



## Funcionalidad IPBC v.3.00

---

### Módulo de Control

El sistema de control de llamadas se vale de un código de autorización o PIN que identifica a cada usuario.

El PIN está asociado a un permiso para realizar llamadas, este permiso a su vez agrupa a diferentes tipos de llamada y tiene un crédito predeterminado por el administrador del sistema.

Los permisos pueden ser generados por el usuario, los siguientes son ejemplos:

- local (solo llamadas locales)
- local\_ddn (local y ddn)
- local\_ddn\_cel (local, ddn y celular)
- todas\_100 (incluimos todos los tipos de llamada dentro de este permiso, \$100 crédito mensual)
- gerencia (incluimos todos los tipos de llamada dentro de este permiso, no definimos límite de crédito)

A su vez podemos limitar el crédito por tipo de llamada en lugar de hacerlo globalmente, entonces por ejemplo podríamos definir dentro del permiso local\_ddn\_cel que hubiera un límite de crédito para las llamadas a celular de 50 pesos mensuales. También es importante destacar que los límites que se definen se refieren a minutos, crédito e incluso ambos al mismo tiempo. La bolsa de minutos o crédito se define a través de un límite diario, semanal, mensual o anual.

También se puede limitar la llamada individual, esto es aun cuando el usuario dispone de crédito suficiente para realizar llamadas se puede limitar la duración o el valor de una llamada individual. Por ejemplo el usuario podría disponer de un límite mensual de 20 horas para llamadas a celular pero además ninguna llamada individual podría durar más de 1 hora.

Hay tres formas de control:

- 1- Cada llamada requiere un PIN
- 2- El usuario asocia el PIN a su teléfono mientras se encuentra en su puesto de trabajo. Al retirarse bloquea el teléfono (función candado)
- 3- Función candado programada. Por ejemplo: Juan Pérez ocupa el interno 302 y tiene el teléfono abierto de lunes a viernes de 9 a 18.

1- La persona que origina la llamada disca el número deseado y es invitado por un mensaje a ingresar su PIN. En esta instancia, el sistema realiza las siguientes comprobaciones:

- Si el anexo está bloqueado
- Si el anexo expiró
- Si el grupo al que pertenece el PIN está bloqueado
- Si el grupo al que pertenece el PIN expiró
- Si el tipo de llamada está bloqueada
- Si el PIN es válido
- Si el PIN está bloqueado
- Si el PIN expiró
- Si el PIN tiene suficiente crédito (en minutos o en valor)

Si todo es correcto, la llamada será cursada. En caso contrario se reproducirá un mensaje de error que informará el problema.

Cuando la llamada se establece, se considera el tiempo que el usuario dispone para conversar en base al crédito disponible. Una vez alcanzado el límite, la llamada se cortará (si la configuración general así lo determina, opción Cortar en Parámetros bajo el menú Configuración)

2- El usuario una vez en su escritorio disca un número especial desde su anexo que lo invita a ingresar su PIN. A partir de este momento el PIN queda asociado al anexo de forma indefinida: todas las llamadas que el usuario realice se identificarán con este número de PIN que no será requerido en ningún momento. El sistema realiza las siguientes comprobaciones para dar curso a la llamada:

- Si el anexo está bloqueado
- Si el anexo expiró
- Si el grupo al que pertenece el PIN está bloqueado
- Si el grupo al que pertenece el PIN expiró
- Si el tipo de llamada está bloqueada
- Si el PIN es válido
- Si el PIN está bloqueado
- Si el PIN expiró
- Si el PIN tiene suficiente crédito (en minutos o en valor)

Si todo es correcto, la llamada podrá ser cursada. En caso contrario se reproducirá un mensaje de error que informará el problema.

Cuando la llamada se establece, se considera el tiempo que el usuario dispone para conversar en base al crédito disponible. Una vez alcanzado el límite, la llamada se cortará (si la configuración general así lo determina, opción Cortar en Parámetros bajo el menú Configuración)

Cuando el usuario lo determine, podrá llamar al número especial para bloquear su anexo (liberar la asociación PIN -Anexo). Este tipo de comportamiento en la telefonía es conocido como Candado Electrónico.

3- El Candado Electrónico del punto 2 puede ser implementado sin la intervención del usuario. Mediante un módulo creado para tal fin se pueden definir días y horarios en el que un PIN se asocia a un anexo. En este esquema, el sistema también realizará las siguientes comprobaciones:

- Si el anexo está bloqueado
- Si el anexo expiró
- Si el grupo al que pertenece el PIN está bloqueado
- Si el grupo al que pertenece el PIN expiró
- Si el tipo de llamada está bloqueada
- Si el PIN es válido
- Si el PIN está bloqueado
- Si el PIN expiró
- Si el PIN tiene suficiente crédito (en minutos o en valor)

Si todo es correcto, la llamada podrá ser cursada. En caso contrario se reproducirá un mensaje de error que informará el problema.

Cuando la llamada se establece, se considera el tiempo que el usuario dispone para conversar en base al crédito disponible. Una vez alcanzado el límite, la llamada se cortará (si la configuración general así lo determina, opción Cortar en parámetros bajo el menú configuración)

Cuando el horario lo determine, el sistema bloqueará el anexo (libera la asociación PIN-Anexo). Este tipo de comportamiento en la telefonía es conocido como Candado Electrónico Programado.

Cuando el anexo se encuentre bloqueado (puntos 2 y 3) el comportamiento del sistema será el que se define en el punto 1 (se requerirá PIN por cada llamada)