cumplir como mínimo los siguientes KPIs bajos dos tipos de condiciones:

- i) Condición 1: Los Sitios que tengan las siguientes características deberán cumplir como mínimo los umbrales de los KPIs indicados en el Cuadro N°1.
- Cobertura cercana ≤ 2 Km sin obstrucciones con niveles de cobertura mayores a -110 dBm.
 - Con conexiones mayores a 10 usuarios.
 - Sin presencia de Interferencias externas.
 - Sin considerar eventos especiales como fiestas de navidad, fin de año, día de la madre, día del padre, feriados por día de la independencia, entre otros; caso fortuito o fuerza mayor y eventos naturales que involucren un uso masivo del servicio móvil.



Cuadro N°1

NOMBRE DEL KPI	FÓRMULA	Umbrales Red - TX Satelita 1 (*)
Accesibilidad Datos (%)	$(L.RRC.ConnReq.Succ/L.RRC.ConnReq.Att)*(L.S1Sig.ConnEst.Succ/L.S1Sig.ConnEst.Att)*(L.E-RAB.SuccEst/L.E-RAB.AttEst)$	$\geq 98\%$
Retenibilidad Datos (%)	$1-(L.E-RAB.AbnormRel+L.E-RAB.AbnormRel.MME)/(L.E-RAB.AbnormRel.eNBTot+L.E-RAB.NormRel+L.E-RAB.NormRel.IRatHOOut)$	$\geq 98\%$
Accesibilidad Volte (%)	$L.E-RAB.SuccEst.QCI.1/L.E-RAB.AttEst.QCI.1$	$\geq 98\%$
Retenibilidad Volte (%)	$1-(L.E-RAB.AbnormRel.QCI.1+L.E-RAB.AbnormRel.MME.VoIP)/(L.E-RAB.AbnormRel.QCI.1+L.E-RAB.NormRel.QCI.1)$	$\geq 98\%$
User Throughput DL (Kbps)	$(L.Thrp.bits.DL-L.Thrp.bits.DL.LastTTI)/L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI$	≥ 5 Mbps
User Throughput UL (Kbps)	$(L.Thrp.bits.UL-L.Thrp.bits.UE.UL.LastTTI)/L.Thrp.Time.UE.UL.RmvLastTTI$	≥ 1.5 Mbps
User Throughput DL - Redes con Volte (Kbps)	$(L.Thrp.bits.DL.QCI.6+L.Thrp.bits.DL.QCI.7+L.Thrp.bits.DL.QCI.8+L.Thrp.bits.DL.QCI.9-L.Thrp.bits.DL.LastTTI.QCI.6-L.Thrp.bits.DL.LastTTI.QCI.7-L.Thrp.bits.DL.LastTTI.QCI.8-L.Thrp.bits.DL.LastTTI.QCI.9)/$	≥ 5 Mbps
	$(L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI.QCI.6+L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI.QCI.7+L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI.QCI.8+L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI.QCI.9)$	
	$(L.Thrp.bits.UL.QCI.6+L.Thrp.bits.UL.QCI.7+L.Thrp.bits.UL.QCI.8+L.Thrp.bits.UL.QCI.9)/$	
User Throughput UL - Redes con Volte (Kbps)	$(L.Thrp.Time.UL.QCI.6+L.Thrp.Time.UL.QCI.7+L.Thrp.Time.UL.QCI.8+L.Thrp.Time.UL.QCI.9)$	≥ 1.5 Mbps

Notas:

(*) El cálculo de los KPIs será realizado semanalmente.

(*) Para el cálculo de todos los indicadores de calidad con excepción de la disponibilidad, se excluye el horario de 00.00 a 06.00 horas.

(*) Para el cálculo de la disponibilidad, este se realizará en base a las 24 horas del día.

- ii) Condición 2: Los Sitios que no tengan las características indicadas en la "Condición 1" deberán cumplir como mínimo los umbrales de los KPIs indicados en el Cuadro N°2



Cuadro N°2

NOMBRE DEL KPI	FÓRMULA	Umbrales Red - TX Satelital (*)
Accesibilidad Datos (%)	$(L.RRC.ConnReq.Succ/L.RRC.ConnReq.Att)*(L.S1Sig.ConnEst.Succ/L.S1Sig.ConnEst.Att)*(L.E-RAB.SuccEst/L.E-RAB.AttEst)$	$\geq 96\%$
Retenibilidad Datos (%)	$1-(L.E-RAB.AbnormRel+L.E-RAB.AbnormRel.MME)/(L.E-RAB.AbnormRel.eNBTot+L.E-RAB.NormRel+L.E-RAB.NormRel.IRatHOOOut)$	$\geq 96\%$
Accesibilidad Volte (%)	$L.E-RAB.SuccEst.QCI.1/L.E-RAB.AttEst.QCI.1$	$\geq 96\%$
Retenibilidad Volte (%)	$1-(L.E-RAB.AbnormRel.QCI.1+L.E-RAB.AbnormRel.MME.VoIP)/(L.E-RAB.AbnormRel.QCI.1+L.E-RAB.NormRel.QCI.1)$	$\geq 96\%$
User Throughput DL (Kbps)	$(L.Thrp.bits.DL-L.Thrp.bits.DL.LastTTI)/L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI$	$\geq 5Mbps$
User Throughput UL (Kbps)	$(L.Thrp.bits.UL-L.Thrp.bits.UE.UL.LastTTI)/L.Thrp.Time.UE.UL.RmvLastTTI$	$\geq 1.5Mbps$
User Throughput DL - Redes con Volte (Kbps)	$(L.Thrp.bits.DL.QCI.6+L.Thrp.bits.DL.QCI.7+L.Thrp.bits.DL.QCI.8+L.Thrp.bits.DL.QCI.9-L.Thrp.bits.DL.LastTTI.QCI.6-L.Thrp.bits.DL.LastTTI.QCI.7-L.Thrp.bits.DL.LastTTI.QCI.8-L.Thrp.bits.DL.LastTTI.QCI.9)/$	$\geq 5Mbps$
	$(L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI.QCI.6+L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI.QCI.7+L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI.QCI.8+L.Thrp.Time.DL.RmvLastTTI.QCI.9)$	
	$(L.Thrp.bits.UL.QCI.6+L.Thrp.bits.UL.QCI.7+L.Thrp.bits.UL.QCI.8+L.Thrp.bits.UL.QCI.9)/$	
User Throughput UL - Redes con Volte (Kbps)	$(L.Thrp.Time.UL.QCI.6+L.Thrp.Time.UL.QCI.7+L.Thrp.Time.UL.QCI.8+L.Thrp.Time.UL.QCI.9)$	$\geq 1.5Mbps$

Notas:

(*) El cálculo de los KPIs será realizado semanalmente.

(*) Para el cálculo de todos los indicadores de calidad con excepción de la disponibilidad, se excluye el horario de 00.00 a 06.00 horas.

(*) Para el cálculo de la disponibilidad, este se realizará en base a las 24 horas del día.

3.4.2. KPIs aplicables para la Fase Operativa de los Sitios

Considerando que los Sitios se encuentran en zonas rurales y/o área de preferente interés social, con cobertura 4G y utilizan transporte satelital, para la Fase Operativa se deberán cumplir como mínimo los umbrales de los KPIs indicados en el numeral 3.4.1 y el umbral del KPI de disponibilidad indicado en el Apéndice V.

Adicionalmente en la Fase Operativa se deberá considerar los siguientes KPIs de monitoreo semanal:



Cuadro N°3

NOMBRE DEL KPI	FÓRMULA
Usuarios	$L.Traffic.User.Avg$
Trafico Uplink (MB)	$L.Thrp.bits.UL/(8*1000000)$
Trafico Downlink (MB)	$(L.Thrp.bits.DL/(8*1000000)) + (L.CA.Traffic.bits.DL.Sccll/(8*1000000))$
Utilización PRB Downlink (%)	$L.ChMeas.PR.B.DL.Used.Avg/L.ChMeas.PR.B.DL.Avail$
CQI (%)	$(L.ChMeas.CQI.DL.1 + L.ChMeas.CQI.DL.2 + L.ChMeas.CQI.DL.3 +$
	$L.ChMeas.CQI.DL.4 + L.ChMeas.CQI.DL.5 + L.ChMeas.CQI.DL.6 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.1 + L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.2 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.3)/$
	$(L.ChMeas.CQI.DL.1 + L.ChMeas.CQI.DL.2 + L.ChMeas.CQI.DL.3 +$
	$L.ChMeas.CQI.DL.4 + L.ChMeas.CQI.DL.5 + L.ChMeas.CQI.DL.6 +$
	$L.ChMeas.CQI.DL.7 + L.ChMeas.CQI.DL.8 + L.ChMeas.CQI.DL.9 +$
	$L.ChMeas.CQI.DL.10 + L.ChMeas.CQI.DL.11 + L.ChMeas.CQI.DL.12 +$
	$L.ChMeas.CQI.DL.13 + L.ChMeas.CQI.DL.14 + L.ChMeas.CQI.DL.15 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.1 + L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.2 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.3 + L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.4 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.5 + L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.6 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.7 + L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.8 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.9 + L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.10 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.11 + L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.12 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.13 + L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.14 +$
	$L.ChMeas.DL.256QAM.CQI.DL.15)$
Disponibilidad (%)	$1 - ((L.Cell.Unavail.Dur.Sys + L.Cell.Unavail.Dur.Manual)/3600)$
Drops	$(L.E-RAB.AbnormRel + L.E-RAB.AbnormRel.MME)$

Las Partes acuerdan que en las mesas de trabajo que llevará a cabo el Comité de Coordinación se evaluará y trabajará la inclusión de KPIs complementarios con el objetivo de mejorar la operación, los que serán aplicables para la Fase operativa del Sitio, así mismo, en las mesas de trabajo, se establecerán, en lo que corresponda, los umbrales para los KPIs de monitoreo.

Independientemente a lo establecido en el Contrato, en el caso que las mediciones sean inferiores a los umbrales mínimos, el OIMR tiene la obligación de realizar las correcciones necesarias para que el Sitio cumpla con los umbrales acordados, para ello, entre otras acciones, deberá verificar que no exista falla de los equipos, deberá realizar un proceso de optimización de los parámetros lógicos de la configuración de la red de acceso y de la red de transporte y en caso lo anterior no funcione deberá hacer una revisión en campo.



3.4.3 KPIs Regulatorios

Los KPIs Regulatorios, así como sus umbrales y fórmulas están definidos por la normativa vigente (reglamentos de calidad, de cobertura, entre otros) y deberán ser cumplidos obligatoriamente por el OIMR según lo establecido en el Contrato y sus Apéndices correspondientes."

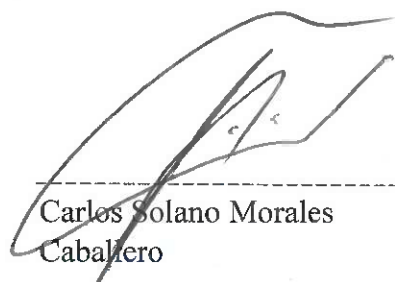
TERCERO. – EFECTOS

Las Partes acuerdan que salvo las modificaciones efectuadas por el Primer Addendum y Segundo Addendum, el Contrato mantiene su vigencia sin modificación adicional.

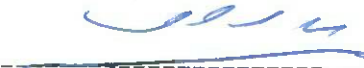
EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR. Los representantes del OIMR y AMÉRICA MÓVIL, debidamente autorizados, firman el presente Segundo Addendum a los 16 días del mes de enero de 2023.

Las firmas al pie de este documento certifican que el presente Segundo Addendum ha sido íntegramente leído y suscrito el pleno acuerdo de sus términos y condiciones por las partes intervinientes.

Por AMÉRICA MÓVIL



Carlos Solano Morales
Caballero



Mariano Orihuela Medrano



Por el OIMR

ANDESAT PERU S.A.C.

DAGOBERTO GARAVITO CABALLERO
GERENTE GENERAL

Dagoberto Garavito

