

PROCEDIMIENTO ABIERTO AM 1/2015

"SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE TELECOMUNICACIONES DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED)"

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE  
REGIR EL LOTE II:

COMUNICACIONES DE VOZ (FIJA Y MOVIL) y SERVICIO CONTAC  
CENTER ON DEMAND

## INDICE

1. OBJETO Y ALCANCE DEL SERVICIO.-	3
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ACTUALES	4
2.1. TOPOLOGÍA E INFRAESTRUCTURA ACTUAL DEL SERVICIO DE TELEFONÍA	4
2.2. ESQUEMA DE TOPOLOGÍA DE LA RED DE TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL	5
2.3. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.-	6
3. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	9
3.1. TELEFONÍA FIJA.-	9
3.2. TELEFONÍA MÓVIL.-	11
3.3. SERVICIO DE ENVIO MASIVO DE MENSAJES.-	13
3.4. SERVICIO CCoD para el Centro de Atención a Usuarios (CAU)	15
3.4.1. Alcance	15
3.4.2. Actualización del servicio	16
3.4.3. Características del Servicio de CCoD	16
4. POLÍTICA DE TERMINALES.-	18
4.1. PLANTEAMIENTO.-	18
4.2. DOTACIÓN ACTUAL DE TERMINALES FIJOS Y MÓVILES	18
4.2.1. TELEFONÍA FIJA.-	19
4.2.2. TELEFONÍA MÓVIL.-	19
5. RETIRADA DE MATERIAL EN DESUSO.-	21
6. DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO DEL CONTRATO	22
I. Fase de Implantación	22
II. Fase de Operación	22
7. FORMACIÓN.-	24
8. ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (SLA)	25
8.1. Definiciones y Condiciones de Medida	25
8.2. COMPROMISOS	31
8.3. Paradas de Servicio Programadas	34
9. VOLUMETRÍAS - EJERCICIO 2013	35
9.1. TABLA RESUMEN	36
9.2. IBERCOM MD110 y ToIP	37
9.3. SERVICIO CORPORATIVO	37
9.4. LÍNEAS CONVENCIONALES, ADSL, RDSI, EMERGENCIA	39
9.5. TELEFONÍA MÓVIL	40
9.6. SERVICIO CONTAC CENTER ON DEMAND	45

1. OBJETO Y ALCANCE DEL SERVICIO.-

El objeto del presente documento, es la contratación del Servicio integrado de comunicaciones de voz (fija y móvil) de la UNED, con el objeto de dotar a los usuarios designados por la misma de un Servicio de Telefonía, de tal manera que constituyan una extensión fija y móvil de la Red Corporativa, siguiendo un plan de numeración privado. Así mismo, se contempla la contratación del servicio de Contac Center on Demand.

*La UNED desea conservar su numeración pública actual para lo cual el operador deberá hacer uso de la portabilidad de numeración si llegara el caso, ajustándose a la regulación de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones. Todos los trámites administrativos necesarios para la portabilidad correrán a cargo del adjudicatario en caso de que éste sea distinto al operador actual que está prestando el servicio.*

*El adjudicatario establecerá los mecanismos necesarios para la prestación del servicio desde el día 1 de enero de 2015.*

En el presente pliego, cada vez que se haga referencia a la Sede Central de la UNED, se entenderán incluidos los siguientes centros:

- Rectorado, situado en C/ Bravo Murillo, 38 -Madrid.
- ETSI Informática, ETSI. Industrial, Facultades de Psicología y Educación, correspondiente al campus de Juan del Rosal
- Facultades de Derecho/CC. Políticas y Sociología, Humanidades, CC. Económicas y Empresariales, y Biblioteca central, correspondientes al campus de Senda del Rey.
- Centro de Tecnología en el campus de Las Rozas
- Facultad de Ciencias (sede actual en Senda del Rey)
- Facultad de Ciencias (futura ubicación en el campus de las Rozas)
- Centro de Atención al Estudiante situado en Avda. Brasil

Vicerrectorado de Medios y Tecnología

## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ACTUALES

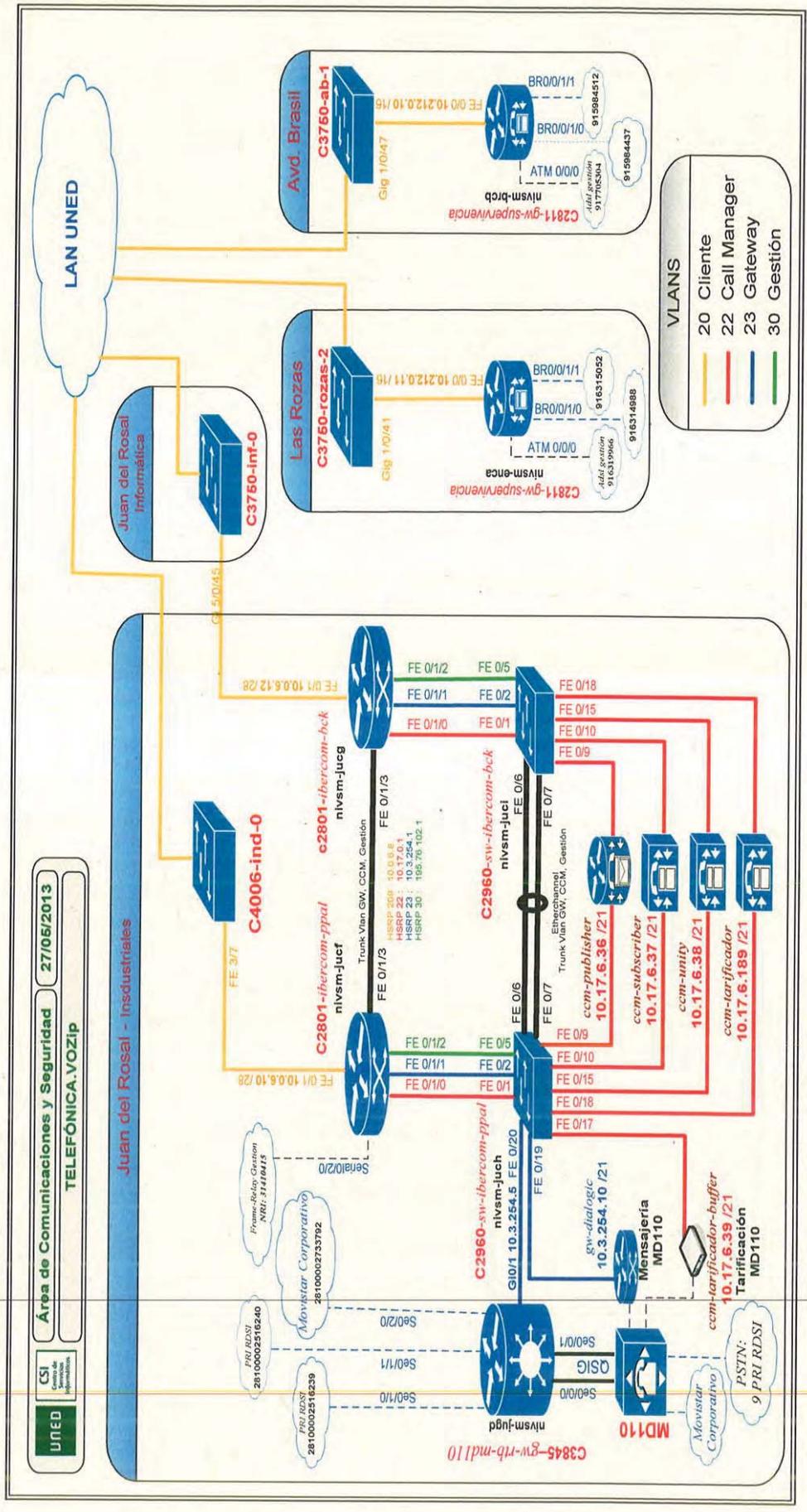
### 2.1. TOPOLOGÍA E INFRAESTRUCTURA ACTUAL DEL SERVICIO DE TELEFONÍA

Actualmente la UNED cuenta con los siguientes sistemas de telefonía fija y móvil en su Sede central:

- Analógico/digital, central telefónica del fabricante Ericsson, modelo MD110 en BC10, y alquilado en su totalidad a su proveedor actual de telefonía.
- ToIP basado en un sistema Call Manager Cisco Unified CM Administration versión 7.1.5.10000-12 que es propiedad de la UNED
- 1 circuito Movistar corporativo en la MD 110.
- 1 circuito Movistar corporativo para el Call Manager.

 Para una mejor comprensión de la estructura anteriormente relacionada, se facilita esquema de la topológica de la red.

2.2. ESQUEMA DE TOPOLOGÍA DE LA RED DE TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL



### 2.3. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.-

En la actualidad, la UNED dispone de un sistema de telefonía fija basada en equipos Ericsson MD110 que conforma un sistema Ibercom, en régimen de alquiler.

Este equipamiento ha de ser sustituido en el periodo de implantación y además, durante el periodo del contrato, deberá mantenerse actualizado tanto el hardware como el software que se instale por el adjudicatario, con el fin de disponer de las últimas características de la infraestructura instalada. Esto es válido para la voz fija analógica.

Se podrán ofertar soluciones "únicamente" para la telefonía fija (NO IP) que cumpliendo los requerimientos descritos en este pliego, no requieran la instalación de centralitas. Siempre que el proveedor garantice la calidad del servicio y especialmente cobertura, en cualquiera de las ubicaciones de los edificios objetos de este pliego, incluidos sótanos y lugares similares.

En caso de ofertar este tipo de solución, el ofertante deberá detallar los elementos a instalar, y su impacto en las personas y medioambiente.

Para la voz fija Ip, cuya infraestructura es propiedad de la UNED, deberá ser mantenida por el adjudicatario, éste deberá ir actualizando las versiones del software del Call Manager (sin coste para la UNED).

La topología de la red es distribuida con módulos, en las diferentes dependencias de la Universidad, que se conectan entre sí mediante enlaces sobre infraestructura alquilada al propio operador.

Para estos RAIs, el sistema instalado se basa en los equipos Ericsson MD110.

La infraestructura existente bajo esta tecnología se agrupa en tres sedes con diferentes módulos LIM's:

- Bravo Murillo
- Senda del Rey
- Juan del Rosal donde se ubica el GS

El actual proveedor es el encargado de facilitar todos los servicios asociados a la red: gestión de alarmas centralizada, telemantenimiento, mantenimiento preventivo y correctivo, etc.

En los apartados siguientes se describen en detalle cada uno de los elementos constituyentes del sistema Ibercom:

MÓDULOS LIMs MD 110

Sede	Servidor	Analógicas	Digitales	Puestos de operadoras (DNA)
SEDE JUAN DEL ROSAL	4 LIMs (1-2-3-10)	688	22	4
BRAVO MURILLO	2 LIMs (7 y8)	299	73	
SENDA DEL REY	6 LIMs (4-5-6-12-13-15)	1220	15	4

CALL MANAGER Cisco Unified CM Administration versión 7.1.5. y SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO. (Propiedad de la UNED)

15

SERVIDORES		
Sede	Servidor	Función
Sede Juan del Rosal	CISCO MCS-7845	Publisher
Sede Juan del Rosal	CISCO MCS-7845	Subscriber
Sede Juan del Rosal	CISCO MCS-7835	Unity
Sede Juan del Rosal	HP DL360 G6-SERVER	Tarificador (Char)

GATEWAYS		
Sede	Gateway	Función
Sede Juan del Rosal	CISCO 3845	GW Central - Activo
Sede Av. Brasil	CISCO 2811	Supervivencia
Sede Las Rozas	CISCO 2811	Supervivencia

ROUTER Y SWITCHES		
Sede	Gateway	Función
Sede Juan del Rosal	CISCO 2801	Router Principal - Gestión
Sede Juan del Rosal	CISCO 2801	Router Backup
Sede Juan del Rosal	CISCO 2960	Switch Principal
Sede Juan del Rosal	CISCO 2960	Router Backup

Vicerrectorado de Medios y Tecnología

Los equipos relacionados anteriormente se encuentran en el cuarto de comunicaciones de la Escuela de Ingenieros Industriales de la Universidad en el campus de Juan del Rosal.

La prestación del servicio de telefonía fija durante el periodo de vigencia del contrato en todas las dependencias de la UNED incluirá tanto los equipos y enlaces que soportan las comunicaciones, como el tráfico generado por los usuarios.

El acceso a RTC se soporta sobre 11 circuitos primarios RDSI fijos y 1 PRI Corporativo fijo/móvil en el módulo 001.

Como se describe en apartados anteriores, la plataforma MD110 en alquiler se complementa, también en alquiler, con los siguientes servicios de valor añadido, tales como:

- MD DNA DMG Directory Manager v5.1: 1500 uds.
- MD DNA OWS Operator WorkStation.
- MD DNA Application Suite 5.0 con 8 puestos de operadora.

Que deberán ser mantenidos, en tanto el licitador ofrezca una solución basada en tecnología ToIP, con servicios de similares características.

Cuenta con toda las extensiones con numeración directa entrante (DDIs) para este sistema de ToIP. El acceso a RTC se soporta sobre 2 circuitos primarios RDSI fijos y 1 PRI Corporativo fijo/móvil en la sede de Juan del Rosal.

Como servicios propios, de valor añadido se cuenta con:

- Cisco Unity Connection 7.1, con 1.802 buzones. Para extensiones de la MD e Ip. Para su integración con la MD utiliza un GW PIMG con interfaces analógicos, ampliando la MD110 con 8 líneas analógicas para su conexión directa con dicho GW.
- Tarifificador cHar adaptado a la totalidad de extensiones: IP + Analógicas + Digitales.

Que la empresa adjudicaría deberá mantener.

### 3. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

Tomando como punto de partida la situación actual, el objeto del presente servicio es establecer los criterios técnicos para la prestación de Servicios de Telefonía Fija y móvil de la UNED, así como del servicio Contac Center on Demand.

El proyecto deberá busca aportar una solución que permita, la integración de las redes de voz y móviles y datos corporativas, y la evolución hacia una solución de comunicaciones de voz avanzada, que mejore las prestaciones de la actual.

La UNED, si así lo estima conveniente, se reserva el derecho de ir migrando hacia la Voz IP.

Toda la infraestructura necesaria para la prestación del servicio, así como su mantenimiento, estará incluida en los importes/cuotas ofertados.

El proveedor deberá suministrar en todas las nuevas altas de telefonía fija, móvil y datos, que se realicen en el presente servicio, todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento del mismo (equipo, licencias, teléfono fijo o móvil, etc).

Durante el periodo de duración del contrato el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por la U.N.E.D. a tales efectos, toda la información y documentación que estas soliciten para disponer de un pleno conocimiento técnico de la configuración y explotación de la red telefónica.

Las características que deberá tener la voz, se detallan a continuación:

#### 3.1. TELEFONÍA FIJA.-

- Comunicaciones de voz para usuarios de telefonía fija, y encaminamiento del tráfico de voz desde/hacia las centrales públicas de telefonía fija y móvil: metropolitana, provincial, interprovincial, internacional y fijo a móvil. La utilización de los servicios de telefonía debe ser homogénea y transparente al usuario con independencia de su localización, el tipo de enlace y teléfono que posea (IP, analógico, digital).
- Servicios finales de telefonía fija y servicios de valor añadido (mensajería unificada, operadora automática, puestos de operadora, comunicaciones unificadas, etc.).
- Los puestos de operadora deberán estar integrados dentro del ámbito del ToiP y deberán poder gestionar, tanto la telefonía fija analógica "o solución ofertada" como la telefonía Ip, siendo los terminales de operadora con switch integrado de 1 Gbps, a color y con expansores.
- Se requiere la instalación de una solución de software y hardware -con versiones actualizadas de mercado- para nueve puestos de operadora que sea compatible con la solución propuesta por la empresa licitadora. Estos equipos pasaran a ser propiedad de la UNED y deberán ser mantenidos durante el periodo de vigencia del contrato.

- Plan de numeración privado completo e integrado con el Servicio de Telefonía Móvil y el Servicio de Telefonía IP.
- Tarificación detallada por cada línea, siendo capaz de proporcionar informes y estadísticas agregadas por los criterios que defina la UNED.
- Las centrales digitales instaladas "o solución alternativa" deberán facilitar la integración con la telefonía IP existente, y se deberán realizar las tareas de mantenimiento típicas (cambio baterías, limpieza ventiladores, etc.).
- Mantenimiento, preventivo, correctivo y adaptativo (hardware y software), hasta su sustitución, del sistema de Telefonía Digitales (sistema actual MD-110) de los Edificios de la Sede Central, y del sistema de ToIP, así como del servicio de conectividad de voz (suministro, instalación, mantenimiento y futuras ampliaciones de los enlaces a la red pública necesarios, interconexión entre módulos de las centralitas, etc.).

La UNED autorizará el acceso en remoto al adjudicatario para facilitar las tareas de actualización de software y la resolución de incidencias.

- 57
- Al inicio del contrato, el adjudicatario deberá actualizar el software del Call manager a versión 9.1, así como la mensajería UNITY, con el fin de mantener las máximas prestaciones. Debiendo proveer además del hardware necesario para dicha actualización, en caso de ser necesario, que pasaría a propiedad de la UNED al finalizar el contrato. Esta actualización se considerará incluida en la propuesta económica por lo que no supondrá un coste adicional para la UNED.

Una vez cada dos años, durante el periodo de vigencia del contrato, deberán actualizarse las versiones de software correspondientes del Call Manager.

- El adjudicatario entregará los servicios contratados hasta los sistemas de la UNED suministrando los elementos necesarios para la interconexión con estos sistemas (latiguillos, conectores, conversores, etc.).
- En la actualidad la Universidad cuenta con una serie de líneas analógicas (ascensores, líneas de lecturas de contadores, alarmas, emergencia, etc.), que por su función deberán permanecer sin cambios.
- Proveer un plan de numeración privado integrado en el Servicio de Telefonía Fija (analogía/digital y ToIP), entre las extensiones móviles y las extensiones fijas de la UNED, de forma que los terminales móviles deben poder integrarse en el plan de numeración privado de la telefonía fija y ser accesibles por su número de extensión abreviado desde la red de telefonía fija. Este plan mantiene una numeración a 4 dígitos para las extensiones fijas y de 5 dígitos para las móviles (3 como código de ruta y 4 dígitos como identificador de extensión). En ningún caso será necesario modificar la estructura actual de numeración fija utilizada por la Universidad. Se permitirá la marcación directa a extensiones fijas desde extensiones móviles sin necesidad de pasar por operadora. A

efectos de facturación, se considera indiferente la marcación a una línea de forma abreviada o usando el número asignado en la red pública.

- Desde el punto de vista de facturación y gestión comercial el adjudicatario deberá designar un punto único de contacto con la UNED, que será el encargado de canalizar las solicitudes realizadas por la Universidad.
- El operador deberá poder suprimir a petición de la Universidad el acceso a los números especiales (803, 806, etc...), y a servicios especiales de suscripción de alertas, desde cualquier móvil, o los posibles sustitutos futuros de los mismos, tanto para la telefonía fija como móvil.
- El operador deberá instalar una solución de software/hardware para nueve puestos de operadora que sea compatible con la solución propuesta y el sistema ToIP propiedad de la UNED. Estos equipos pasaran a ser propiedad de la UNED y deberán ser mantenidos durante el periodo de vigencia del contrato.

### 3.2. TELEFONÍA MÓVIL.-

Los servicios de comunicaciones móviles deberán estar soportados por estaciones base con tecnología digital de última generación que satisfagan las recomendaciones y normativas internacionales, siendo el proveedor responsable del diseño de la arquitectura de red que soportará el servicio. Así mismo, la Red deberá ser actualizada de forma continua por el proveedor, adaptando el servicio a las tecnologías vigentes y manteniendo las funcionalidades más avanzadas en el servicio prestado.

Los servicios de comunicaciones móviles ofertados deben tener, de forma general, las siguientes características:

- Ofrecer servicios finales de telefonía móvil y, servicios de valor añadido: mensajería de voz, envío y recepción de mensajes cortos o SMS, envío y recepción de mensajes multimedia o MMS, videollamadas, servicios de transmisión de datos y nuevos servicios que aparezcan durante el periodo de vigencia del contrato.
- Se dispondrá de servicios corporativos, entre los usuarios de voz fija y los terminales móviles corporativos a coste cero -incluido en el precio mensual-. (Llamadas corporativas)
- El operador adjudicatario deberá disponer de cobertura de ámbito nacional e internacional (a través, en su caso, de los correspondientes acuerdos de itinerancia), como en el interior de todos los centros, debiendo ofrecer parámetros de cobertura para servicios de datos. Asimismo, el operador deberá detallar los acuerdos de roaming establecidos con otros operadores en el ámbito internacional.
- Se deberá disponer de los enlaces digitales necesarios desde la red de centralitas o call manager de la UNED con el licitador. A través de estos enlaces se cursará el tráfico entre

las extensiones fijas con destino a móviles tanto internos como externos. Estos enlaces, no tendrán ningún coste fijo para la UNED, únicamente se tarificarán por tráfico cursado y se dimensionarán para soportar todo el tráfico de móviles (garantizando un mínimo de 20% de capacidad libre en todo momento.

- Permitir la tarificación detallada por cada terminal, siendo capaz de proporcionar informes y estadísticas agregadas por criterios a definir.
- La Red Corporativa de Telefonía Móvil objeto del presente pliego deberá disponer de un sistema de gestión que permita a la UNED, de modo flexible (a través de Internet), controlar el acceso de los usuarios a los servicios móviles, cumpliendo los siguientes requisitos:
  - Posibilidad de restricción de llamadas salientes configurables según destinos, roaming, horarios y listas de números permitidos/prohibidos, restricción de ser llamado, etc.
  - Posibilidad de definición de perfiles.
  - Posibilidad de definición de límites de consumo.
  - Información de consumo detallada por extensión.
  - Posibilidad de establecer, manejar y consultar la información de consumo por centros de coste independientes.
  - Posibilidad de tratar y analizar la información consumo en formato electrónico para poder realizar estudios e informes de la evolución de consumo
  - Deberá disponerse de la funcionalidad para discriminar el uso particular de los terminales móviles de empresa, de modo que la facturación por dicho uso se haga directamente al usuario individual y no se impute a la UNED (tarjetas SIM/MICROSIM/NANOSIM duales).
  - Facilidades asociadas a las extensiones:
    - Transferencia de llamadas activas entre líneas móviles corporativas.
    - Aviso de disponibilidad cuando una línea móvil corporativa deja de estar ocupado.
    - Notificación mediante SMS de llamadas perdidas
- Facilidades asociadas a tarjetas SIM/MICROSIM/NANOSIM:
  - Tarjetas duales con capacidad de incluir un número personal además del número corporativo.
  - Tarjetas con capacidad de compartir una misma línea móvil, con la posibilidad de aviso de llamada entrante simultánea a las diferentes tarjetas SIM.
  - En caso de necesidad de cambio de tarjetas SIM, se proporcionarán herramientas para la copia de contactos entre tarjetas.
- Facilidades asociadas a servicios en itinerancia:

- El servicio de telefonía móvil en itinerancia debe permitir a los usuarios disponer de las mismas funcionalidades que se ofrecen en territorio nacional desde el extranjero, este servicio, por defecto, debe estar desactivado y se activará su alcance, expresamente para cada número, por parte de la UNED.
- Se proporcionará una lista con los acuerdos de “roaming” que el ofertante tiene con otros operadores.
- Cuando un usuario se desplace al extranjero, mediante este servicio, podrá:
  - Mantener el plan privado de numeración, conservando la marcación por extensión.
  - Conservar el plan de numeración nacional en el extranjero. Esto es, el usuario marcará los números de destino exactamente igual que si estuviera en la red nacional.
  - Mantener la presentación del número abreviado para llamadas internas a móviles bajo la red móvil y fija de la empresa.
  - Desviar llamadas a extensiones.
  - Desviar llamadas y acceder al buzón de voz mediante un número gratuito, sin necesidad de introducir ninguna clave.
  - Existirá una lista de rangos y números prohibidos a nivel de servicio los cuales no estarán accesibles en “roaming”. En esta lista se incluirán los números especiales o que se decidan como prohibidos.
  - Filtrado de llamadas en “roaming”, de forma que se puedan prohibir la recepción de llamadas de rangos o numeraciones estando en el extranjero.

### 3.3. SERVICIO DE ENVIO MASIVO DE MENSAJES.-

Durante el curso 2012/2013, la UNED ha utilizado un servicio de envío masivo de mensajes SMS, que permite a los servidores de la UNED conectarse a través de un web Service, para facilitar la notificación personalizada de calificaciones a los estudiantes de la misma. Este servicio deberá prestarse por el adjudicatario.

En el siguiente cuadro se facilita la volumetría de éste servicio durante 2013.

Vicerrectorado de Medios y Tecnología

	PERIODO ENERO	PERIODO FEBRERO	PERIODO MARZO	PERIODO ABRIL	PERIODO MAYO	PERIODO JUNIO	PERIODO JULIO	PERIODO AGOSTO	PERIODO SEPTIEMBRE	PERIODO OCTUBRE	PERIODO NOVIEMBRE	PERIODO DICIEMBRE
	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes	Nº mensajes
<b>TRÁFICO MENSAJES SMS</b>	0	11.819	22.893	616	146	21.422	9.817	0	13.132	4.561	84	3
Mensajes Origen 217071 Destino Movistar												
<b>Total Mensajes Movistar</b>	0	11.819	22.893	616	146	21.422	9.817	0	13.132	4.561	84	3
<b>Mensajes SMS</b>	0	615	1.080	41	13	1.690	722	0	1.256	403	7	1
Mensajes Origen 217071 Destino DNO												
Mensajes Origen 217071 Destino XFERA	0	4.113	7.298	175	32	7.170	2.939	0	4.798	1.450	18	2
Mensajes Origen 217071 Destino FONYOU	0	6	19	0	0	15	13	0	9	4	0	0
Mensajes Origen 217071 Destino ORANGE	0	10.451	18.222	413	91	17.879	7.398	0	12.029	3.755	65	8
Mensajes Origen 217071 Destino VODAFONE	0	10.590	18.503	451	96	17.960	7.677	1	11.643	3.667	63	7
Mensajes Origen 217071 Destino EUSKALTEL	0	194	413	11	2	369	187	0	237	72	2	0
Mensajes Origen 217071 Destino OMV TUENTI	0	134	215	5	1	327	146	0	264	79	1	0
Mensajes Origen 217071 Destino EPLUS MOVIL	0	721	1.429	31	6	1.576	676	0	1.003	370	4	0
Mensajes Origen 217071 Destino BEST TELECOM	0	7	23	1	0	36	8	0	24	7	0	0
Mensajes Origen 217071 Destino OMV VIZZAVI	0	74	109	2	0	123	41	0	69	17	0	0
Mensajes Origen 217071 Destino JAZZTEL MOVIL	0	484	1.064	34	6	1.684	804	0	1.372	471	11	0
Mensajes Origen 217071 Destino DMV LYCAMOBILE	0	5	4	0	0	1	0	0	4	1	0	0
Mensajes Origen 217071 Destino RCABLE GALICIA	0	545	970	31	3	1.122	478	0	787	245	2	0
Mensajes Origen 217071 Destino TELECABLE ASTURIAS	0	35	119	4	2	101	46	0	91	26	1	0
Mensajes Origen 217071 Destino INGENIUM OUTSOURCING SERVICES	0	0	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0
<b>Total Mensajes Operadores Nacionales</b>	0	27.974	49.468	1.199	252	50.056	21.136	1	33.586	10.568	174	18
<b>Total Mensajes SMS enviados 2013</b>	0	39.793	72.361	1.815	398	71.478	30.953	1	46.718	15.129	258	21
<b>Total Mensajes SMS enviados 2013</b>	278.925											

### 3.4. SERVICIO CCoD para el Centro de Atención a Usuarios (CAU)

El presente apartado también comprende el servicio de infraestructura de gestión de llamadas de agente virtual para el Centro de Atención al Usuario de la UNED (CAU), en modalidad Contact Center on Demand (CCoD).

La implantación del servicio CCoD para el CAU, incluirá el diseño de la solución adoptada y el suministro, la instalación, la configuración, la puesta en servicio, la gestión y el mantenimiento de todos los elementos e infraestructuras utilizados en la implementación de la solución, durante el tiempo de vigencia del contrato.

Al CCoD se deberán conectar los agentes a través de los pc's (mediante softphone) y utilizando la red de datos de la UNED, estableciéndose para ello enlace de datos con el adjudicatario. Los agentes habitualmente están localizados en el Centro de Tecnología de la UNED en Las Rozas (Madrid), no obstante estos podrán estar conectados desde otras ubicaciones de la UNED, o incluso en teletrabajo.

La conexión entre este servicio y el servicio de voz de la UNED será responsabilidad del adjudicatario que debe solucionar cualquier problema técnico en esta interconexión.

Todas las llamadas internas de números corporativos de la UNED (fijo o móvil) serán encaminadas por la red interna de la UNED, no debiendo tener ningún coste la UNED por las mismas. Las llamadas de salida a números externos producidas por el CAU serán encaminadas a las salidas que disponga la UNED con el adjudicatario de este pliego, usando los canales que se hayan establecido para los servicios de VOZ. Por tanto deberá el adjudicatario, prever caudal suficiente en los canales de salida previstos.

Los puestos cliente deberán poder acceder al servicio de CCoD mediante un pc, una conexión de datos y un navegador

El adjudicatario deberá garantizar en todo momento la calidad del servicio, así como que el mismo puede soportar los niveles máximos del mismo en los 2 meses y medio de matrícula de enseñanzas regladas en la UNED. Seguidamente se pone una tabla con la volumetría de llamadas.

#### 3.4.1. Alcance

El servicio se compondrá por los siguientes elementos:

- 22 licencias de agente monocanal de voz (Para 9 meses y medio al año)
- 40 licencias de agente monocanal de voz (Para 2 meses y medio al año)
- 1 agente con perfil de supervisor durante todo el año
- 1 licencia de wallboard
- 2 licencias de ivr