



**Universidad Politécnica de Cartagena**

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación**

**Prácticas de Sistemas de Telecomunicación**

**Profesores:**

**Juan José Alcaraz Espín**

**Ángel Pintado Sedano**

**Fernando Losilla López**

### **Práctica 3**

#### **Título:**

Programación de la Centralita Netcom Básica 4/8: Introducción a la programación de restricciones.

#### **Objetivos de la Práctica:**

Introducir al alumno en conceptos más complejos de la programación de la centralita Netcom Básica 4/8, concretamente en lo referente a las restricciones de uso de las líneas. Al finalizar la práctica el alumno entenderá y sabrá configurar:

- Las clases de extensión.
- Los límites de marcación de cifras.
- Las tabla de prefijos restringidos.
- Las tabla de números permitidos.

#### **Material:**

- 1 centralita Netcom Básica 4/8 por grupo.
- 3 teléfonos analógicos por grupo.
- 1 latiguillo RJ-11 ó RJ-45 por grupo.

#### **Información requerida:**

- Manual de la centralita NETCOM Básica 4/8
- Este cuadernillo de prácticas.

#### **Aviso:**

Antes de empezar la práctica se debe tener presente que hay que manejar el material con precaución y cuidado, especialmente la centralita, que no se debe mover estando conectada. De igual manera, al acabar la practica se debe dejar el material recogido y ordenado.

#### **Introducción:**

Esta práctica se centra en la programación de las reglas que rigen las llamadas externas salientes. Estas reglas se complementarán en una práctica posterior con las reglas de encaminamiento, y combinando ambas se tendrá una visión completa de las capacidades de sistema como instrumento de control de la comunicación con el exterior.

Como el alumno ya sabe, los comandos de programación de la centralita, se encuentran en el apartado 3.3 ("**Programación de parámetros**") del manual de la centralita, y es muy recomendable leer antes de la realización de la práctica en apartado 3.3.9.

Como los parámetros que vamos a configurar están casi todos destinados a las llamadas externas salientes, para ilustrar más claramente este hecho, durante toda esta práctica tenderemos conectadas las centralitas en parejas, como ya se hizo en algunos apartados de las prácticas precedentes.

#### **Desarrollo de la práctica.**

1. Conectar los terminales, conecte su centralita a la de otro grupo de alumnos. Enchufar el equipo y encenderlo. Entrar en programación, cargar la programación por defecto del Sistema, grabar la programación y salir de la misma.

Para simular un espacio de numeración más completo se van a redefinir todos los grupos de extensiones de forma que queden de la siguiente forma:

Grupo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Extensión	11	12	13	14	15	16	17	vacio	vacio

Configure estos grupos y compruebe que funcionan en su centralita, al menos los tres primeros.

*A partir de ahora las llamadas se harán a la otra centralita, por lo que se sobreentiende que cuando en esta práctica se diga que marque un determinado número se debe hacer como llamada externa.*

2. Limite las cifras permitidas a cada extensión cuando utilice líneas para realizar llamadas externas:

Extensión	11	12	13
Cifras permitidas	1	2	3

Compruébelo llamando con cada extensión a números de 2 ó 3 cifras de la otra centralita.

3. Repita la limitación de cifras cambiando la clase de las extensiones:

Extensión	11	12	13
Cifras permitidas	3	3	3
Clase de Extensión	1	2	3

4. Configura la tabla de **prefijos restringidos** para que la extensión 11 no pueda hacer llamada codificada. La extensión 12 no pueda hacer llamadas a números del tipo 10\_ pero sí llamada codificada y la extensión 13 no pueda hacer llamada codificada ni a números 10\_ . Compruebe que las reglas programadas se aplican correctamente.
5. Configure la tabla de **números permitidos** para que la extensión 11 pueda marcar el 301, la extensión 12 el 103 y la extensión 13 el 301, el 103 y el 102.
6. Modifique la tabla de **prefijos restringidos** de forma que todos puedan hacer llamadas a números del tipo 10\_ y ninguno pueda hacer llamadas codificadas excepto la extensión 11.
7. Modifique la tabla de **números permitidos** para que las extensiones 12 y 13 puedan hacer llamadas codificadas.
8. Limite a 0 el número de cifras permitidas de la extensión 11. Todavía podría marcar un número ¿Cuál? Compruébelo. Si volviese a asignar la clase 0 a la extensión 11, ¿Cómo podría hacer que desde esta extensión se pudiera marcar todavía algún número?. Hágalo.