

# Plan de numeración de Reino Unido para el CallManager

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Instalación](#)

[Activación de UKNP](#)

[Filtro de la ruta para el acceso básico](#)

[Acceso local](#)

[Uso de la división](#)

[Toll Bypass nacional](#)

[Toll Bypass nacional extendido](#)

[Bloqueo del número](#)

[Tiempos de espera entre dígitos](#)

[Troubleshooting](#)

[Apéndice A - UK Descripción general de la numeración de la PSTN \(Red telefónica pública conmutada\)](#)

[Apéndice B - Categorías del filtro](#)

[Combinaciones de la etiqueta](#)

[C del apéndice - Instrucciones de descarte de dígito](#)

[Apéndice D - Números de cinco cifras del suscriptor](#)

[Apéndice E - Números de cuatro cifras del suscriptor](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento proporciona información sobre cómo instalar y configurar United Kingdom Numbering Plan (UKNP).

## [prerrequisitos](#)

## [Requisitos](#)

Los Quien lea este documento deben tener conocimiento de los patrones de ruta y de los Planes de marcado del Cisco CallManager.

## Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en el Cisco CallManager 3.3(4), 4.0(1), y posterior.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

## Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

## Instalación

Siga los siguientes pasos para instalar el UKNP en el editor del CallManager de Cisco y en todos los suscriptores:

1. Descargue el último Plan de marcado internacional para Gran Bretaña de las [descargas del software internacionales del Plan de marcado](#).
2. Funcione con el archivo de instalación en el administrador de llamada de Publisher. Siga las instrucciones.
3. Recomience el servicio CallManager de Cisco. Esto permite los cambios realizados por el archivo de instalación para tomar el efecto.
4. Ejecute la instalación en todos los suscriptores.

## Activación de UKNP

Para activar el plan de numeración UK, agregue a un patrón de ruta con @ el símbolo en él. Asegúrese que usted selecciona **UKNP (plan de numeración de Reino Unido)** y no el NANP (North American Numbering Plan).

Patrón de ruta	División	Descripción	Filtro de la ruta	Gateway
9.@	PSTN	UKNP		10.48.79.13

Esto no prohíbe a acceso total el Public Switched Telephone Network UK (PSTN). Todos los números válidos UK se pueden marcar sin la restricción. Sin embargo, las restricciones pueden ser aplicadas usando los filtros de la ruta, que se detalla en la siguiente sección ([filtro de la ruta para el acceso básico](#)).

## Filtro de la ruta para el acceso básico

En la mayoría de los sistemas, es generalmente deseable bloquear las llamadas a algunos números (tarifas especiales, servicios de directorio, y así sucesivamente). La mayoría de las categorías de números se pueden bloquear en un filtro de la ruta. Vea el [apéndice B - Filtre las](#)

[categorías](#) para todas las categorías.

1. Agregue un nuevo filtro de la ruta y seleccione el plan de numeración de Reino Unido.
2. Ingrese un nombre para el filtro.
3. Cambie las configuraciones de la categoría del filtro al DOES-NOT-EXIST para las categorías a las cuales usted quiere bloquear el acceso. Deje otros en el NOT-SELECTED. ( PREMIUM-RATE-NUMBER DOES-NOT-EXIST AND DIRECTORY-SERVICE DOES-NOT-EXIST AND INTERNATIONAL-ACCESS DOES-NOT-EXIST ) Este ejemplo bloqueará las llamadas a los números que comienzan con 090 y 091, a los servicios de directorio 118XXX, y a los números internacionales.
4. Aplique el filtro de la ruta al patrón de ruta. En este ejemplo, con un patrón de ruta 9.@, un usuario que marca 9091, 9118, o 900 oye un tono inalcanzable del "número".

## Acceso local

En el UK, los números locales del suscriptor pueden ser 4, 5, 6, 7, o 8 dígitos de largo, que depende del código de área. El UKNP contiene a cinco patrones de ruta que solapan, para el Acceso local:

Número	Patrón de ruta
LOCAL-4-DIGIT	[2-3]XXX
LOCAL-5-DIGIT	
LOCAL-6-DIGIT	
LOCAL-7-DIGIT	
LOCAL-8-DIGIT	

Usted debe modificar el filtro de la ruta para solamente seleccionar el patrón de ruta o los modelos locales requeridos del suscriptor. Si no, usted puede ser que consiga los tiempos de espera entre dígitos en que usted marca los números locales y los códigos de servicio.

Por ejemplo, un gateway en un código de área 2-digit con los suscriptores de 8 dígitos tiene este filtro:

```
(LOCAL-4-DIGIT DOES-NOT-EXIST AND
LOCAL-5-DIGIT DOES-NOT-EXIST AND
LOCAL-6-DIGIT DOES-NOT-EXIST AND
LOCAL-7-DIGIT DOES-NOT-EXIST)
```

Si usted tiene gateways en diversos códigos de área, después utilice un patrón de ruta y un filtro apropiado para cada gateway.

Para las áreas con los suscriptores mezclados 5-digit y 6-digit, un filtro más complejo es necesario evitar los tiempos de espera entre dígitos. Por ejemplo, el Bodmin tiene los suscriptores 5-digit en el rango 72XXX a 79XXX, pero el resto del área es 6-digit. Por lo tanto, tiene este filtro:

Patrón de ruta	División	Filtro de la ruta
9.@	Local	(LOCAL-6-DIGIT == [2-689]XXXXX) OR (LOCAL-6-DIGIT == 7[01]XXXX) OR (LOCAL-5-DIGIT == 7[2-9]XXX)

O las declaraciones aparezca cuando usted agrega una nueva cláusula al filtro. Vea el [apéndice D - El suscriptor de cinco cifras numera](#) para las listas de códigos de área con los suscriptores 5-digit.

**Nota:** Sea consciente que un código de área también tiene algunos números de cuatro cifras del suscriptor.

## Divida el uso

Para sistemas más complicados, usted puede partir el Plan de marcado para arriba en las diversas divisiones con el uso de los patrones de ruta y de los filtros de la ruta, según lo deseado:

Patrón de ruta	División	Filtro de la ruta
9.@	Local	(LOCAL-6-DIGIT EXISTS)
9.@	Internacional	(INTERNATIONAL-ACCESS EXISTS AND COUNTRY-CODE EXISTS AND NATIONAL-NUMBER EXISTS)
9.@	Superior	(NATIONAL-ACCESS EXISTS AND PREMIUM-RATE EXISTS)
9.@	Nacional	(NATIONAL-ACCESS EXISTS AND AREA-CODE EXISTS AND SUBSCRIBER EXISTS)
9.@	Móvil	(NATIONAL-ACCESS EXISTS AND MOBILE-ACCESS EXISTS AND MOBILE-SUBSCRIBER EXISTS)
9.@	Servicios	(SERVICE EXISTS AND DIRECTORY-SERVICE EXISTS)
... y así sucesivamente.		

Las divisiones se pueden entonces asignar al Calling Search Spaces como normales. Vea el [apéndice B - Filtre las categorías](#) para las [combinaciones](#) válidas de la [etiqueta](#).

## Toll Bypass nacional

Para utilizar este plan de numeración en una configuración nacional del Toll Bypass, configure un filtro de la ruta para filtrar los códigos de área deseados. Por ejemplo, las llamadas de la oficina de Londres al área de lectura se pueden rutear como Llamadas locales a través de un gateway en la oficina de la lectura:

Patrón de ruta	División	Filtro de la ruta	Gateway
9.@	TollBypass	(AREA-CODE == 118)	RDG-GW

Si usted quiere, usted puede fijar las instrucciones de descarte de dígito (DDI) a uno que especifique `Nat->Local`. Esto quita el 0 principal y el código de área.

## Toll Bypass nacional extendido

Suponga que usted quiere aprovecharse del hecho que las llamadas a partir de una área a las

áreas vecinas se cargan a la velocidad local bastante que la tarifa nacional. (el [BT] de British Telecom solamente, otros operadores pudo cargar diferentemente.)

Por ejemplo, las llamadas de la lectura (118) al Henley-en-Támesis (1491), a la virginidad (1628), a Camberley (1276), a Bracknell (1344), a Aldershot (1252), a Basingstoke (1256) y a Newbury (1635) se cargan a la velocidad local. Por lo tanto, usted puede rutear las llamadas para todo este de los de las áreas que lee el gateway y ser cargado solamente la velocidad local:

Patrón de ruta	División	Filtro de la ruta	Gateway
9.@	TollBypass	(AREA-CODE == 118) OR (AREA-CODE ==1491) OR (AREA-CODE ==1628) OR (AREA-CODE ==1276) OR (AREA-CODE ==1344) OR (AREA-CODE ==1252) OR (AREA-CODE ==1256) OR (AREA-CODE ==1635)	RD G- GW

o las declaraciones aparezca cuando usted agrega una nueva cláusula al filtro.

**Consejo:** Refiera al [sitio de BT](#) para los detalles de las áreas vecinas.

**Nota:** Usted no puede quitar el código de área y llevar 0 para estas áreas adicionales, así que deje las instrucciones de descarte de dígito como apenas el PRE-punto o ninguno.

## Numere el bloqueo

Usted puede utilizar un filtro de la ruta para bloquear ciertos números.

Configure un filtro del patrón de ruta y de la ruta que especifique un número determinado, o a los comodines del uso para bloquear los rangos de los números:

Patrón de ruta	División	Filtro de la ruta
9.@	Bloqueado	(AREA-CODE == 20) AND (SUBSCRIBER == 88244000)
9.@	Bloqueado	(MOBILE-ACCESS == 7973) AND (MOBILE-SUBSCRIBER == 83XXXX)

Haga clic el **bloque este** botón de radio del **modelo** en la página del patrón de ruta.

## Tiempos de espera entre dígitos

Planes de marcado que solapan los tiempos de espera entre dígitos de la causa, que son la cantidad de tiempo que el CallManager espera las prensas dominantes adicionales antes de que decida a que el usuario ha acabado de marcar el número y rutee la llamada. El tiempo de espera predeterminado es 15 segundos, que pueden ser muy notables.

El UKNP intentó quitar tantos tiempos de espera entre dígitos como sea posible.

- En los rangos de enumeración geográficos, esto se ha programado en el plan.
- Para el Acceso local, un filtro que especifica la longitud del marcado local es necesario (véase la sección del [Acceso local](#)).
- Unos 0800 números de teléfono gratuito son 10 dígitos y algunos son 11 dígitos. Es poco práctico programar tan muchas variaciones en el Plan de marcado, así que los tiempos de espera entre dígitos existen en este rango.
- En las llamadas internacionales, a menos que a Norteamérica (el código del país 1), allí todavía será tiempos de espera entre dígitos.

Éstas son recomendaciones de reducir el impacto de los tiempos de espera entre dígitos:

- Reduzca el parámetro de servicio T302 a partir de 15 segundos a alrededor 5 segundos.
- Entrene a los usuarios para presionar # después de que marquen el número, porque el plan permite esto y # cancela inmediatamente el temporizador T302.

## Troubleshooting

Usted puede utilizar estas extremidades para ayudar a resolver problemas el patrón de ruta y la ruta para filtrar los problemas con el UKNP:

- Dé vuelta al Cisco CallManager que localiza hasta detallado, de modo que la análisis de dígitos sea visible.
- Utilice el analizador del Número marcado — que usted debe instalar del menú de plugins — para mostrar la coincidencia de patrones.

## Apéndice A - UK Descripción general de la numeración de la PSTN (Red telefónica pública conmutada)

El UK PSTN no tiene una estructura uniforme como el NANP. Los códigos de área pueden ser 4, o 5 dígitos 2,3; los números del suscriptor pueden ser 4, 5, 6, 7, o 8 dígitos; y los códigos de servicio pueden ser 3, 4, 5, o 6 dígitos. Los números nacionales pueden ser 10 o 11 dígitos (0 principal incluyendo). Hay también dos 8 números de dígito (0800 1111 y 0845 4647).

**Nota:** El 0 principal no se considera a la parte del código de área, aunque se escriba comúnmente que manera.

Éstas son las reglas para los números geográficos:

- los códigos de área 2-digit tienen los suscriptores de 8 dígitos.
- los códigos de área 3-digit tienen los suscriptores de 7 dígitos.
- los códigos de área de 4 dígitos tienen los suscriptores 6-digit.
- Algunos códigos de área de 4 dígitos tienen ambos 5 y suscriptores 6-digit.
- los códigos de área 5-digit tienen los suscriptores 5-digit.
- Un código de área 5-digit tiene ambos 4 y suscriptores 5-digit.
- Todos los códigos de área 5-digit solapan con los códigos de área de 4 dígitos.

**Ejemplos de número geográfico**

Acceso	Código de área	Suscriptor	Lugar
0	20		Londres
0	23		Portsmouth/Southampton
0	118		Lectura
0	161		Manchester
0	1253		Blackpool
0	1208		Bodmin 6-digit
0	1208		Bodmin 5-digit
0	1539		Kendal
0	15396		Sedburgh
0	16977		Brampton 5-digit
0	16977	XXXX	Brampton de 4 dígitos

Como números previamente expuestos, nacionales tenga 10 o 11 dígitos (0 principal incluyendo); están en el formato 0.

### Números nacionales

Acceso	SABC	Tipo	Longitud
0	300,302,303,306,330,333,343,344,345,370,371,372	UK de par en par	11
0	500	Teléfono gratuito	10
0	55X	Corporativo	11
0	56X	VoIP	11
0	70X	Personal	11
0	76X	Paginadores	11
0	72X,73X,74X,75X,7624,77X	78 X 79 X Móviles	11
0	800	Teléfono gratuito	10 o 11
0	808	Teléfono gratuito	11
0	82X	Internet de las escuelas	11
0	842,843	844 Tarifa especial (local)	11
0	845	Baje la tarifa especial (local)	11

0	870		Una tarifa especial más alta (nacional)	11
0	871,872,873		Baje las tarifas especiales (nacionales)	11
0	89X		Códigos de ruteo	11
0	90X	91X	Tarifas especiales	11
0	92X-99X		Banda ancha	11

Hay también dos números cortos de 8 dígitos:

- Childline — 08001111 (teléfono gratuito)
- NHS directo — 08454647 (una tarifa especial más baja)

#### Números de servicio

Códigos de servicio	Servicios
100	Operador
999	Emergencia
1XX	Servicios
18XX	Servicios
118XXX	Servicios de directorio
116XXX	Servicios de ayuda nacionales

## [Apéndice B - Categorías del filtro](#)

Categoría	Numbers*	Ejemplo:
NATIONAL-ACCESS	Siempre 0	
AREA-CODE	4, o 5 dígitos 2,3,	20, 161, 1208, 15395
SUBSCRIBER	4, 5, 6, 7, o 8 dígitos	
INTERNATIONAL-ACCESS	Siempre 00	
COUNTRY-CODE	1, 2, o 3 dígitos	1, 32, 353
NATIONAL-NUMBER	> 3 dígitos	
SERVICE	3 o 4 dígitos	144
DIRECTORY-SERVICE	6 dígitos	118118
FREEPHONE-NUMBER	9 o 10	800123456



	dígitos	
CORPORATE-NUMBER	10 dígitos	5511334455
MOBILE-ACCESS	4 dígitos	7973
MOBILE-SUBSCRIBER	6 dígitos	234567
PAGING-ACCESS	4 dígitos	7601
PAGING-SUBSCRIBER	6 dígitos	234567
PERSONAL-ACCESS	Siempre 70	
PERSONAL-SUBSCRIBER	8 dígitos	8765432
LOCAL-RATE-ACCESS	842 o 843 o 844 o 845	
LOCAL-RATE-SUBSCRIBER	7 dígitos	7766554
NATIONAL-RATE-ACCESS	870 o 871 o 872 o 873	
NATIONAL-RATE-SUBSCRIBER	7 dígitos	1112223
PREMIUM-RATE-NUMBER	10 dígitos	9008765432
BROADBAND-SERVICE	10 dígitos	9223456789
SPECIAL-RATE-ACCESS	3 dígitos	820
SPECIAL-RATE-SUBSCRIBER	7 dígitos	1234567
LOCAL-5-DIGIT	5 dígitos	
VOIP-NUMBER	10 dígitos	5601234567
LOCAL-6-DIGIT	6 dígitos	
LOCAL-7-DIGIT	7 dígitos	
LOCAL-8-DIGIT	8 dígitos	
NATIONAL-HELPLINES	6 dígitos	116123
LOCAL-4-DIGIT	4 dígitos	
UK-WIDE-ACCESS	30X, 33X, 34X, 37X	
UK-WIDE-SUBSCRIBER	7 dígitos	222 3333

\* Las longitudes del número no incluyen el 0 principal para los números nacionales.

## Combinaciones de la etiqueta

INTERNATIONAL-ACCESS : COUNTRY-CODE : NATIONAL-NUMBER  
INTERNATIONAL-ACCESS : COUNTRY-CODE : NATIONAL-NUMBER : END-OF-DIALING  
NATIONAL-ACCESS : AREA-CODE : SUBSCRIBER  
NATIONAL-ACCESS : MOBILE-ACCESS : MOBILE-SUBSCRIBER  
NATIONAL-ACCESS : FREEPHONE-NUMBER  
NATIONAL-ACCESS : FREEPHONE-NUMBER : END-OF-DIALING  
NATIONAL-ACCESS : LOCAL-RATE-ACCESS : LOCAL-RATE-SUBSCRIBER  
NATIONAL-ACCESS : CORPORATE-NUMBER  
NATIONAL-ACCESS : BROADBAND-SERVICE  
NATIONAL-ACCESS : PAGING-ACCESS : PAGING-SUBSCRIBER  
NATIONAL-ACCESS : PREMIUM-RATE-NUMBER  
NATIONAL-ACCESS : NATIONAL-RATE-ACCESS : NATIONAL-RATE-SUBSCRIBER  
NATIONAL-ACCESS : SPECIAL-RATE-ACCESS : SPECIAL-RATE-SUBSCRIBER  
NATIONAL-ACCESS : PERSONAL-ACCESS : PERSONAL-SUBSCRIBER

NATIONAL-ACCESS:VOIP-NUMBER  
 SERVICE  
 DIRECTORY-SERVICE  
 LOCAL-4-DIGIT  
 LOCAL-5-DIGIT  
 LOCAL-6-DIGIT  
 LOCAL-7-DIGIT  
 LOCAL-8-DIGIT

## C del apéndice - Instrucciones de descarte de dígito

### Específico UKNP

DDI	Operación	Ejemplo:
Nat->Local	Quita llevar 0 y el código de área para los números geográficos.	01752808080 se convierte en 808080
Nat->Internat	Quita llevar 0 para los números geográficos.	01752808080 se convierte en 1752808080
Internat->Nat	Quita el acceso y el código del país internacionales.	003227045900 se convierte en 27045900
Mobile->Internat	Quita llevar 0 para los números móviles.	07973876543 se convierte en 7973876543
InternatDirectDial	Quita el código de acceso internacional solamente.	003227045000 se convierte en 3227045000

### General

DDI	Operación
PRE-punto	Quita cualquier cosa antes del punto.
PRE-en	Quita cualquier cosa antes del @.
El arrastrarse-#	Removes que se arrastra #.

**Nota:** Cuando usted aplica un DDI inadecuado, se truncan los números llamados. Por ejemplo, cuando usted aplica Nat->Local a un número de teléfono gratuito.

## Apéndice D - Números de cinco cifras del suscriptor

### códigos de área 5-digit con los suscriptores 5-digit

Ubicación	
Langholm	
Hornby-con-Farleton	
Hawkshead	
Granero-sobre-arenas	
Sedbergh	

Wigton
Pista de Raughton
Brampton
Appleby-en-Westmorland
Bridge de Pooley
Keswick
Gosforth

**códigos de área de 4 dígitos con los suscriptores mezclados 5-digit y 6-digit**

Ubicación	Códigos de área	rangos de números del suscriptor 5-digit	
Camberley	1276		6[1-6]XXX
Lancaster	1524	3[2-79]XXX	
Tamworth	1827		
Bolton	1204	6[1-4]XXX	
Bodmin	1208	7[2-9]XXX	
Blackburn	1254	5[1-79]XXX	
Axminster	1297	2[0-4]XXX	3[2-5]XXX
Buxton	1298	2[2-8]XXX	8[3-5]XXX
Crediton	1363	8[2-5]XXX	
Ashburton	1364	7[23]XXX	
Dudley	1384	7[04-9]XXX	
Evesham	1386	4[0157-9]XXX	
Honiton	1404	4[1-7]XXX	
Alton	1420	2[23]XX X	
Cardo	1460	30XXX	5 [ 2 - 5 7 ] X X X 7[2-8]XXX
Gretna	1461	40XXX	
Huntingdon	1480	52XXX	
Hungerford	1488	7[1-3]XXX	
Redditch	1527		
Kidderminster	1562	6[06-9]XXX	
Launceston	1566	86XXX	
Northwich	1606		7[4-79]XXX

Matlock	1629	5[5-7]XXX	
Newbury	1635		
Moretonhampstead	1647	24XXX	61XXX
Sanquhar	1659	5[08]XX X	74XXX
Skelmersdale	1695	5[0-4]XXX	
St Austell	1726	6[13- 9]XXX	7[0-7]XXX
St Helens	1744		
Selkirk	1750	2[0- 3]XXX	76XXX
Okehampton	1837	5[2- 5]XXX	8[239]XXX
Tiverton	1884	3[2-58]XXX	
Workington	1900	6[1- 8]XXX	85XXX
Worcester	1905		
Yeovil	1935	83XXX	
Whitehaven	1946	6[1-8]XXX	
Whatton	1949	2[01]XX X	81XXX
Wincanton	1963	23XXX	3[1-4]XXX
Garstang	1995	61XXX	
Penrith	1768	88[2-46-8]XX	

## [Apéndice E - Números de cuatro cifras del suscriptor](#)

códigos de área 5-digit con de 4 dígitos mezclado y los suscriptores 5-digit

Ubicación	Código de área	rangos de números de 4 dígitos del suscriptor
Brampton	16977	[23]XXX

## [Información Relacionada](#)

- [Ofcom](#)
- [Información del teléfono UK](#)
- [Descargas del software internacionales del Plan de marcado](#)
- [Configuración de filtro de la ruta](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte de Productos de Voice and Unified Communications](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)