



MÓDULO 2

FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVA

1	Introducción	4
2	Conceptos básicos	4
2.1	Ciclo de Estados de un Puesto	4
2.2	Modos de Marcación	5
2.3	Modo de la siguiente gestión	5
2.4	Permitir llamadas entrantes: Tiempo de CallBlending	5
2.5	Motivos de pausa.....	6
2.6	Pausa tras gestión.....	6
2.7	Prioridad entre campañas de un servicio	6
2.8	Listas y estados	6
2.9	Finales y replanificaciones	8
2.9.1	Intervalo de puntualidad	8
2.9.2	Tratamiento automático de las gestiones no cerradas	9
2.10	Rangos de Localización	9
2.11	Cuotas de campaña y de segmento.....	9
2.12	Teléfonos alternativos	10
3	Principales flujos de interacción.....	11
3.1	Llamada inbound, switch-based routing	11
3.2	Llamada inbound, Dynamic Business router based	12
3.3	Llamada outbound, vista previa	13
3.4	Llamada outbound, Progresivo o Predictivo.....	14
3.5	Llamada outbound, Progresivo o Predictivo con Dynamic Business Router	15
4	Configuración inicial en Manager.....	16
4.1	Administración de Puestos de Trabajo	16
4.2	Administración de Usuarios.....	16
4.3	Desarrollar y desplegar nuevos argumentarios (opcional)	16
4.4	Administración de Campañas	17

4.4.1	Caché	17
4.4.2	Alarmas	18
4.4.3	Opciones Avanzadas	18
4.4.4	Finales	18
4.4.5	Segmentos	19
4.4.6	Datos	19
4.4.7	incentivos	19
4.4.8	Routing	19
4.4.9	Importar Clientes	20
4.5	Administración de Servicios	20
4.6	Cargar las Listas de registros	20
4.7	Administración resto de módulos	21
4.7.1	Modulo de grabaciones	21
4.7.2	Modulo de mensajes	21
4.7.3	Modulo de eventos	21
5	Operativa y Supervisión	22
5.1	Supervisión servicios y campañas	22
5.2	Formulario de búsqueda de clientes	22
5.3	Informes	23
5.3.1	Informes estándar	23
5.3.2	Desarrollo de nuevos informes	24

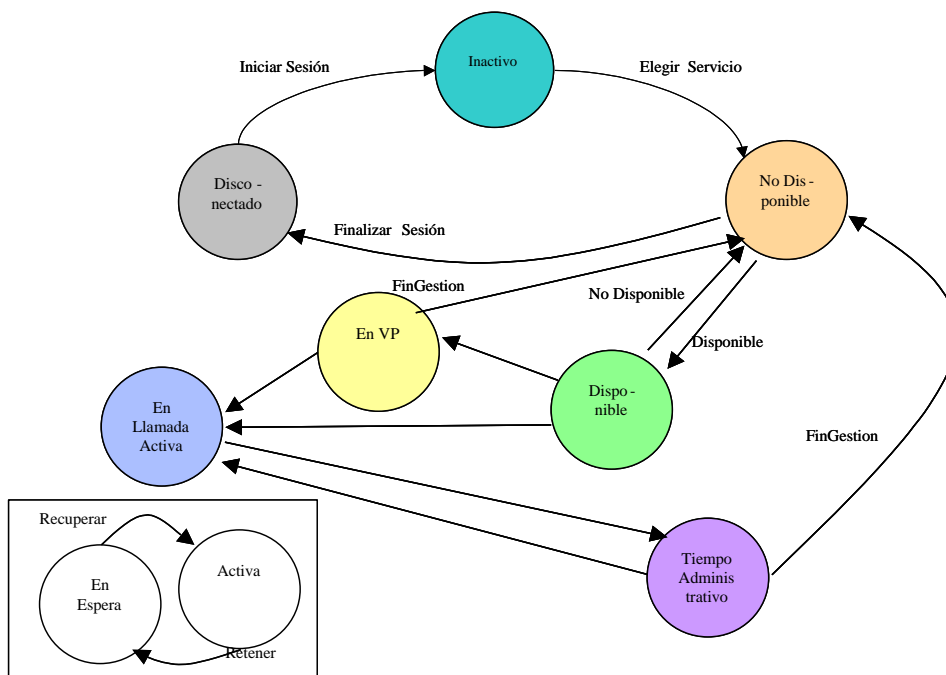
1 INTRODUCCIÓN

En este módulo se revisan los conceptos generales más importantes, y le ayudará a conocer cómo configurar los parámetros más importantes de Evolution a través de Manager.

2 CONCEPTOS BÁSICOS

2.1 CICLO DE ESTADOS DE UN PUESTO

Durante la operativa normal el puesto de trabajo del usuario agente pasa por diferentes estados:



ESTADO	DESCRIPCIÓN
DESCONECTADO	El usuario no está conectado.
INACTIVO	Usuario ha iniciado sesión pero no se ha conectado a ningún servicio.
NO DISPONIBLE	Usuario no está disponible para que el sistema le asigne un contacto. Pausado, en descanso.
DISPONIBLE	Usuario disponible para gestionar un contacto entrante o saliente.
VISTA PREVIA	Se ha asignado una gestión en Vista Previa. El usuario no ha iniciado todavía el contacto.
EN LLAMADA ACTIVA	El usuario tiene un contacto activo.
EN LLAMADA EN ESPERA	El usuario tiene un contacto aparcado.
TIEMPO ADMINISTRATIVO	El usuario ha finalizado un contacto pero todavía no ha terminado la gestión. La gestión se finaliza cuando se ejecuta un FINAL en la aplicación o argumentario asociado a la campaña.

Ver “Manual de referencia.pdf”

2.2 MODOS DE MARCACIÓN

Evolution soporta diferentes modos de marcación: Vista Previa, Vista Previa Automática, Progresivo y Predictivo.

- **Sin marcación:** No se realizan llamadas salientes en esa campaña.
- **Vista Previa:** Los usuarios reciben en primer lugar la pantalla de aplicación con los datos del cliente, y cuando están preparados inician el contacto.
- **Vista Previa Automática:** Similar al modo “Vista Previa”, pero la aplicación inicia la llamada de forma simultánea con la presentación de los datos.
- **Progresivo:** El modulo de marcación inicia las llamadas de forma proactiva, transfiere a los agentes únicamente las llamadas que han contestado –al mismo tiempo que transfiere la ficha correspondiente al cliente, y gestiona automáticamente las llamadas que finalizan con una incidencia telefónica (comunica, no contesta, fax, etc.). Las nuevas llamadas se inician a medida que los agentes terminan con las gestiones anteriores.
- **Predictivo:** El modulo de marcación inicia las llamadas de forma proactiva, transfiere a los agentes únicamente las llamadas que han contestado –al mismo tiempo que transfiere la ficha correspondiente al cliente, y gestiona automáticamente las llamadas que finalizan con una incidencia telefónica (comunica, no contesta, fax, etc.). Las nuevas llamadas se inician a partir de algoritmos estadísticos que prevén el momento de la finalización de las gestiones anteriores.

El modo de marcación se configura independientemente para cada campaña.

En los apartados “NOTAS SOBRE EL MODO PROGRESIVO” y “NOTAS SOBRE EL MODO PREDICTIVO” del “Manual de Referencia.pdf” encontrará más información sobre estos modos de marcación.

2.3 MODO DE LA SIGUIENTE GESTIÓN

Cuando un agente termina una gestión pasará a “no disponible” o a “disponible”, en función del parámetro de servicio “Modo de la siguiente gestión”.

2.4 PERMITIR LLAMADAS ENTRANTES: TIEMPO DE CALLBLENDING

Evolution soporta servicios universales en las que un usuario puede recibir y emitir contactos.

No obstante un supervisor o administrador puede modificar el funcionamiento para impedir la recepción de llamadas si se está trabajando en un modo de marcación Vista Previa o Vista Previa Automática. Para ello puede configurar un tiempo en segundos en el parámetro de servicio “Tiempo de CallBlending”

Si dicho parámetro está administrado a un valor diferente de cero, tras cada gestión se realizará un paso por estado ‘disponible’ con dicha duración.

2.5 MOTIVOS DE PAUSA

Un administrador puede configurar motivos de pausa en un servicio. Así, cuando un agente solicite un paso a no-disponible, deberá seleccionar uno de los motivos previstos.

Existen 2 motivos de pausa de sistema, que no pueden borrarse:

- NDEF Motivo de pausa no definido
- SIST A la espera de que el agente pase a disponible

Estos motivos quedan informados en la base de datos y son la base para obtener informes.

2.6 PAUSA TRAS GESTIÓN

Un administrador puede configurar un tiempo de “Pausa tras gestión”, que fuerza un tiempo de pausa tras cada final de gestión.

Durante este intervalo de tiempo el agente se encontrará en estado de pausa “PFGE – Pausa tras Finalizar Gestión”.

2.7 PRIORIDAD ENTRE CAMPAÑAS DE UN SERVICIO

Cada campaña EVOLUTION MANAGER tiene asignado un valor de “peso”. Este valor es un entero entre 1 y 100 y gradúa el reparto aproximado de contactos entre las diferentes campañas de un mismo servicio. El mecanismo de reparto se basa en la realización de un “sorteo ponderado” para seleccionar la campaña para la próxima llamada.

2.8 LISTAS Y ESTADOS

Para la fácil organización y control de la evolución de las campañas de emisión de contactos, Evolution proporciona una ordenación de los contactos en listas y estados.

Los registros de clientes en una campaña se organizan según las siguientes **listas**:

LISTA	DESCRIPCION
0- No planificados.	Son aquellas llamadas sin una fecha/hora determinada para ser realizadas. El orden en que se realizan es, por tanto, arbitrario. ¹ Después de una carga del sistema, todos los contactos que se han dado de alta tienen llamadas no planificadas. ²
1- Planificados por sistema.	Son aquellas llamadas cuya fecha/hora de volver a llamar ha sido determinada por un final de clase “llamar en N minutos” o de clase

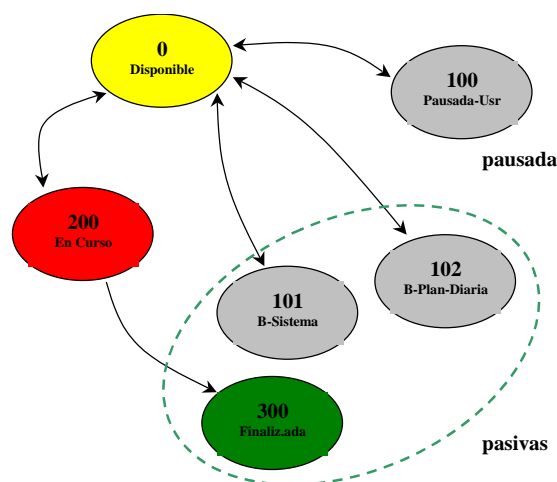
¹ Para los registros con una misma prioridad. Para prioridades de registro diferentes, se entregarán antes los más prioritarios.

² Salvo que en IMPORTAR_CLIENTES se haya preestablecido una fecha y hora de llamada.

LISTA	DESCRIPCION
	<p>“planificada por agente” pero en el que la hora/fecha de rellamada no se ha especificado.</p> <p>Cuando una transacción se cierra con un final de sistema (excepto si el final es del tipo ‘No llamar’), ya sea el agente quien haya determinado el final como si ha sido un sistema auto-marcador, la fecha/hora de volver a contactar al cliente implicado en la transacción, se determina en base a la configuración del final asignado y la llamada pasa a la lista de las planificadas por sistema.</p>
10- Planificados por agente.	<p>Son aquellas llamadas cuya fecha/hora de volver a llamar ha sido determinada por el agente mediante un final de clase “planificada por agente”.</p> <p>Es posible traspasar los contactos planificados por el agente a contactos no planificados, pulsando sobre la acción No-Planif en Manager.</p>

Un registro que se encuentra dentro de una lista puede estar en diferentes **estados**:

ESTADO	DESCRIPCIÓN
0-Disponible (Elegible)	Potencialmente puede ser elegido para un proceso de marcación
100-Pausada-Usuario	Ha sido pausado por un usuario (supervisor o administrador)
101-Baja-sistema	Ha sido dada de baja por el sistema. La causa típica es sobrepasar el número máximo de reintentos configurados por contacto o por finales consecutivos.
102-Bajas por Planificación Diaria	Una llamada se ha replanificado fuera de la franja horaria autorizada y la campaña estaba configurada en modo “planificación diaria = Manual”, por lo que se ha dado de baja.
200- En Curso (Transacción Abierta)	El contacto actualmente tiene asociada una transacción abierta.
300- Finalizada	Ha sido finalizado a través de un final de clase “no volver a llamar”



Modelo de Estados

El usuario supervisor puede determinar el **orden de prioridad de listas** según el cual se deben extraer los registros. El orden más habitual es el siguiente:

1. "10- Llamadas planificadas por agente"
2. "1- Llamadas planificadas por sistema"
3. "0- Llamadas no planificadas."

En este ejemplo, el comportamiento del servidor sería el siguiente:

- En primer lugar extraerá registros de la lista "10- Llamadas planificadas por agente"
- Si no se obtienen suficientes registros, completará con la lista "1- Llamadas planificadas por sistema"
- Finalmente, y si todavía no se han obtenido suficientes registros, se completará con la lista "0- Llamadas no planificadas."

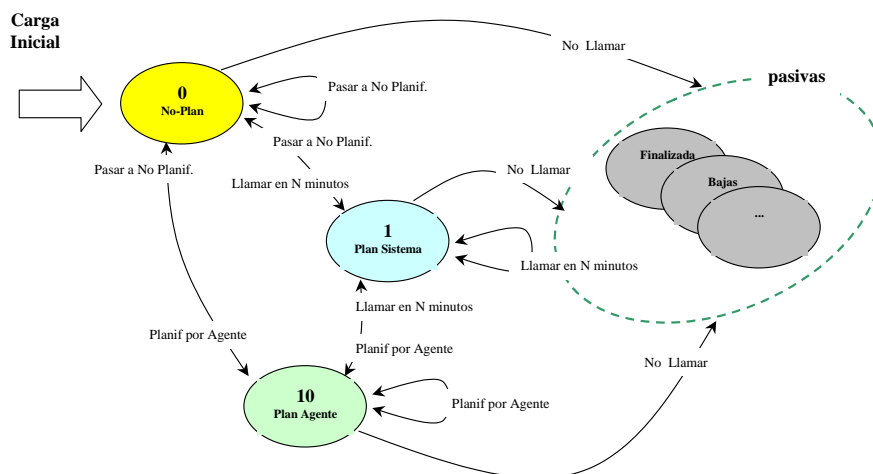
Puntos a remarcar:

- Las listas "10- Llamadas planificadas por agente" contienen registros planificados en fecha y hora, motivo por el cual es posible que en un momento dado aparentemente dispongan de registros abundantes pero en realidad no pueden entregarse por no cumplir con las condiciones de día/hora.
- Habitualmente la lista "0- Llamadas no planificadas" tiene un número suficiente de registros, por lo cual el sistema no tratará de obtener registros de listas con prioridad inferior.

2.9 FINALES Y REPLANIFICACIONES

Evolution permite una gestión completa de sofisticados ciclos de llamadas y rellamadas, constituyendo la necesaria plataforma para desarrollar políticas de tele-marketing adecuadas.

Estos ciclos se especifican a partir de los FINALES.



2.9.1 INTERVALO DE PUNTUALIDAD

Una operativa frecuente en un centro de llamadas es que un agente REPLANIFIQUE un registro a petición de un cliente, para ser contactado en una hora concreta.

En estos casos se aplica una optimización que aumenta la contactación en las campañas de manera muy importante.

Básicamente, cuando un registro se replanifica mediante un final de clase “planificada por agente”, se establece un “intervalo de puntualidad” durante el cual este registro no estará sujeto a las “reglas normales” de replanificaciones y recibirá un tratamiento especial que permitirá repetir los intentos de contactación con una frecuencia muy elevada dentro de este “intervalo de puntualidad”.

Sin este tratamiento especial, los finales de tipo “1-no contesta” o similares podrían provocar la replanificación ineficaz del registro.

Ver el apartado “GESTIÓN DE RELAMADAS, INTERVALO DE PUNTUALIDAD” del Manual de Referencia.pdf

2.9.2 TRATAMIENTO AUTOMÁTICO DE LAS GESTIONES NO CERRADAS

Si por algún motivo una gestión no se finaliza con el FINAL correspondiente (Ej.: el usuario agente realiza la desconexión o se cierra la aplicación mientras existe una gestión en curso) la gestión se tratará de la siguiente forma:

- Si es una gestión de emisión se volverá a ofrecer al agente si éste se reconecta al sistema antes de 24 horas.
- Si la gestión no es de emisión o el agente no se reconecta antes de 24 horas el sistema la finalizará automáticamente con un final de sistema a través del daemon de mantenimiento.

Ver el apartado “TRATAMIENTO AUTOMÁTICO DE LAS GESTIONES NO CERRADAS” del Manual de Referencia.pdf

2.10 RANGOS DE LOCALIZACIÓN

Evolution mantiene la información de un rango o intervalo horario de localización para cada registro de cliente (tabla tblIdentidadSujetoCampanya).

Estos intervalos se definen a partir de dos valores horarios LOCALIZABLE_DESDE / LOCALIZABLE_HASTA. Los valores validos son: $0000 \leq \text{LOCALIZABLE_DESDE} < \text{LOCALIZABLE_HASTA} < 2400$.

Ver el apartado “RANGOS DE LOCALIZACIÓN” del Manual de Referencia.pdf

2.11 CUOTAS DE CAMPAÑA Y DE SEGMENTO

Tanto a nivel de campaña como de segmento, es posible definir unos límites de cuota de manera que, cuando se llega a dicho límite, el segmento o la campaña se detiene.

Es el aplicativo o argumentario quien debe incrementar el contador de cuotas en el momento de finalizar una transacción.

2.12 TELÉFONOS ALTERNATIVOS

Una de las características más interesantes de la versión Enterprise Edition de Evolution es la capacidad de gestionar múltiples teléfonos o localizadores para un solo cliente. En la versión Community cada cliente tiene asociado un único teléfono de contacto.

Los teléfonos asociados a un cliente consisten en una lista ordenada de teléfonos. Dentro de la lista de teléfonos asociados a un cliente podemos marcar un teléfono como principal. De esta forma, podemos programar la primera llamada a este teléfono principal e ir probando llamadas con el resto de teléfonos asociados al cliente.

Puntos a remarcar:

- Los finales de campaña pueden configurarse para decidir cuál es el teléfono que se usará en la siguiente llamada:
 - Llamar al teléfono actual (se llamará al mismo teléfono que se acaba de utilizar).
 - Llamar al teléfono principal
 - Llamar al siguiente teléfono, inmediatamente. Se llamará de forma inmediata al siguiente teléfono de la lista, partiendo del siguiente al que se acaba de utilizar.
- En los finales de tipo “No llamar más”, se puede especificar si se trata de no llamar más al teléfono (se da de baja el teléfono utilizado y no se usa más para contactar) o no llamar más al registro (se da de baja el cliente, con lo que no se va a contactar más al cliente).
- El campo TELEFONO de la tabla CLIENTES se interpreta como “teléfono forzado”. Por ello, y si este campo está informado, se tomará como teléfono del registro y dejará de tenerse en cuenta la lista de localizadores cargados. Esto puede ser interesante para “forzar” la llamada a un teléfono en particular, hasta que el “teléfono forzado” se borre por argumentario.

Ver la sección “GESTIÓN DE MÚLTIPLES TELÉFONOS POR CLIENTE” del “Manual de Referencia.pdf”

3 PRINCIPALES FLUJOS DE INTERACCIÓN

Las campañas corresponden a grupos de agentes que realizan tareas similares.

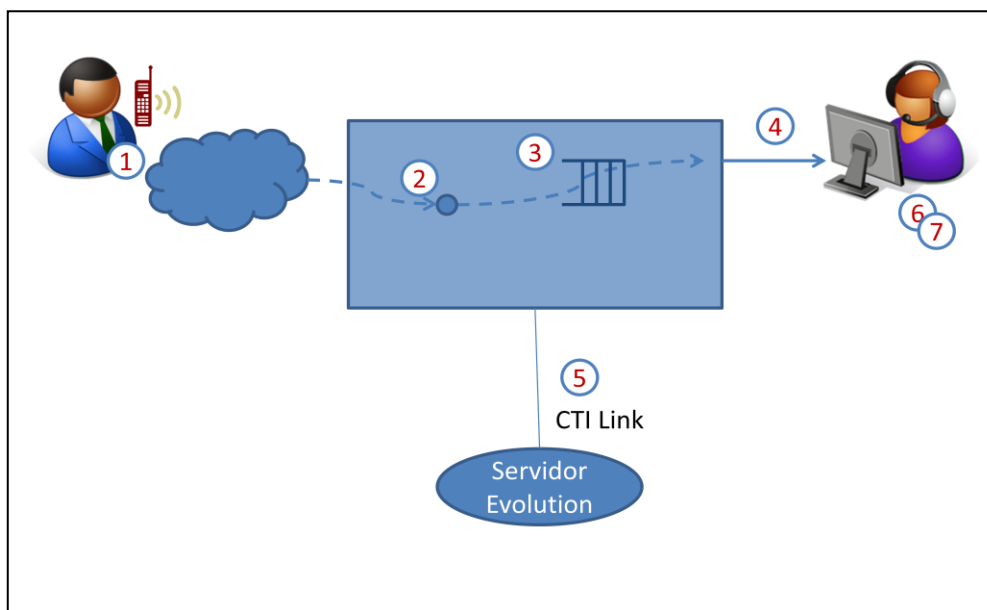
Diseñar las campañas del contact center implica escoger qué tipos de campañas se requieren para cubrir los objetivos de negocio, y definir cómo los agentes deberán participar en las diferentes campañas.

Evolution facilita la gestión de diferentes tipos de interacciones de clientes, *inbound* o *outbound*, mediante la integración con el switch. Los distintos tipos de switch tienen capacidades y características diferentes, y pueden imponer algunas limitaciones sobre la forma de trabajar en las campañas.

Por ello las campañas deberán administrarse de acuerdo con las capacidades del switch utilizado. Consulte el manual de instalación de Evolution para encontrar ejemplos de configuración para cada tipo específico de switch telefónico.

Para ayudar a comprender cómo Evolution interactúa con el switch, a continuación mostramos los principales flujos de llamadas.

3.1 LLAMADA INBOUND, SWITCH-BASED ROUTING



1. El cliente realiza una llamada desde la red telefónica
2. Mediante un enlace telefónico la llamada se entrega al switch. Normalmente el switch encamina estas llamadas a través de las correspondientes "rutas" o dando un tratamiento especial a partir del "DNIS" de la llamada.
3. El switch encamina la llamada a una "cola ACD". Este elemento distribuye las llamadas entre las extensiones que son miembros de la misma. En caso de que todas las extensiones estén ocupadas la llamada queda en una cola de espera.

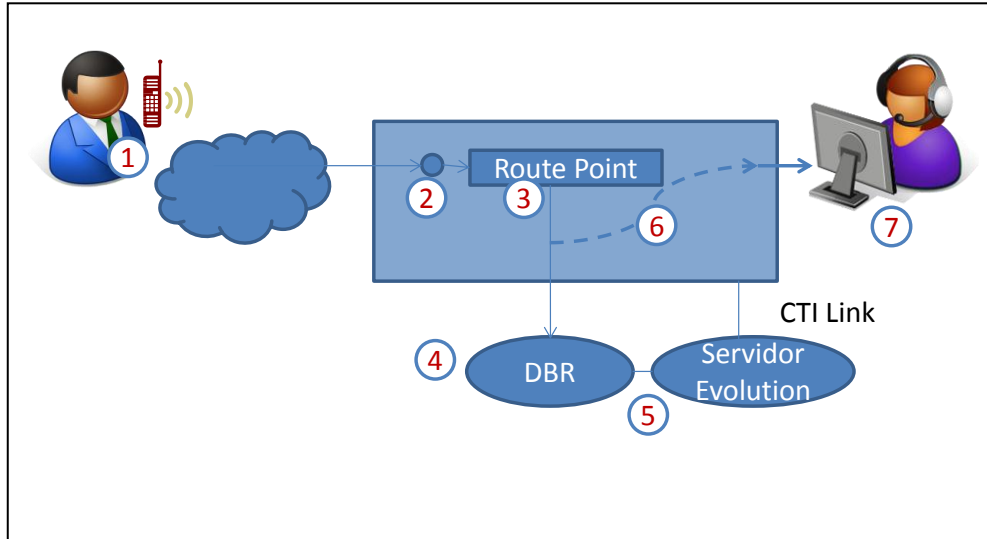
Cuando un agente Evolution queda libre., el servidor Evolution fuerza el cambio de estado de la extensión del puesto de trabajo a “ready”, y la cola ACD del switch podrá pasarle la siguiente llamada.

4. La cola ACD del switch pasa la llamada a la extensión del agente

Evolution monitoriza las extensiones de los agentes. Cuando Evolution detecta una llamada entrante en la extensión le asignará aquella campaña que contenga una estrategia de tipo DNIS cuyo DN coincida con el número “called device” proporcionado por el enlace CTI del switch. Habitualmente dicho número coincide con el número del ACD, aunque algunos switch requieren valores especiales. Consulte el manual de instalación de Evolution para encontrar ejemplos de configuración para cada tipo específico de switch telefónico.

5. Evolution detecta la llamada entrante en la extensión y la asigna a una campaña.
6. El agente muestra el argumentario asociado a la campaña, junto con los datos de la llamada. El argumentario puede asociar la llamada a un registro de cliente y mostrar los datos pertinentes, ayudando al agente a atender la llamada.
7. Cuando la llamada finalice el puesto de trabajo entrará en “tiempo administrativo” para permitir que el agente pueda terminar con las tareas relacionadas con la llamada. Finalmente el agente cualificará la gestión o reprogramará una nueva rellamada a través del argumentario, indicando un final Evoluton y con lo que el puesto de trabajo quedará “disponible” de nuevo, para atender la siguiente llamada.

3.2 LLAMADA INBOUND, DYNAMIC BUSINESS ROUTER BASED



1. El cliente realiza una llamada desde la red telefónica
2. Mediante un enlace telefónico la llamada se entrega al switch. Normalmente el switch encamina estas llamadas a través de las correspondientes “rutas” o dando un tratamiento especial a partir del “DNIS” de la llamada.
3. El switch encamina la llamada a un punto de enrutamiento (Route point) gestionado por el Dynamic Business Router de Evolution (DBR).
4. En función del punto de enrutamiento o del DNIS de la llamada, el DBR aplicará una estrategia en concreto. La estrategia define a qué campaña debe enrutarse la llamada.

5. DBR encola la llamada en Evolution.

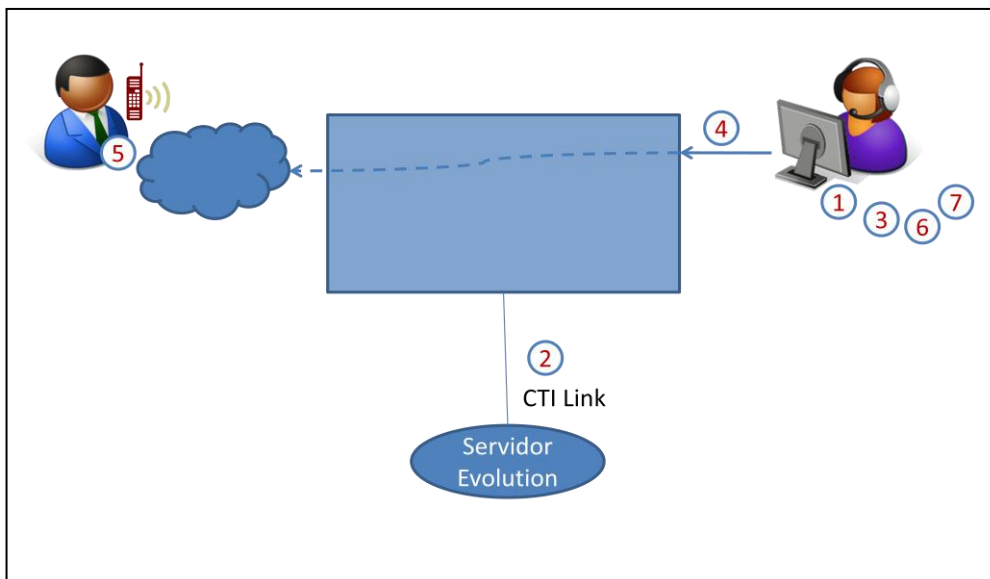
Cuando un agente Evolution queda libre, el servidor Evolution determina qué llamada se ha de entregar al agente. En el caso de que haya varios agentes disponibles, se selecciona al mejor agente en función de la política de selección de agente configurada. Si la llamada tiene skills asociados, se selecciona al agente que tenga los skills adecuados.

6. La llamada es transferida por el DBR al agente seleccionado.

Evolution monitoriza las extensiones de los agentes. Cuando Evolution detecta una llamada entrante en la extensión de agente procedente del DBR, la reconoce como tal y muestra el screen pop de la campaña correspondiente a la llamada.

7. Si el agente no atiende la llamada, Evolution pone al agente en estado No Disponible, selecciona a otro agente disponible y le transfiere la llamada. Si en ese momento no lo hay, la llamada permanece en cola.

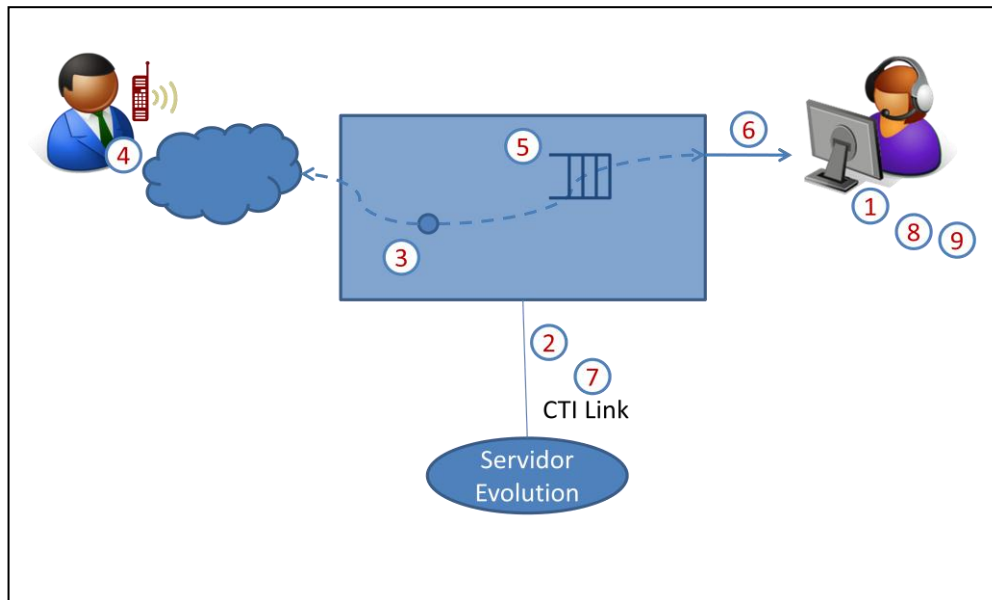
3.3 LLAMADA OUTBOUND, VISTA PREVIA



1. El agente se conecta a Evolution y pasa a “disponible”
2. El servidor Evolution selecciona el siguiente registro de cliente que debe ser tratado.
3. Iagent muestra el argumentario asociado a la campaña. El argumentario recibe los datos del registro de cliente y los puede mostrar al agente.
4. Cuando el agente pulsa el botón de llamada en iagent el servidor Evolution inicia una llamada desde la extensión del agente...
5. ...hacia el teléfono del cliente.
6. El agente gestiona la llamada con la ayuda de iagent y del argumentario.
7. Cuando la llamada finalice el puesto de trabajo entrará en estado de “tiempo administrativo” para permitir que el agente termine con las tareas relacionadas con la llamada. Finalmente el

agente cualificará la gestión o reprogramará una nueva rellamada a través del argumentario, indicando un final Evoluton, y el puesto de trabajo quedará de nuevo “disponible” para atender la siguiente llamada.

3.4 LLAMADA OUTBOUND, PROGRESIVO O PREDICTIVO

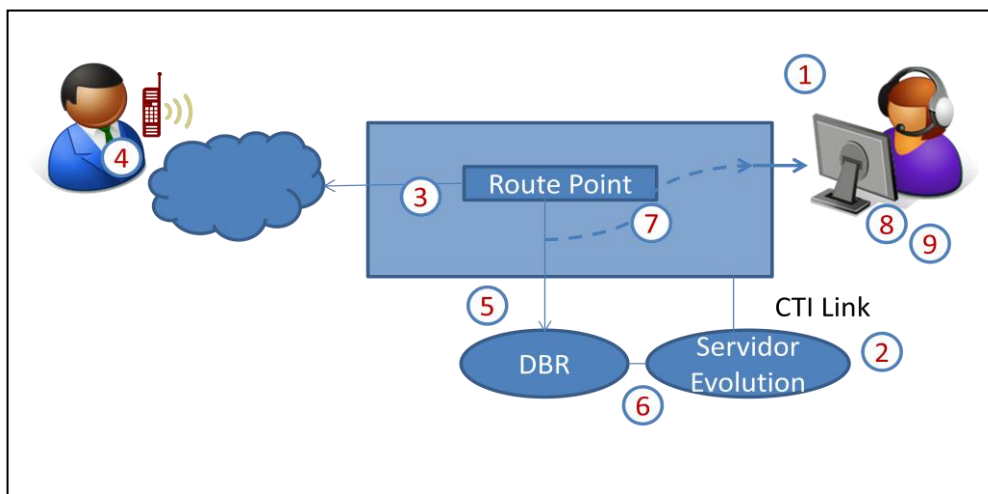


1. El agente se conecta a Evolution y pasa a “disponible”
2. El servidor Evolution selecciona el registro de cliente que debe ser llamado
3. El servidor inicia las correspondientes llamadas salientes, a través de uno o más “dispositivos de control”.

Los “dispositivos de control” son elementos cuya configuración depende del switch. Habitualmente dichos dispositivos corresponden a elementos lógicos dentro del switch, si bien en algunos casos se requiere hardware y software externo. Consulte el manual de instalación de Evolution para encontrar ejemplos de configuración para cada tipo específico de switch telefónico.

4. Cuando se detecta que la llamada a cliente ha sido contestada...
5. ...ésta se dirige hacia la cola ACD del switch.
6. La cola ACD del switch pasa la llamada a la extensión del agente
7. Cuando Evolution detecta la llamada de marcador en la extensión le asignará automáticamente la campaña y el registro de cliente
8. El agente gestiona la llamada con la ayuda de iagent y del argumentario.
9. Cuando la llamada finalice el puesto de trabajo entrará en estado de “tiempo administrativo” para permitir que el agente termine con las tareas relacionadas con la llamada. Finalmente el agente cualificará la gestión o reprogramará una nueva rellamada a través del argumentario, indicando un final Evoluton, y el puesto de trabajo quedará de nuevo “disponible” para atender la siguiente llamada.

3.5 LLAMADA OUTBOUND, PROGRESIVO O PREDICTIVO CON DYNAMIC BUSINESS ROUTER



1. El agente se conecta a Evolution y pasa a “disponible”
2. El servidor Evolution selecciona el registro de cliente que debe ser llamado
3. El servidor inicia las correspondientes llamadas salientes, a través de uno o más “dispositivos de control”.

Los “dispositivos de control” son elementos cuya configuración depende del switch. En una configuración con Dynamic Business Router (DBR) habitualmente dichos dispositivos corresponderán a un punto de enrutamiento (Route point) gestionado por el servidor de Evolution. Consulte el manual de instalación de Evolution para encontrar ejemplos de configuración para cada tipo específico de switch telefónico.

4. Cuando se detecta que la llamada a cliente ha sido contestada...
5. ...se genera una petición de encaminamiento al DBR...
6. ...se ejecuta la estrategia administrada y la llamada se enruta a la campaña Evolution que la ha originado.

Evolution determina a qué agente debe entregar la llamada. En el caso de que haya varios agentes disponibles, se selecciona al mejor agente en función de la política de selección de agente configurada. Si momentáneamente no hubiera agentes libres la llamada quedaría en cola de espera hasta que un agente quede disponible.

7. La llamada es transferida por el DBR a la extensión del agente seleccionado.

Evolution monitoriza las extensiones de los agentes. Cuando Evolution detecta una llamada entrante en la extensión de agente procedente del DBR, la reconoce como tal y muestra el screen pop del registro de cliente en la campaña correspondiente a la llamada.

8. El agente gestiona la llamada con la ayuda de iagent y del argumentario.
9. Cuando la llamada finalice el puesto de trabajo entrará en estado de “tiempo administrativo” para permitir que el agente termine con las tareas relacionadas con la llamada. Finalmente el agente cualificará la gestión o reprogramará una nueva rellamada a través del argumentario, indicando un final Evoluton, y el puesto de trabajo quedará de nuevo “disponible”.

4 CONFIGURACIÓN INICIAL EN MANAGER

A continuación se indican, a modo de resumen, los pasos para una configuración rápida. No obstante es importante estudiar las diferentes opciones de configuración de cada apartado.

Un orden adecuado puede ser el siguiente:

- 1) Puestos de Trabajo
- 2) Usuarios
- 3) Desarrollar y desplegar nuevos argumentarios (opcional)
- 4) Campañas, parametrizar estrategias routing, finales de campaña
- 5) Servicios, otorgar permisos de los usuarios en los servicios
- 6) Cargar los registros de llamadas en la base de datos

Vea el apartado **“Procedimientos básicos de administración de Evolution”** documentado en **“Manual de referencia.pdf”**

4.1 ADMINISTRACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

Cada puesto de trabajo corresponde con una extensión de PBX.

El número de extensión debe configurarse en el campo “Teléfono”.

Normalmente el campo “Teléfono lógico” deberá dejarse vacío, ya que solamente es necesario en aquellas centralitas que requieren diferenciar dos números de dispositivo (DN) diferentes para las llamadas ACD y otras operaciones. Esta opción solamente está soportada para PBX Nortel y Ericsson.

4.2 ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS

Los usuarios pueden ser de tipo agente o administrador/supervisor/comercial.

Los usuarios de tipo agente podrán conectarse a la aplicación de agentes Evolution, mientras que los usuarios tipo administrador/supervisor/comercial podrán conectarse a Manager.

Especifique los SKILLS asignados a cada usuario.

4.3 DESARROLLAR Y DESPLEGAR NUEVOS ARGUMENTARIOS (OPCIONAL)

En muchos casos puede ser necesario adaptar la aplicación de los agentes (argumentario o *script*) para que se adecúe a la tipología de negocio y el agente pueda realizar su labor de atención telefónica o televenta con la productividad máxima.

Entonces son necesarios pasos adicionales:

- 1) Desarrollo o adaptación del argumentario, mediante Evolution developer u otras herramientas
- 2) Despliegue del argumentario en el servidor. En el caso de Developer el despliegue se realiza mediante la opción de “Generar”, que genera las páginas .asp y las copia en un subdirectorio de nroot/args, en el servidor
- 3) Registrar el nuevo argumentario en Manager, módulo Administración | Argumentarios
- 4) Mediante el módulo de Manager Administración | Campañas, seleccionar la aplicación que acabamos de registrar, en la lista desplegable de “Aplicación”

Tener en cuenta que existen opciones alternativas de desarrollo o integración de aplicaciones externas.

Un mecanismo muy simple consiste en registrar como nuevo argumentario en Manager una URL absoluta, incluyendo el prefijo “http:”. De esta manera la aplicación iagent será redirigida a la URL externa establecida. Para más detalles, consulte el módulo 3.

4.4 ADMINISTRACIÓN DE CAMPAÑAS

Las campañas son el marco en el que se realizan la mayoría de las actividades de Evoluton. Se recomienda estudiar detenidamente los capítulos del “Manual de referencia.pdf” relacionados con la configuración de las campañas.

Puntos a destacar:

- Una campaña en estado “cuota máxima” esta “inactiva por cuota máxima”
- Las campañas en estado “inactiva” o “cuota máxima” permiten que se conecten agentes, pero no se generará actividad de outbound.
- Los registros que se carguen en una campaña “heredan” los valores de los parámetros de campaña “fecha de inicio” y “fecha de final”, lo que limita el intervalo en fechas en los que son validos. Estos parámetros de campaña pueden variarse y afectar a cargas sucesivas. Los cambios no afectan a los registros cargados previamente.
- En los servicios de llamadas inbound, Evolution determina a qué campaña pertenece la llamada comparando los datos de la llamada recibidos por CTI con los parámetros de las estrategias de routing asociadas a la campaña. Por ejemplo, si una estrategia de tipo “DNIS” está asociada a una campaña, aquellas llamadas cuyo `calledDevice` coincida con el DN de la estrategia se asociarán a dicha campaña.
- El parámetro “Disp. De Control” se utiliza en campañas outbound como dispositivo origen de llamadas automáticas.
- El parámetro “Trunk Access Code” constituye un código numérico que se prefija a los números de teléfono en las llamadas de campañas outbound. Con ello la campaña puede asociarse a rutas de enlaces outbound, grupos de tarificación, etc. Este parámetro proporciona una gran flexibilidad ya que permite asignar rutas de salida diferentes a campañas diferentes.
- El parámetro “Días en histórico” gobierna, junto con la configuración establecida en el archivo `maintenancedaemon.properties`, cuál es el ciclo de vida de los datos en las tablas de históricos. Un valor de “Días en histórico” = 0 significa ‘indefinidamente’, con lo que el tamaño de la base de datos puede crecer indefinidamente.

4.4.1 CACHÉ

Para generar las llamadas outbound, y para optimizar el rendimiento de la base de datos, periódicamente (p. ej: una vez cada minuto) el servidor evolution obtiene un número de registros de la base de datos y los almacena en caché de memoria RAM. El intervalo de tiempo entre refrescos se puede ajustar con el parámetro “Límite superior de refresco de la caché de grupo” en evoadmin.

El grupo de parámetros de CACHE permite ajustar el uso de esta caché de memoria y optimizar los accesos a la base de datos.

El “Tamaño de la caché” indica el número de registros que se leerá para cada agente. P. ej: si hay 20 agentes conectados a la campaña y el parámetro “Tamaño de la caché”=45, se leerán $20 \times 45 = 900$ registros.

Cuando el número de registros por agente en la caché de memoria descienda por debajo de “Tamaño mínimo de caché” se intentará forzar un nuevo refresco, siempre que se cumpla el tiempo mínimo “Límite inferior de refresco de la caché de grupo” especificado en evoadmin.

4.4.2 ALARMAS

El proceso de instalación estándar proporciona varios ejemplos de alarmas de campaña. Un cliente o partner puede crear sus propias definiciones de alarmas, programándolas en visual basic y almacenándolas en la tabla **tbdefinicionalarma**.

4.4.3 OPCIONES AVANZADAS

Los “Hooks para funciones” permiten especificar una URL que apunte a un .js (javascript) que la aplicación de agente iagent ejecutará automáticamente al inicio o al final de cada gestión.

También permite configurar un “Final automático”, que iagent ejecutará automáticamente en cuanto alcance el “tiempo administrativo” orientativo configurado en la campaña, cerrando el argumentario.

4.4.4 FINALES

A través del concepto de “final” es posible definir virtualmente cualquier estrategia de llamadas y rellamadas. El usuario administrador puede crear tantos finales como considere necesarios para cualificar adecuadamente las transacciones.

Puntos a destacar:

- Tener en cuenta las diferencias entre “No llamar más al registro” y “No llamar más al teléfono”
- Los finales con parámetro “contactado” = NO incrementan el contador de intentos de contactos negativos y pueden conducir a la baja del registro.
- A través del parámetro “Asignación del registro” es posible asignar registros al agente que ha realizado la gestión.
- Cuando se crea una nueva campaña, en ésta se crean automáticamente todos los finales definidos en la campaña ‘patrón’. Puede ajustar la campaña patrón editando en la base de datos el contenido de los registros de la tabla `finales` ³ con `idcampanya = 0` .
- Los finales con `idfinal` inferior a 100 se consideran “de sistema” y no deben borrarse, puesto que son utilizados por el servidor.

³ Ver: `select * from finales where idcampanya=0`

4.4.5 SEGMENTOS

Mediante los segmentos se permite definir subconjuntos de registros a los que se desea llamar, indicando prioridades y pesos entre ellos.

Los “segmentos estáticos” vienen determinados por el valor del campo atributo_segmento de la base de datos, que se informa en tiempo de carga.

El módulo de “segmentos dinámicos” está disponible en Evolution Enterprise. Este módulo acepta consultas en lenguaje SQL Estándar, lo que permite definir consultas de base de datos arbitrarias y teniendo en cuenta cualquier número de campos o criterios, incluyendo la posibilidad de filtrar por tablas con datos de negocio externas.

Nota importante: Existen muy pocas restricciones a las consultas SQL que el usuario puede definir para un segmento dinámico. Es importante tener en cuenta que algunas consultas pueden ser muy costosas para el servidor de base de datos y pueden llegar a afectar negativamente el rendimiento de toda la plataforma.

4.4.6 DATOS

Permite guardar datos vinculados a la campaña. En general estos datos no son utilizados por Evolution server, pero pueden ser muy útiles para los argumentarios que se desarrollen o para otros módulos integrados, como por ejemplo el módulo de alarmas programables u otros.

4.4.7 INCENTIVOS

Pueden definirse incentivos y objetivos basados en finales de negocio, de manera que los agentes pueden conocer su progreso y aumentar su motivación.

4.4.8 ROUTING

En la sección Routing se administran los parámetros que gobiernan el encaminado de interacciones a la campaña, ya sea mediante “switch-based-routing” o mediante el módulo “DBR”. Las campañas multimedia deberán ser de tipo “DBR”.

Las estrategias pueden ser de diferentes tipos:

- Campañas “switch-based”
 - o Encaminamiento DNIS
- Campañas “DBR”
 - o Encaminamiento DBR estático (reglas administradas en Manager)
 - o Encaminamiento DBR dinámico (reglas definidas dinámicamente por web-service)

Para cada estrategia puede definir los parámetros que gobiernan la entrega de las interacciones, p. ej: prioridad, hándicap, desvíos, conjunto de skills requerido, etc

Para una campaña inbound o outbound predictivo/progresivo es necesario asignar las estrategias adecuadas al tipo de campaña.

4.4.9 IMPORTAR CLIENTES

Ver el apartado “4.6 Cargar las Listas de registros” más adelante en este mismo documento.

4.5 ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS

Los permisos no relacionan agentes con campañas directamente, sino que la relación es indirecta relacionan agentes con servicios y éstos con las campañas. Así los servicios constituyen conjuntos de campañas en las que los agentes participan.

Evolution permite que una campaña forme parte de más de un servicio, pero en este caso deberá tenerse en cuenta los posibles condicionantes o limitaciones de la plataforma telefónica o PBX.

Los permisos entre agentes y servicios se denominan “participaciones”, y pueden otorgarse indistintamente desde el módulo de servicios o desde el módulo de usuarios.

Las participaciones tienen unas fechas de inicio y final; los agentes únicamente podrán conectarse a un servicio si en el momento de conectarse disponen de participaciones vigentes.

En general un servicio puede estar compuesto por campañas con Routing tipo “DBR” o tipo “switch—based-routing”.

Cuando un agente se conecte a un servicio que contenga al menos una campaña “switch-based-routing”, Evolution solicitará el respectivo “login” al ACD PBX vinculado con el servicio (parámetro DN de servicio).

Si el servicio contiene únicamente campañas DBR la anterior operación no se requiere.

4.6 CARGAR LAS LISTAS DE REGISTROS

Por proceso de carga se entiende aquel proceso en virtud del cual se genera la lista de clientes y de contactos a realizar. Dicho proceso parte de una lista de clientes (junto con sus datos personales) proporcionada por algún agente externo a Evolution, y para la campaña indicada, crea o actualiza la lista de clientes del sistema y genera la lista de contactos a realizar para dicha campaña.

A través de Manager es posible realizar cargas de registros en campañas. Esta opción es útil para cargas puntuales o urgentes.

Este módulo permite cargar registros en las campañas, leyéndolos a través de un origen de datos de sistema ODBC denominado “DATOS”.

Debe configurarse este DSN “DATOS” para que utilice el “driver” más adecuado a cada proyecto. Una de las posibilidades más recomendable es la de utilizar un driver que sea capaz de leer ficheros en formato CSV (comma separated values).

Ver el apartado “IMPORTACIÓN Y CARGA DE REGISTROS” del “Manual de Referencia.pdf”.

Cuando se prevé realizar cargas periódicas o de gran volumen de datos, la opción recomendada es la de utilizar el método basado en las tablas temporales IMPORTAR_CLIENTES, IMPORTAR_DATOSCLIENTE e IMPORTAR_LOCALIZADORES.

Básicamente el método consiste en cargar los datos en dichas tablas temporales y llamar a un procedimiento almacenado proporcionado por Evolution, lo que constituye un mecanismo que puede ser fácilmente automatizado mediante herramientas de uso común.

Ver el apartado “IMPORTACIÓN DE REGISTROS UTILIZANDO SQL” del “Manual de Referencia.pdf”.

4.7 ADMINISTRACIÓN RESTO DE MÓDULOS

4.7.1 MODULO DE GRABACIONES

Existen varias posibilidades de grabación:

- ICR (Módulo de grabación en puesto de agente)
- Asterisk (integración con grabaciones asterisk, solo Evolution Enterprise)
- NICE (integración con grabadores NICE, solo Evolution Enterprise)

Ver apartado “GRABADORES” del “Manual de Referencia.pdf”.

Puntos a remarcar:

- El módulo de grabaciones “ICR” se basa en la captura de audio en el PC del teleoperador, para su posterior compresión, envío al servidor y anotación en la base de datos. Este método requiere accesorios hardware para extraer el audio del auricular telefónico y pasarlo a la entrada “micro” del PC.
- Debe tenerse en cuenta las necesidades de almacenamiento en sistema de ficheros necesario para almacenar el volumen de ficheros de audio requeridos.

4.7.2 MODULO DE MENSAJES

Permite que los administradores envíen mensajes a agentes o grupos de agentes.

Ver apartado “MENSAJES” del “Manual de Referencia.pdf”.

4.7.3 MODULO DE EVENTOS

Muestra sucesos importantes que han ocurrido en el sistema.

Puntos a remarcar:

- El proceso ICR MaintenanceDaemon borra periódicamente los sucesos más antiguos.

5 OPERATIVA Y SUPERVISIÓN

5.1 SUPERVISIÓN SERVICIOS Y CAMPAÑAS

Mediante el módulo de supervisión en Manager los supervisores podrán controlar el progreso de los diferentes servicios y campañas.

Supervisión de servicios:

- Agentes por estados: muestra la distribución de los agentes del servicio según su estado
- AGENTES: Puestos de Trabajo: lista detallada de los agentes activos en el servicio
- DBR: Situación de la cola de espera de las campañas del servicio
- Campañas: detalle de actividad de cada una de las campañas que conforman el servicio.

Supervisión de campañas:

- Botonera de control: marcación, siguiente gestión, entrantes, prioridad, estado.
- GENERAL: Datos de la Campaña
- GENERAL: Gestión de Listas
- DBR: Llamadas en cola
- DBR: Llamadas gestionadas
- DBR: Nivel de servicio
- Finales
- Segmentos
- Alarmas

Ver “Supervisión de Servicios” y “Supervisión de Campañas” del “Manual de referencia.pdf”

5.2 FORMULARIO DE BÚSQUEDA DE CLIENTES

El módulo de “Supervisión de clientes” constituye un formulario para búsqueda de registros de clientes.

Introduciendo los criterios de búsqueda permite obtener como resultado un subconjunto de registros sobre los que podremos aplicar las siguientes acciones:

- Cambio de estado a:
 - Disponible.
 - Baja de sistema.
 - Finalizado.
- Cambio de lista a:
 - No planificados.
 - Planificados por sistema.
 - Planificados por agente.
- Cambio de asignación:
 - Al grupo.

Estas acciones pueden ejecutarse para:

- Todos los registros seleccionados
- Los registros de la página
- Todos los registros de la consulta

Puntos a destacar:

- Los campos de búsqueda admiten los comodines '*' y '?'
- Las acciones que afecten a un gran número de registros pueden provocar el consumo de un número elevado de recursos en el servidor de base de datos, y por lo tanto afectar negativamente el rendimiento del sistema.

5.3 INFORMES

La actividad del call centre se registra en un subconjunto de tablas del modelo de datos que consideramos "on line" y que el proceso automático "ICR Task Daemon" vuelca diariamente los registros a las tablas de históricos, para facilitar su consulta y optimizar el rendimiento de las tablas "on line".

Puntos a remarcar:

- Las tablas de históricos son aquellas cuyos nombres son de la forma tbHistoXXXX o tbHistoricoXXXX
- El proceso de mantenimiento automático MaintenanceDaemon es el encargado de borrar los registros históricos más antiguos. La antigüedad máxima se gobierna a través del parámetro de campaña "Días histórico"
- MaintenanceDaemon *no* pasa a históricos todos los registros que existan en las tablas en el momento de ejecución, sino solamente aquellos registros del día anterior y que se encuentren en estado adecuado.
- La hora de ejecución de MaintenanceDaemon puede ajustarse

5.3.1 INFORMES ESTÁNDAR

Se proporcionan un número de informes predefinidos, que proporcionan datos de las siguientes categorías:

- Transacciones (relativos a gestiones)
- Contactos (relativos a contactos)
- Agentes
- Estado Listas

Nota: Estas categorías no son disjuntas

Para cada informe se muestran los filtros adecuados:

- Selección de agentes
- Selección de servicios

- Selección de campañas
- Selección de segmentos
- Selección de finales
- Selección de variables (para informes de incentivos)
- Intervalo de fechas
- Intervalo horario
- Tipo del informe, agrupación, entrantes/salientes

5.3.2 DESARROLLO DE NUEVOS INFORMES

En la versión Evolution Enterprise es posible desarrollar nuevos informes, mediante las tablas:

- `tbReportsInfo`
- `tbReportsInfoXCategory`
- `tbReportsCategory`

El procedimiento general es el siguiente:

1. Desarrollar el nuevo procedimiento almacenado que ejecutará la consulta del informe. Puede tomarse como ejemplo uno de los procedimientos estándar, como por ejemplo `sp_Report_Finales_Camp`
2. Añadir la fila correspondiente al nuevo informe en `tbReportsInfo`
3. Asociar el informe a las categorías adecuadas mediante `tbReportsInfoXCategory`

Nota: El desarrollo de informes puede requerir soporte de consultoría no incluido en el paquete de soporte estándar.