



**Segmento:
General**

Seleccionando un Software de Grabación de llamadas Controlando la calidad de atención al cliente

Las empresas requieren grabar sus conversaciones por diferentes motivos entre los principales tenemos:

- **Requerimientos regulatorios**
- **Resolución de conflictos**
- **Administración de la calidad**
- **Medición de rendimiento.**

Los beneficios de escuchar la conversación son diversos, pero las empresas no usan grabadores profesionales principalmente por su alto costo.

En el presente artículo exploramos la potencialidad de un sistema profesional de grabación de llamadas del tipo "Trunk Side" (conexión por la troncal Primaria) y las aplicaciones que actualmente se tienen con estos sistemas.

Beneficios de la Grabación de Llamadas

Puntos claves:

- Porque grabar?



Que debo considerar antes de adquirir un sistema de Grabación de Llamadas

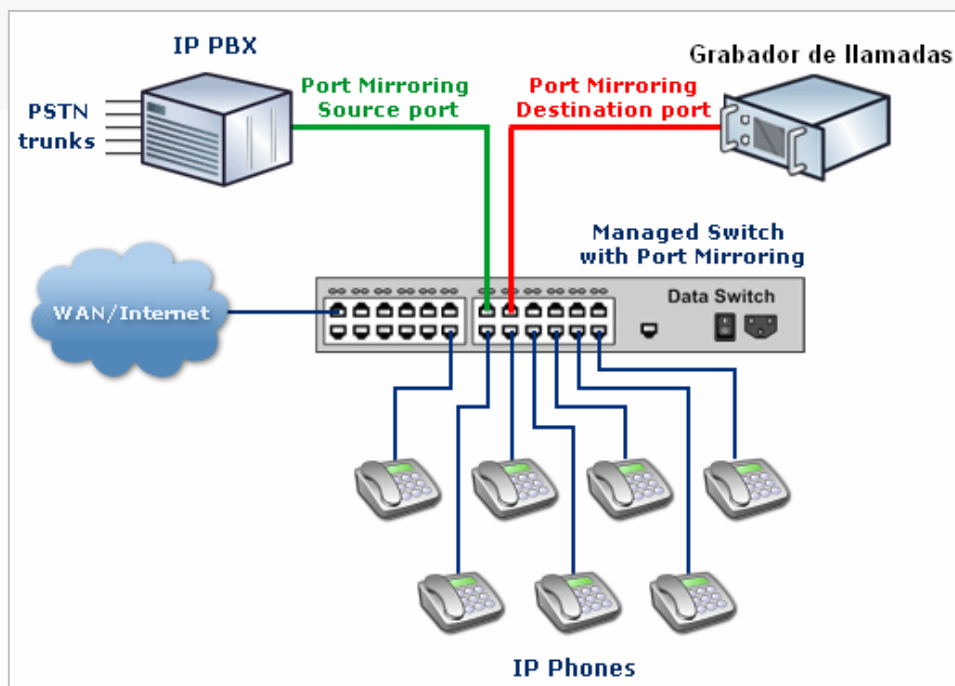
En el mercado se dispone de muchos sistemas de grabación, pero la falta de soporte ó desconocimiento del canal distribuidor pueden hacer que el sistema no tenga un óptimo comportamiento ó deje de funcionar. Para evitar malas experiencias, antes de adquirir un sistema de grabación es conveniente considerar los siguientes puntos:

- **Referencias de cliente;** se debe solicitar referencias y conversar con ellos para saber como les va con el sistema.
- **Formato de grabación;** WAV, GSM ¿Qué capacidad de disco se requiere para almacenar de 06 -12 meses de grabación?
- **Backupeo;** Se cuenta con un procedimiento de Backupeo desde el sistema. ¿Cuán fácil es la recuperación de un archivo de 12 meses en Backup?
- **Alcances de la grabación;** Llamadas externas, internas.
- **¿Cómo escala el sistema?;** Que se requiere para crecer en capacidad.
- **Requerimientos en la central;** ¿Se requiere licencia de CTI ó algún otro adicional de la central para funcionar completamente?
- **Disponibilidad de repuestos;** ¿Sí un accesorio de malogra en que tiempo lo reponen? ¿tienen que importar el accesorio?

Revisión de dos métodos de grabación:

1.- VOIP Recording – Port Mirroring

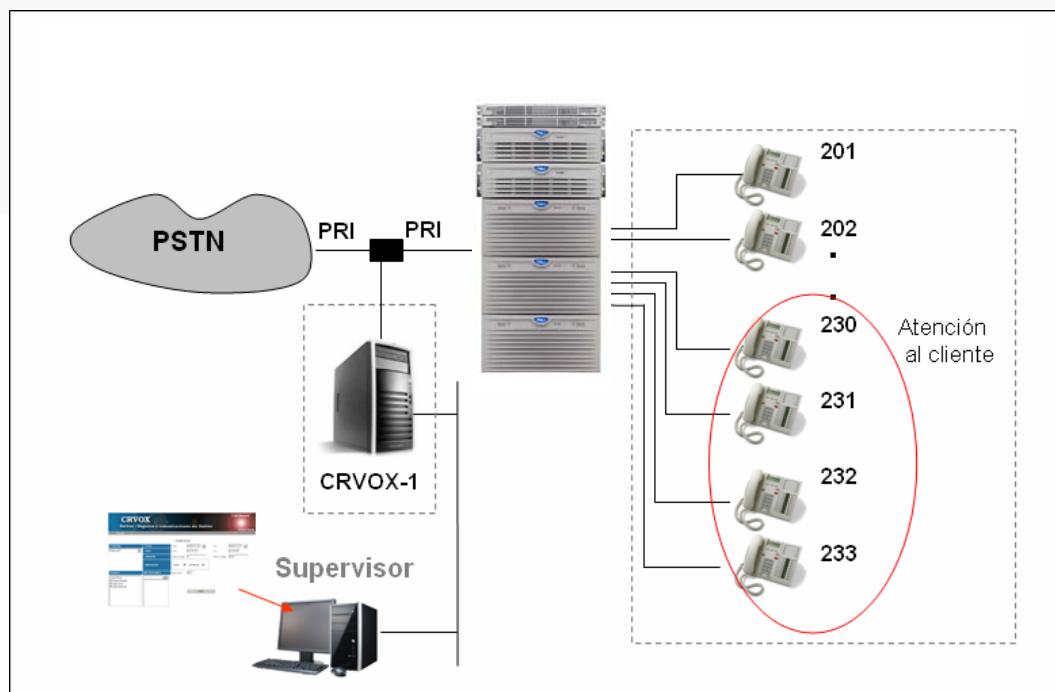
- Grabación basada en el puerto mirror del switch.
Es el más usado en centrales telefónicas IP.



Ventajas	Desventajas
Solo Software - La solución es full software.	Sensible al rendimiento de la red lan - El sistema esta basado sobre IP y es sensible a las condiciones de red de la empresa.
Grabación centralizada - Se puede implementar grabación multisite y procesamiento en un solo punto.	Sensible al protocolo de la red - Se tiene que tener mucho cuidado en revisar la compatibilidad del protocolo que se usará.
	No soporta encriptación - Sí se tiene comunicación encriptada entre teléfonos esta comunicación no podrá ser grabada.
	Microcortes de grabación al inicio - Es muy frecuente escuchar grabaciones con el inicio cortado

2.- Trunk Side Recording

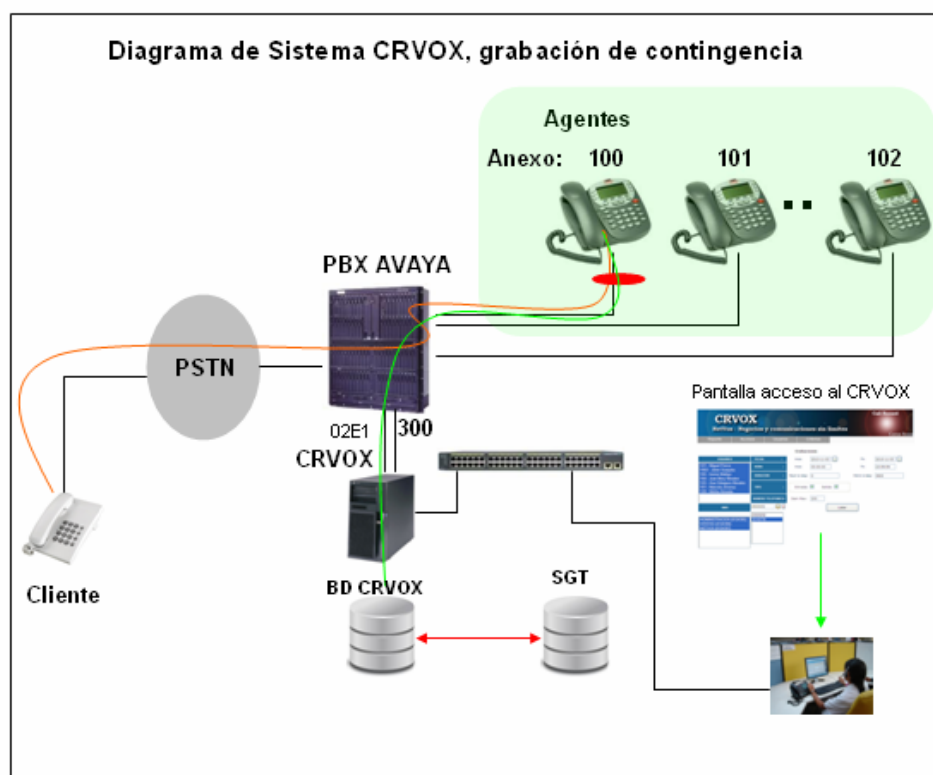
- Grabación basada en el puerto Pri
- Aplica para cualquier tipo de central telefónica.



Ventajas	Desventajas
Captura la conversación completa del cliente - La grabación incluye cada cosa que el cliente escucha (Hold, transferencia, etc)	No registra llamadas internas - Solo registra llamadas externas (entrantes y salientes)
Flexibilidad - No es sensitivo a problemas de la red y no es sensitivo a modificaciones del MAC.	Grabación de Primario - No soporta grabación de troncales IP.
Independiente de la tecnología - Soporta todo tipo de teléfono (ip, analógico) y todo tipo de central que tenga Primario.	Grabación entrante por DID – De forma nativa, las llamadas que pasan por el IVR no se identifica el anexo receptor.
Mejor relación Costo/Beneficio - Es el más efectivo para grandes instalaciones, no depende de licencias de equipos a grabar.	
Protección de la Inversión - Cambios en la central telefónica no afectan al sistema. Una empresa puede pasar de una central antigua a una ip y el grabador es el mismo.	

Modo alternativo de contingencia.

3.- Grabación en modalidad Conferencia.



Forma de trabajo: Cuando el agente tiene en línea al cliente y requiere realizar la grabación, llama al CRVOX marcando un número y lo pone en conferencia. A partir de ahí la llamada es grabada, para completar los datos de la llamada (número, Nombre del cliente) se hace uso del sistema de Gestión.

Esta forma de grabación es usada como sistemas de contingencia para grabadores de alto costo.

Pantalla tipo, de un grabador de llamadas (Trunk side recording):

CRVOX
NetVox - Negocios y comunicaciones sin limites

Call Record
Cerrar Sesión

Reporte Usuarios Anexos Criterios de Entrada Criterios de Salida Almacenamiento

Grabaciones

F. Inicio: 2013-04-10 F. Fin: 2013-04-10 Hora Inicio: 00:00:00 Hora Fin: 23:59:59

Duracion: Min(seg): 0 Max(seg): 3600 Tipo Llamada: IN OUT Item max.: 200

Anexos

Numero: + -

DNIS: PRINCIPAL (61455)

Listar

Grabaciones Realizadas

[Inicio] [Anterior] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 [Siguiente] [Fin]

Fecha	Hora Inicio	Duracion	Numero	Anexo	Usuario	DNIS	Tipo	Descarga
2010-10-29	23:40:37	46	994169301	-	-	6124300	IN	Descargar
2010-10-29	21:09:02	269	13510779	-	-	6124300	IN	Descargar
2010-10-29	18:30:11	48	7156182	101	Marcela Jimenez	-	OUT	Descargar
2010-10-29	18:29:31	27	7156182	101	Marcela Jimenez	-	OUT	Descargar
2010-10-29	18:20:07	73	6126700	101	Marcela Jimenez	-	OUT	Descargar
2010-10-29	18:18:38	31	31165	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	18:09:22	33	70850	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	18:06:12	118	47217	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	18:02:41	76	61266	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	18:01:29	62	61266	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:57:51	93	61266	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:53:04	25	61546	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:51:33	73	61546	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:48:29	33	21133	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:19:07	33	51340	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:15:52	108	21355	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:14:20	59	47055	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:11:19	94	35866	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:10:44	0	47055	-	-	-	-	Descargar
2010-10-29	17:04:55	143	61267	-	-	-	-	Descargar

Descarga de archivos

¿Desea abrir o guardar este archivo?

Nombre: 1288379342-658.wav
Tipo: Archivo de sonido
De: 192.168.10.32

Abrir Guardar Cancelar

Aunque los archivos procedentes de Internet pueden ser útiles, algunos archivos pueden llegar a dañar el equipo. Si no confía en el origen, no abra ni guarde este archivo. [¿Cuál es el riesgo?](#)

Descargar Archivo Excel

En la pantalla superior, se tienen los filtros, para obtener los registros que se requieren, también se tiene la opción de hacer búsquedas por números, por sí es necesario ubicar a algún cliente en particular. Al dar listar se mostrará los registros que cumplen con el filtro, La información se muestra paginada y al hacer clic en “Descargar” se muestra una ventana con las opciones de “Abrir” ó “Guardar”.

En este ejemplo los archivos están en Wav el cual es reproducido por Windows Media, sí El archivo esta en Gsm se reproduce con el programa Quicktime (programa libre de Apple).

Peso de un archivo de audio

Se tienen dos formatos de amplio uso para las grabaciones de llamadas, WAV y GSM.

01 Minuto de GSM = 120 Kbyte = 0.12 Mbyte

01 Minuto de WAV = 1.2 Mbyte

Sí por ejemplo queremos grabar a 20 personas, estimando que hablen 06 horas por día tendríamos:

Formato GSM: 19 Gbyte por mes

20 Personas x 6 horas x 22 días/mes x 60 minutos/hora x 0.12 Mbyte/ minuto = 19 Gbyte

Formato WAV: 190 Gbyte por mes

Sí disponemos de un **disco duro de 500 Gbyte**, se tendría la siguiente consideración:

20 Gbyte para el Sistema Operativo y la aplicación y el resto para la grabación:

$(500-20) / 19 = 25$ meses en formato GSM

$(500-20)/190 = 2$ meses en formato WAV