

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AMTEGA, RETEGAL E A UNIVERSIDADE DE VIGO PARA O TESTEO E SIMULACIÓN DE TECNOLOXÍAS DE COMUNICACIÓN AVANZADAS SEN FÍOS E SENSORIZACIÓN

REUNIDOS

Dunha parte, a **Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia** (de aquí en adiante AMTEGA), con NIF nº Q1500382E e D. Julián Cerviño Iglesia na súa calidade de director actuando en nome e representación de dita Axencia, en virtude das facultades que lle confire o Decreto 252/2011, do 15 de decembro, polo que se crea a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e se aproban os seus estatutos, modificado polo Decreto 9/2021, do 21 de xaneiro, polo que se suprime o Centro Informático para a Xestión Tributaria, Económico-Financeira e Contable (CIXTEC) e se modifica o Decreto 252/2011, do 15 de decembro, polo que se crea a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e se aproban os seus estatutos.

Doutra parte, **Redes de Telecomunicación Galegas Retegal, S.A. (RETEGAL)**, con NIF nº A15643687 e D^a. Maria Pilar Chapela Villanueva na súa calidade de directora xerente en nome e representación da mesma e facultada para este acto en virtude do seu cargo de Directora Xerente para o que foi nomeada mediante escritura pública de data 23 de abril de 2021, outorgada ante o notario de Santiago de Compostela, D. José Manuel Amigo Vázquez, co número 1.125 do seu protocolo, e facultada para este acto polo Consello de Administración da sociedade na súa sesión de 27/07/2021.

Doutra parte, a **Universidade de Vigo**, con sede en Edificio Exeria, Campus de Vigo, 36310 Vigo, e CIF Q8650002-B (de aquí en adiante UVIGO) e D. Manuel Joaquín Reigosa Roger na súa calidade de Reitor Magnífico, cargo que ostenta en virtude de nomeamento efectuado polo Decreto da Comunidade Autónoma de Galicia 110/2022, do 9 de xuño, publicado no Diario Oficial de Galicia (DOG) núm. 117, de 20 de xuño de 2022, actuando no exercicio das competencias que lle outorga o artigo 20 da lei Orgánica de Universidades 6/2001, do 21 de decembro, modificada pola lei Orgánica 4/2007, do 12 de abril e o artigo 29 dos Estatutos desta Universidade, aprobados



mediante o Decreto 13/2019, do 24 de xaneiro, e publicados no DOG núm. 38, do 22 de febreiro de 2019.

Interveñen en función dos seus respectivos cargos e no exercicio das súas facultades que para convir no nome das entidades que representan teñen conferidas e,

EXPOÑEN

- I. Que, ao abeiro da autorización contida na disposición adicional terceira da Lei 16/2010, do 17 de decembro, de organización e funcionamento da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia, mediante Decreto 252/2011, do 15 de decembro, da consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza, creouse a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (en diante AMTEGA) como axencia pública autonómica que ten por obxecto a definición, desenvolvemento e execución dos instrumentos da política da Xunta de Galicia relativa a tecnoloxías da información e comunicacións, así como innovación e desenvolvemento tecnolóxico. O dito decreto foi modificado polo Decreto 9/2021, do 21 de xaneiro, polo que se suprime o Centro Informático para a Xestión Tributaria, Económico-Financeira e Contable (Cixtec) e se modifica o Decreto 252/2011, do 15 de decembro, polo que se crea a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e se aproban os seus estatutos.

A AMTEGA ten entre as súas funcións:

- A dirección e xestión de todas as actuacións da Xunta de Galicia en materia de tecnoloxías da información e as comunicacións.
- O impulso, asesoramento técnico e apoio á Presidencia e ao Consello da Xunta de Galicia, ás consellerías e a outros órganos do sector público autonómico en todo o referente ás tecnoloxías da información e as comunicacións, e a súa aplicación para a modernización, innovación e desenvolvemento tecnolóxico de Galicia.
- A elaboración, desenvolvemento e execución da estratexia tecnolóxica global do sector público autonómico de Galicia.



- O deseño e liderado de iniciativas que contribúan a impulsar o desenvolvemento da Sociedade da Información en Galicia e coordinación coas distintas consellerías e organismos para o desenvolvemento das actuacións nesta materia no ámbito das súas competencias, garantindo os dereitos dos cidadáns e eliminando as barreiras que se opoñan á expansión e ao uso das novas tecnoloxías.
- II. Que, a sociedade Redes de Telecomunicación Galegas Retegal, SA, (en adiante Retegal) foi creada mediante Decreto 58/1997, do 20 de febreiro, da consellería de Economía e Facenda, e está adscrita á AMTEGA a través da Área de Sociedade Dixital, de acordo co establecido no Artigo 23.2.6.r) do Decreto do 21 de xaneiro, polo que se suprime o Centro Informático para a Xestión Tributaria, Económico-Financeira e Contable (Cixtec) e se modifica o Decreto 252/2011, do 15 de decembro, polo que se crea a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e se aproban os seus estatutos.

Por Decreto 352/2009, do 2 de xullo (DOG nº 140, do 20 de xullo) declárase a sociedade Redes de Telecomunicacións Galegas Retegal, S.A., medio propio instrumental e servizo técnico da Administración da Xunta de Galicia, ao tempo que se modifican os seus estatutos.

No DOG Nº 215, do 11 de novembro de 2015, publicouse a Resolución do 21 de outubro de 2015, da Secretaría Xeral Técnica e do Patrimonio da Consellería de Facenda, pola que se ordena a publicación da modificación dos estatutos da sociedade mercantil pública autonómica Redes de Telecomunicación Galegas Retegal, S.A., autorizada polo acordo do Consello da Xunta de Galicia do 28 de maio de 2015, que establece nos seus artigos 1 e 2 que Retegal é unha sociedade mercantil pública autonómica, pertencente ao sector público autonómico da Xunta de Galicia de capital social integramente de titularidade pública e que ten por obxecto a realización de actividades dirixidas á prestación de servizos en materia de telecomunicacións na Comunidade Autónoma de Galicia. Así mesmo, terá por obxecto tanto a planificación, instalación, xestión, mantemento e explotación e infraestruturas, sistemas e



servizos de telecomunicacións en Galicia, como a elaboración de propostas, análises e estudos relacionados coas telecomunicacións que lle correspondan a Comunidade Autónoma de Galicia.

- III. Que, en data 06 de novembro de 2018, asinouse o Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, Telefónica Móviles España, S.A.U., Orange Espagne, S.A.U., Vodafone España, S.A. e Redes de Telecomunicación Galegas Retegal, S.A. para a constitución do Nodo de Cooperación 5G de Galicia e a realización de diversas probas de concepto no eido do 5G na comunidade autónoma de Galicia (en adiante CONVENIO), co obxecto de constituír o Nodo de Cooperación 5G de Galicia definido na Medida 2 do Plan Galicia 5G e promover o desenvolvemento de diferentes probas de concepto coa utilización da tecnoloxía 5G na Comunidade Autónoma de Galicia, contempladas na Medida 3 do Plan Galicia 5G.
- IV. Que o Nodo de Cooperación 5G de Galicia ten como principal obxectivo actuar de concentrador e catalizador dos retos das empresas e usuarios integrantes do ecosistema 5G, así como dos avances experimentados na devandita tecnoloxía.
- V. Que, en data 27 de febreiro de 2019, a Universidade de Vigo asinou a addenda para a súa adhesión ao Nodo de Cooperación 5G de Galicia, como entidade integrante do ecosistema 5G de Galicia, especialmente na súa faceta académica e formadora e no seu rol de investigadora no ámbito das 5G, a través dos seus grupos de investigación, asumindo os termos establecidos no CONVENIO que lle aplican como membro do Nodo de Cooperación 5G de Galicia.
- VI. Que, a Universidade de Vigo dispón, a través da Escola de Enxeñaría de Telecomunicación, de equipamento de laboratorio de probas interno que podería ser empregado para o teste e simulación de novas solucións en tecnoloxías de comunicación avanzadas sen fíos e sensorización.
- VII. Que, con data 3 de marzo de 2020, asinouse un primeiro convenio de colaboración entre a Universidade de Vigo, a Amtega e Retegal para o teste e simulación de tecnoloxías de comunicación avanzadas sen fíos e sensorización.



- VIII. Que, con data 8 de setembro de 2022, asinouse un segundo convenio de colaboración entre a Universidade de Vigo, a Amtega e Retegal para o teste e simulación de tecnoloxías de comunicación avanzadas sen fíos e sensorización.

Tendo en conta o anterior, e na medida na que persisten as causas e razóns de interese público vinculadas ao fomento do uso de tecnoloxías de comunicación avanzadas e sen fíos para o desenvolvemento de diferentes probas de concepto coa utilización da tecnoloxía 5G, as partes asinantes manifestan a súa vontade de colaboración e, con tal finalidade, acódesse a un suposto de "colaboración entre unha Administración Pública ou organismo ou entidade de dereito público e un suxeito de Dereito privado" regulado polos artigos 47 e seguintes da Lei 40/2015, do 1 de outubro, de Réxime Xurídico das Administracións Públicas.

Polo anteriormente exposto, as partes acordan a sinatura do presente Convenio, con base nas seguintes:

CLÁUSULAS

PRIMEIRA.- DEFINICIÓN

É interese das partes asinantes, fomentar o uso de **tecnoloxías de comunicación avanzadas e sen fíos** para o que se facilitará un espazo de teste e simulación para aqueles proxectos máis relevantes neste ámbito e dentro da Comunidade Autónoma de Galicia, que será un espazo dinámico de traballo orientado a que os axentes que así o desexen poidan realizar medicións así como probas de funcionamento e operación das solucións innovadoras que se desenvolvan no ámbito das tecnoloxías sen fíos.

A actividade centrarase nun espazo de teste real para a realización de probas de equipamento así como para o desenvolvemento de novos servizos a partir do esforzo conxunto de fabricantes, operadores e desenvolvedores de software que permita simular diferentes condicións de funcionamento e operación. Este espazo tamén disporá dun importante compoñente de comunicación cara a cidadanía.



SEGUNDA.- OBXECTO DO CONVENIO

O obxecto do presente convenio é a colaboración entre a UVIGO, a AMTEGA e RETEGAL para o fomento do uso de **tecnoloxías de comunicación avanzadas e sen fíos** dentro dun espazo de teste e simulación dentro da Comunidade Autónoma de Galicia, cos seguintes obxectivos:

- Promover un espazo de colaboración innovador ligado ás tecnoloxías sen fíos.
- Fomentar o coñecemento dun espazo de test real, no que calquera organismo ou empresa poida participar activamente.
- Simular diferentes condicións de funcionamento e operación coa obtención de medicións das probas a realizar sobre futuros desenvolvementos de redes sen fíos.
- Colaborar cos eventuais Nodos das diferentes tecnoloxías para promocionar o desenvolvemento de novos servizos a partir do esforzo conxunto de fabricantes, operadores e desenvolvedores de software nacionais e internacionais, incluso co fomento de iniciativas a resolver no ámbito das devanditas tecnoloxías.

TERCEIRA.- COMISIÓN DE SEGUIMENTO

Esta comisión encargárase da supervisión da execución do presente Convenio, da súa interpretación e da resolución dos conflitos derivados da súa aplicación. Tamén se encargará de velar e xestionar as normas de funcionamento e uso do **espazo de teste e simulación**.

Esta reunirse, polo menos, unha vez ao mes e será válida a súa constitución telemática.

Para a súa constitución será necesario que se atopen polo menos dous dos catro integrantes sempre que estea representada a Presidencia, polo seu voto de calidade.

Estará formada por:



- Un representante de AMTEGA, na persoa do director da AMTEGA Julián Cerviño Iglesia que ostentará a Presidencia da Comisión, ou persoa en quen delegue. O voto da Presidencia servirá de desempate, no seu caso.
- Un representante da Universidade de Vigo, na persoa da Directora da Escola de Enxeñaría de Telecomunicación, Profesora D^a. Rebeca Pilar Díaz Redondo, ou persoa en quen delegue.
- Un representante de RETEGAL, na persoa de D^a. María Pilar Chapela Villanueva na súa calidade de directora xerente de RETEGAL, ou persoa en quen delegue.

CUARTA.- FUNCÍONS DA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO.

Serán funcións da Comisión de Seguimento:

- Aprobación, en base aos proxectos propostos polo Órgano Coordinador Técnico.
- Seguimento da realización da actividade do laboratorio.
- Aprobación de adquisición de novo equipamento a petición do Órgano Coordinador Técnico, para dar resposta a requirimentos solicitados, que serán detraídos do financiamento aportado por RETEGAL.
- Identificación de necesidades para a mellora do funcionamento.

A Comisión de Seguimento será a responsable da autorización da realización das actividades do laboratorio propostas polo Órgano Coordinador Técnico, en concreto:

- Revisará as propostas de realización de actividades e verificará a súa adecuación aos obxectivos do presente convenio, validando ou rexeitando as propostas.
- Validará as previsións de gastos de cada unha das actividades propostas garantindo un reparto equitativo dos esforzos inversores.

Unha vez aprobada unha proposta, deberá ser iniciada nos 7 días hábiles que seguen ao da súa aprobación.

A documentación xustificativa a presentar por cada actividade constará dunha memoria de bens empregados, servizos efectuados e horas de dedicación dos



recursos humanos no período de validez do presente convenio asociados á realización das actividades.

QUINTA.- ÓRGANO COORDINADOR TÉCNICO E FUNCIÓNS

Corresponderán á Universidade de Vigo as funcións do Órgano de coordinación técnica e mantemento da operatividade do espazo.

Entre as súas funcións:

- Mantemento da operatividade e funcionamento.
- Avaliación dos proxectos que se lle formulen para facer uso do espazo en calquera das súas funcións: desenvolvemento, simulación, teste e/ou comunicación.
- Avaliación técnico-económica dos proxectos que xurdan.
- Desenvolvemento de novos proxectos técnico-económicos por iniciativa propia.
- Elevación das propostas técnico-económicas á Comisión de Seguimento.
- Elevación das necesidades de adquisición de novo equipamento necesario para dar resposta a algúns dos proxectos presentados.

SEXTA.- COMPROMISOS COMÚNS A TODAS AS PARTES:

- Levar a cabo as actuacións precisas para a consecución dos obxectivos acordados.
- Asignar os medios humanos e materiais suficientes e, no seu caso, a subcontratación dos servizos precisos para levar a cabo as actuacións que se establezan no marco do presente convenio.
- Todas as actuacións serán conformes coas disposicións comunitarias e estatais que lle resulten aplicables e especialmente as derivadas do uso do espectro radioeléctrico.



- Ter cubertos, mediante os correspondentes contratos de seguro de responsabilidade e de accidente os riscos derivados das actuacións obxecto deste acordo de colaboración.
- Busca de novos proxectos.
- Facer referencia á Xunta de Galicia e á Universidade de Vigo en todas as comunicacións e publicidade relativas ao obxecto do presente convenio.
- Fomentar a realización dun evento ou publicación coas actuacións realizadas no marco do convenio.
- Facer accesible a iniciativa regulada neste convenio desde os respectivos portais web institucionais, coa finalidade de establecer unha vía de acceso ás solicitudes de uso do espazo. Para estes efectos, poderá habilitarse unha dirección de correo electrónico. As solicitudes que se reciban serán redirixidas ao órgano de coordinación técnica para a súa avaliación e sometemento á comisión de seguimento.

SÉTIMA.- COMPROMISOS DA UVIGO

- Asumir parte do financiamento das actividades, segundo se detalla no presente convenio.
- Constituírse como o Órgano de coordinación técnica.
- Poñer a disposición as infraestruturas e equipamento de telecomunicación (Anexo I) e o coñecemento dispoñible, para levar a termo as diferentes actividades que se establezan, e que se reflexan no Anexo I, para o correcto funcionamento.
- Como membro da OpenAirInterface, solicitar frecuencias para usos experimentais co apoio da AMTEGA e RETEGAL.
- Garantir que a actuación do laboratorio non pode ter unha vocación de mercado. Para estes efectos e de conformidade co disposto no artigo 6.1.a) da Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público, a tipoloxía de actividades que realice o laboratorio no mercado aberto non pode ser



igual ou superior ao 20% das actividades que se realicen no marco do presente convenio.

OITAVA.- COMPROMISOS DA AMTEGA E RETEGAL

- Asumir parte do financiamento das actividades, segundo se detalla no presente convenio.
- Comunicar eficazmente a existencia e funcións do **espazo de teste** no marco do Nodo 5G e outros eventuais Nodos, poñéndoo en coñecemento dos diferentes actores, como poden ser, entre outros: desenvolvedores de solucións que empreguen recursos de radio, centros de investigacións, start-ups, estudantes – especialmente os participantes no Curso de Especialización 5G, empresas demandantes de solucións innovadoras neste ámbito, administración pública, etc.
- Apoiar na tramitación necesaria para que o espazo poida dispor de frecuencias para usos experimentais.

NOVENA.- FINANCIAMENTO DAS ACTIVIDADES

Este convenio ten carácter de convenio de colaboración público-privada con financiamento asumido polo sector público e o sector privado para a cofinanciación das actividades de desenvolvemento, simulación, comunicación e/ou teste.

O importe máximo do convenio ascende a CATROCENTOS CINCUENTA MIL EUROS (450.000 €), correspondentes ao custe estimado das actuacións precisas para o desenvolvemento do seu obxecto.

Retegal financiará as actividades obxecto do presente convenio cun importe máximo de CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00€, IVE excluído) no período de vixencia de contrato, distribuídas nas seguintes anualidades:

- 2023: 11.850 € (IVE excluído)
- 2024: 38.150 € (IVE excluído)

Este importe representa os custos propios (horas/persoas, infraestruturas, gasto enerxético, etc.) e as eventuais achegas de materiais que se teñan que facer para a



realización das actuacións conveniadas. No caso de ser precisa a adquisición de antenas ou outros elementos tecnolóxicos, aquela deberá someterse ao establecido na LCSP.

A Universidade de Vigo asumirá a diferenza entre a achega antedita e o importe do convenio, sen prexuízo da obriga de por a dispor as infraestruturas e equipamento de telecomunicación que figuran na cláusula sétima. Este importe correspóndese coa previsión anual do mantemento do espazo, que inclúe o equipamento (existente e novo) así como horas/persoa de dedicación estimada.

RETEGAL fará uso, na medida do posible, das infraestruturas de comunicación que xestiona na actualidade e no caso de ser preciso, empregaráas para a consecución dos obxectivos do Convenio. Para a imputación de custes, empregaranse as tarifas das que dispón RETEGAL publicadas na súa páxina web www.retegal.gal.

RETEGAL conservará a titularidade das antenas ou elementos tecnolóxicos adquiridos, sen prexuízo da súa cesión temporal á UVIGO durante a vixencia do convenio.

Os devanditos materiais solo poderán destinarse ás probas que se desenvolvan en relación cos proxectos seleccionados na Comisión de Seguimento.

O documento no que se formalice a cesión recollerá as condicións particulares de uso dos bens cedidos. A UVIGO será responsable dos danos producidos no amentado equipamento.

Aos efectos de contabilizar os gastos, no mes anterior á finalización do convenio deberá xustificarse cunha memoria económica o gasto realmente incorrido.

DÉCIMA.- DURACIÓN DO CONVENIO E PRÓRROGA

A duración do presente convenio será de un (1) ano a contar dende a data da súa sinatura, sen prexuízo de que nun prazo de trinta (30) días antes da súa finalización se acorde a súa prórroga por períodos sucesivos dun (1) ano ata un máximo de 4 anos.



Tras a extinción do convenio, por parte da Universidade de Vigo procederáse á desinstalación do equipamento (e cableado asociado) albergado nos emprazamentos de RETEGAL obxecto deste convenio.. Non será precisa a desinstalación do equipamento naqueles casos en que os asinantes cheguen a un acordo con RETEGAL que así o determine.

UNDÉCIMA.- EXTINCIÓN

O presente convenio extinguirase polo cumprimento das actuacións que constitúen o seu obxecto ou por incorrer en causa de resolución.

O presente Convenio resolverase polas causas e cos efectos establecidos nos artigos 51 e 52 da Lei 40/2015, e en particular cando concorra calquera das seguintes causas:

- Transcurso do prazo de vixencia do convenio.
- Incumprimento dos compromisos asumidos polas partes.
- Mutuo acordo das partes asinantes.
- Calquera outras causas de resolución previstas no convenio ou en outras leis.

DUODÉCIMA.- MODIFICACIÓN

Este convenio poderá ser modificado por acordo das partes, a través da formalización da correspondente Addenda.

En cumprimento do establecido no artigo 34.1 da Lei 14/2013, de 26 de decembro, de racionalización do sector público autonómico, o presente convenio poderá ser obxecto de modificación para o logro dos obxectivos de estabilidade orzamentaria e sustentabilidade financeira.

DÉCIMO TERCEIRA.- PROTECCIÓN DE DATOS

O desenvolvemento do presente convenio implica o tratamento de datos de carácter persoal por parte de cada un dos integrantes, que serán considerados Encargados de Tratamento, aos efectos do establecido na Lei Orgánica 3/2018, do 5 decembro, de protección de datos persoais e garantía dos dereitos dixitais (en adiante LOPD). En calquera caso, este Convenio queda suxeito á regulación nacional e internacional que se atope en vigor en cada momento nesta materia.



Tendo en conta que para o desenvolvemento do disposto no presente convenio, faise necesario o intercambio de datos de carácter persoal dos técnicos que acudan ás instalacións obxecto do presente convenio coa finalidade de dar cumprimento ao disposto nos artigos 18 e 24 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos labor, en relación coa coordinación de actividades preventivas e disposicións regulamentarias de desenvolvemento, os asinantes comprométese a informar e obter o consentimento previo das persoas cuxos datos se comuniquen, coa mencionada finalidade.

Concretamente, deberase informar que os datos de carácter persoal que se faciliten, poderán ser incorporados nos ficheiros titularidade de Redes de Telecomunicación Galegas Retegal, S.A., con domicilio en Bando, s/n – San Marcos, 15820 Santiago de Compostela ou por correo electrónico á dirección rxd@retegal.gal onde os interesados poderán exercer os dereitos de acceso, rectificación, supresión e oposición, limitación do tratamento e portabilidade de datos ante o encargado do tratamento, mediante a remisión dun escrito indicando o dereito que pretenden exercer, xunto coa copia do seu DNI.

DÉCIMA CUARTA.- INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL

A subscrición do presente convenio non implicará relación laboral, contractual ou de calquera outro tipo entre os profesionais que realicen as actividades obxecto deste convenio.

DÉCIMO QUINTA.- NATUREZA DO CONVENIO

O presente Convenio ten natureza administrativa, e como tal está excluído do ámbito de aplicación da Lei de Contratos do Sector Público, se ben observaranse os seus principios para a resolución das dúbidas e lagoas que se puidesen presentar.

O presente Convenio rexerese por as súas propias cláusulas e, supletoriamente, polas normas xerais do Dereito Administrativo.

As cuestións litixiosas que xurdan entre as partes, durante o desenvolvemento e y execución do presente Convenio e que non poidan ser resoltas pola Comisión prevista na cláusula terceira, someteranse á xurisdición contencioso-administrativa,



conforme ao disposto na Lei 29/1998, do 13 de xullo, Reguladora da Xurisdición Contencioso-Administrativa.

DÉCIMO SEXTA.- PUBLICIDADE

As partes deste convenio consenten expresamente a inclusión dos datos persoais e do resto das especificacións contidas nel, nos rexistros públicos que proceda, de acordo co disposto no Decreto 126/2006, do 20 de xullo, polo que se regula o Rexistro de Convenios da Xunta de Galicia e no Portal da Transparencia e Goberno Aberto.

Este convenio de colaboración será obxecto de publicación íntegra e publicidade na páxina web de cada unha das partes asinantes pertencentes ao sector público, con expresión da súa contía e finalidade, de acordo co disposto na Lei 1/2016, do 18 de xaneiro, de transparencia e bo goberno e no Decreto 126/2006, do 20 de xullo, polo que se regula o Rexistro de convenios da Xunta de Galicia. Neste sentido, as partes asinantes prestan expresamente o seu consentimento para que se lle dea ao presente convenio a publicidade esixida.

As partes asinantes consenten expresamente á utilización dos seus logos e marcas para e na difusión, así como nas actuacións que se deriven do presente Convenio.

DÉCIMO SÉTIMA.- PROPIEDAD INTELECTUAL

Cada un dos asinantes do presente convenio continuará sendo propietario dos seus dereitos de propiedade intelectual e industrial con relación a aquela información, incluíndo sen limitación algunha manuais, documentación (técnica ou non), software, know how, que pertenza a ese asinante con carácter previo á firma deste convenio e/ou desenvolva ou adquira de terceiros paralelamente ao presente convenio para fins distintos ao obxecto do mesmo.

Calquera dereito de propiedade industrial ou intelectual relativo á información, incluíndo documentación (técnica ou non), software, know how, desenvolvida por un dos asinantes do presente convenio, será propiedade do dito asinante.



Se a dita información foi desenvolvida de xeito conxunto pola contribución de varios dos asinantes, a propiedade será compartida entre as ditas partes en función da súa porcentaxe de participación no desenvolvemento da dita tarefa.

Calquera dos asinantes do presente acordo porá en coñecemento do resto, á maior brevidade, sobre calquera dereito de propiedade intelectual e/ou industrial de terceiras partes que estea dalgún xeito incluído na información da súa propiedade posta a disposición doutro/s do/s asinantes en virtude do presente convenio.

Cada un dos asinantes procuraranse entre eles información libre de dereitos de terceiros, ou ben coas debidas licenzas de uso ou autorizacións, responsabilizándose, deste xeito, de calquera reclamación de terceiras partes.

DÉCIMO OITAVA.- CONFIDENCIALIDADE

Toda a información ou documentación que calquera das partes achegue á outra en desenvolvemento e execución do presente Convenio, considerarase confidencial e exclusiva de quen a achegue, e non se poderá comunicar a terceiros sen o seu consentimento.

As partes exclúen da categoría de información confidencial, toda aquela información que sexa divulgada pola parte titular da mesma, aquela que pola súa característica sexa pública e aquela que deba ser revelada de acordo coas leis ou cunha resolución xudicial ou acto imperativo de autoridade competente.

Esta obriga de confidencialidade persiste ata tres (3) anos despois de finalizar este convenio. Ningunha das partes adquirirá ningún dereito sobre calquera información confidencial ou outros dereitos de propiedade da outra parte como resultado deste convenio.

DÉCIMO NOVENA.- NULIDADE

Se calquera estipulación deste Convenio fose declarada nula ou sen efecto, en todo ou en parte, por calquera tribunal ou autoridade competente, as restantes estipulacións conservarán a súa validez, salvo que as partes, discrecionalmente, decidan a terminación do Convenio.



As partes obríganse a negociar unha nova cláusula substitutoria da anulada que, dentro dos termos axustados a Dereito, e con estrito respecto á resolución ou sentenza que declarase a nulidade, garde a maior identidade de propósito coa cláusula anulada, en canto tal finalidade non tivera sido declarada contraria ao ordenamento xurídico.

VIXÉXIMA.- COMUNICACIÓNS E NOTIFICACIÓNS

Sen prexuízo do disposto con carácter xeral na Lei 39/2015, cada un dos asinantes deste convenio identificará dentro dos dez (10) días seguintes á súa firma, unha canle electrónica e/ou presencial na que se realicen todas as comunicacións e notificacións con motivo da execución do presente convenio.

VIXÉSIMO PRIMEIRA.- CESIÓN

Ningunha das Partes poderá ceder nin transmitir total ou parcialmente a terceiros os dereitos e obrigacións dimanantes do presente convenio, sen a previa autorización escrita do resto dos asinantes do mesmo.

VIXÉSIMO SEGUNDA.- XURISDICIÓN

Os asinantes comprométense a resolver de maneira amigable calquera desacordo que poida xurdir no desenvolvemento do presente convenio.

As cuestións litixiosas que xurdan con respecto á interpretación, modificación, resolución e efectos do presente Convenio serán resoltas, en primeira instancia, pola comisión mixta paritaria de seguimento. Os conflitos que poidan xurdir polas partes e que non poidan ser resoltos na comisión mixta, someteranse á xurisdición contencioso-administrativa.

VIXÉSIMO TERCEIRA.- ADHESIÓN DE OUTROS ACTORES

Durante a vixencia do presente Convenio, outros axentes que o desexen poderán adherirse ao mesmo e colaborar activamente para a consecución dos obxectivos establecidos. As concretas condicións de adhesión serán valoradas en cada caso e serán desenvoltas mediante a configuración dos instrumentos xurídicos máis apropiados en cada caso.



E, como proba de conformidade, as partes comparecentes asinan o presente convenio, en Santiago de Compostela, na data da última sinatura electrónica.

Pola Universidade de Vigo

O Reitor

Manuel Joaquín Reigosa Roger

Pola Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia

O Director

Julián Cerviño Iglesia

Por Redes de Telecomunicación Galegas Retegal, S.A.

A Directora Xerente

María Pilar Chapela Villanueva



ANEXO I:

1. Recursos técnicos.

Co obxectivo de proporcionar un marco de probas de utilidade extremo-a-extremo, onde sexa posible realizar test relativos a diversos casos de uso, require inicialmente o seguinte equipamento, que xa está dispoñible:

- Placas de radio definidas por software e ordenadores de propósito xeral para posibilitar transmitir e recibir sinais de protocolos presentes e futuros. Ditas radios posibilitarán o traballo no rango de frecuencias (10 MHz-6GHz), con largos de banda configurables ata 100 MHz.
- Núcleos de rede subministrados por OpenAirInterface ,NextEPC, Open5GS. Núcleo de rede comercial cedido temporalmente por Cisco e ubicado sobre os racks aportados por Retegal no marco do convenio.
- Recursos de cómputo para os despregues de:

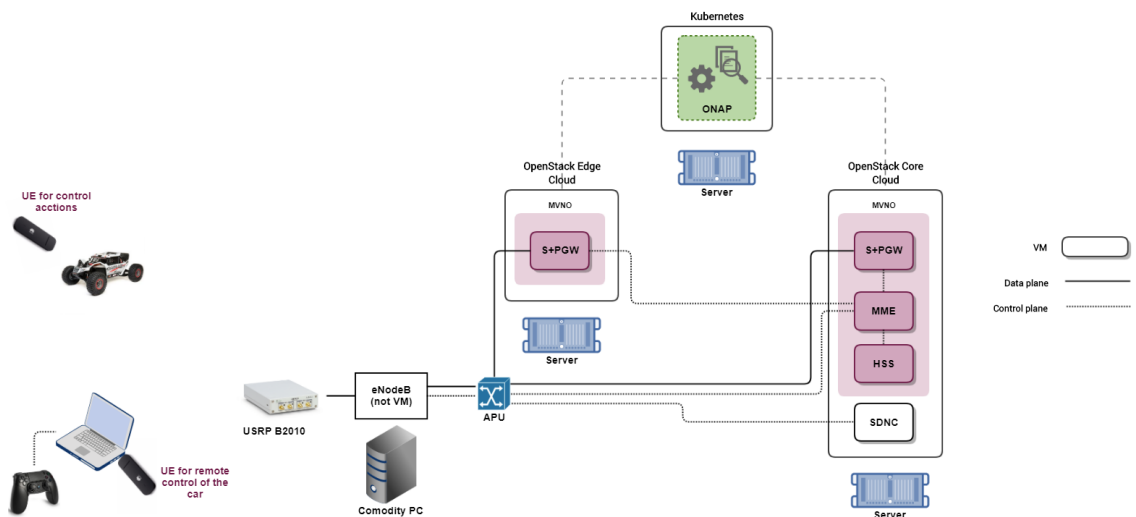


- Orquestadores MANO:
 - ONAP.
 - OSM.
- Xestores de infraestrutura virtual:
 - OpenStack.
 - DevStack.
 - Docker.
 - Kubernetes.
- Controladores SDN:
 - Onos.
- Infraestrutura "edge":
 - OpenNESS.
 -
- Dispositivos de rede:
 - Conmutadores.
 - Enrutadores.
 - Conmutadores SDN (Open vSwitch).
- Equipos de medida:
 - Xeración de sinais 5G.
 - Medida de sinais (analizadores de espectro e protocolos).
 - Terminais de depuración.
- Terminais de usuario:
 - Móviles 5G NSA e SA (ZTE, Xiaomi, Samsung, Oppo, etc.) Medida de sinais (analizadores de espectro e protocolos).
 - Router 5G Teldat.



- Módems integrados Quectel
- Contorno de simulación de terminais de Keysight (simulación de grandes cantidades de terminais de usuario)
- Dispositivos avanzados para experimentación:
 - Robot cuadrúpedo con conectividade 5G.
 - Drons con conectividade 5G.
 - Vehículos a escala con conectividade 5G
-

O seguinte diagrama mostra un potencial escenario de proba sobre o que se desprega unha rede extremo-a-extremo no laboratorio.



2. Espazo físico e situación.

O corazón do laboratorio será un espazo dinámico de traballo orientado a que se desenvolvan solucións innovadoras.

A ubicación do Laboratorio na Escola de Enxeñaría de Telecomunicación do Campus Universitario de Vigo, aporta:



- Sinerxias cos grupos de traballo e investigación que xa existen nese entorno.
- Contribúe a reforzar as características: neutro, innovador e aberto.
- Facilita a utilización do Laboratorio no marco da docencia e en concreto co curso que xa se está impartindo en dita universidade.

