

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Punto de origen del código de la causa](#)

[Código de la causa de desconexión](#)

[Campo de diagnóstico opcional](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica cómo interpretar los códigos de la causa de desconexión ISDN (Integrated Services Digital Network). El código de la causa de desconexión ISDN aparece en la salida del comando debug isdn q931, e indica la razón de la desconexión de la llamada.

Nota: Active el **comando debug isdn q931** para este ejercicio. Recuerde que el **comando debug isdn q931** genera un de gran capacidad de los debugs. Refiera a la [información importante en los comandos Debug](#) para más información sobre el uso seguro de los debugs.

Aquí está una salida de muestra del **comando debug isdn q931**. La salida indica el código de la causa de desconexión para una llamada ISDN fallada:

```
Calling#ping 10.10.10.2      Type escape sequence to abort.      Sending 5, 100-byte ICMP Echos to
10.10.10.2, timeout is 2 seconds:      20:52:14: ISDN BR0: TX -> SETUP pd = 8 callref = 0x2E
20:52:14: Bearer Capability i = 0x8890      20:52:14: Channel ID i = 0x83 20:52:14: Keypad
Facility i = '5551111'      20:52:15: ISDN BR0: RX <- CALL_PROC pd = 8 callref = 0xAE      20:52:15:
Channel ID i = 0x89      20:52:16: ISDN BR0: RX <- PROGRESS pd = 8 callref = 0xAE      20:52:16:
Progress Ind i = 0x8A81 - Call not end-to-end ISDN,      may have in-band info      20:52:16:
Signal i = 0x01 - Ring back tone on      20:52:34: ISDN BR0: RX <- DISCONNECT pd = 8 callref = 0xAE
20:52:34: Cause i = 0x829F08 - Normal, unspecified or Special intercept,      call blocked group
restriction      20:52:34: ISDN BR0: TX -> RELEASE pd = 8 callref = 0x2E      20:52:34: ISDN
BR0: RX <- RELEASE_COMP pd = 8 callref = 0xAE
```

El **0x** en el código de la desconexión indica que los bytes posteriores son en el formato hexadecimal y no son parte del código real. Esta tabla proporciona una ruptura del código después de que usted elimine el **0x** de la salida de los debugs:

Causa i =		0x829F08	
Bytes hexadecimales analizados	82	9F	08
Descripción	Punto de origen del código	Código de la causa de desconexión	Campo de diagnóstico opcional

	de la causa		
--	----------------	--	--

prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información en este documento se basa en los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos en este documento comenzado con una configuración despejada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte las [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

Punto de origen del código de la causa

El primer byte (más significativo) después de que 0x indique la punta en el trayecto del circuito en donde aparece el código de la causa de desconexión. Considere la salida de muestra en la sección de la [introducción](#). 82 indica que las desconexiones de la llamada del switch de compañía telefónica local. Aquí está una lista de puntos de origen del código de la causa que le ayuden a interpretar de donde la llamada desconecta:

- router 80?the
- red privada 81?the cerca del usuario local (posiblemente una central telefónica privada local [PBX])
- red pública 82?the cerca del usuario local (switch de compañía telefónica local)
- transit network 83?the (en la nube ISDN)
- red pública 84?the cerca del usuario remoto (switch remoto de empresa telefónica)
- soldado 85?the la red cerca del usuario remoto (posiblemente un telecontrol PBX)
- red internacional 87?the
- 8A?a Red más allá la punta funcionamiento entre redes

Código de la causa de desconexión

El byte siguiente (9F en la salida de muestra) que sigue el byte del punto de origen del código de la causa es el código de la causa de desconexión. Este byte le ayuda a resolver problemas la desconexión.

Utilice esta tabla para asociar un código de la causa de desconexión (en el maleficio) y la descripción de la causa para determinar el motivo de desconexión:

Embruj e el código	Descripción de la causa	Información adicional
80	Desconexión normal	Las desconexiones de la llamada normalmente.
81	Número sin asignar o no asignado	El Switch recibe el número ISDN en el formato correcto. Sin embargo, el número no pertenece al equipo de destino.
82	No hay ruta para la red especificada	<p>El intercambio de ISDN recibe una petición de rutear la llamada a través de una red intermedia no reconocida. Esta causa indica que el equipo recibe una petición de rutear la llamada con un transit network determinado. Sin embargo, el equipo no reconoce la red. El equipo que envía esta causa no reconoce el transit network debido a una de estas razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El transit network no existe. • El transit network existe, pero no sirve el equipo que envía esta causa. <p>Esta causa se admite en forma dependiente de la red.</p>
83	No hay ruta para el destino	La llamada se enruta a través de una red intermedia que no presta servicio a la dirección de destino. Esta causa indica que el usuario llamado no es accesible. Un usuario no es accesible cuando la red usada para rutear la llamada no sirve el destino requerido. Esta causa se admite en forma dependiente de la red.
84	Enviar tonos especiales de información	El número remoto que usted marcó no es accesible. Marque el número que usted marca. Verifique si usted necesita cualesquiera prefijos acceder la red. Por ejemplo,

		usted necesita marca 9 para las llamadas de salida con un PBX. Entre en contacto a su administrador telco/PBX para los detalles.
85	Prefijo del tronco Misdialled.	El número remoto que usted marcó no es accesible. Marque el número que usted marca. Verifique si usted necesita cualesquiera prefijos acceder la red. Por ejemplo, usted necesita marca 9 para las llamadas de salida con un PBX. Entre en contacto a su administrador telco/PBX para los detalles.
86	Canal no aceptable	La calidad del servicio del canal especificado es escasa para validar la conexión. El intento de llamada falla porque el canal está inutilizable. Si usted utiliza un PBX, marque la configuración del PBX. Para un PRI, descubra cuántos canales proporciona su compañía telefónica.
87	Llamada otorgada y enviada en un canal establecido.	El usuario asigna una llamada entrante que conecte con ya un canal de la llamada establecida. Esta causa indica que el usuario recibe una llamada entrante, que conecta con un canal ya funcionando para las llamadas similares (por ejemplo, las llamadas virtuales en modo de paquete X.25).
88	Prioritario	Se bloquea su llamada. Las llamadas se bloquean a veces si otra llamada tiene una prioridad más alta que su llamada. Esta situación es común con las llamadas de voz. Espera y llamada otra vez más adelante. Si usted utiliza un PBX (o el sitio remoto a que usted conecta las aplicaciones un PBX), marque la configuración del PBX. Si la condición continúa, comuníquese con su

		compañía telefónica.
89	Prioridad, circuito reservado para reutilización	Se bloquea su llamada. Las llamadas se bloquean a veces si otra llamada tiene una prioridad más alta que su llamada. Esta situación es común con las llamadas de voz. Espera y llamada otra vez más adelante. Si cualquier lado utiliza un PBX, marque la configuración del PBX. Si la condición continúa, comuníquese con su compañía telefónica.
90	Verificación normal de llamadas	Ocurre la eliminación normal de llamadas. Usted no necesita realizar ninguna acción. Esta causa indica que las desconexiones de la llamada porque uno de los usuarios implicados en la llamada ha hecho una petición de borrar la llamada. Bajo Situaciones normales, la red no es la fuente de esta causa. Si la llamada falla con este código de la causa de desconexión, la llamada falla muy probablemente en un protocolo de capa más alta tal como asuntos relacionados PPP, de la autenticación o del tiempo de inactividad. Verifique la configuración del router. También, si usted ha pedido un servicio repetido, el dispositivo remoto desconecta la llamada, genera este código, y después le llama detrás.
91	Usuario ocupado	El sistema llamado reconoce el pedido de conexión. Sin embargo, el sistema no puede validar la llamada porque todos los Canales B son funcionando. El equipo del usuario es compatible con la llamada en esta situación. Nota: Si usted tiene circuitos del ISDN múltiple, la compañía telefónica puede configurarlos en un "grupo Hunt", en quien

		las llamadas conmutan al circuito disponible siguiente.
92	Sin respuesta del usuario	La conexión falla porque el destino no responde a la llamada. Esta causa indica que un usuario no responde a un mensaje de establecimiento de llamada dentro del período prescrito. El usuario debe responder con una alerta o la indicación de conexión según el q.931 ITU-T, cuando expira el temporizador T303 o el T310.
93	Ninguna respuesta del usuario	El destino responde al pedido de conexión pero no puede completar la conexión en el tiempo prescrito. Esta causa indica que un usuario ha proporcionado a una indicación alerta, pero no ha proporcionado a una indicación de conexión dentro de un período prescrito. Los procedimientos del q.931 no generan necesariamente esta causa. Los temporizadores de la red interna generan a veces esta causa. El problema está en el extremo remoto de la conexión.
94	Suscriptor ausente	El dispositivo remoto que usted intenta alcanzar es inasequible y es disconnected de la red ISDN. Entre en contacto a la persona responsable de ese dispositivo.
95	Llamada rechazada	El destino puede validar la llamada pero rechaza la llamada por una razón desconocida. Esta causa indica que el equipo que envía esta causa no quiere validar esta llamada. Nota: El equipo <i>puede</i> validar la llamada porque el equipo que envía esta causa es ni ocupado ni incompatible. Sin embargo, el equipo rechaza la llamada.

96	Número cambiado	El número ISDN usado para configurar la llamada no pertenece a un sistema. Un llamador recibe esta causa cuando el número de la parte llamada se asigna no más. Usted puede incluir opcionalmente el nuevo número de la parte llamada en el campo de diagnóstico. Si una red no soporta esta capacidad, el llamador recibe el No. 81 de la causa, número (unallocated) no asignado.
97	Redirección a un nuevo destino	Su llamada se rutea a un diverso número ISDN. Marque el número que usted llama. También verifique la configuración de PBX (si usted utiliza el PBX).
99	Error de ruteo de Exchange	Su llamada no puede rutearse satisfactoriamente a la parte remota. Marque el número que usted llama. También verifique la configuración de PBX (si usted utiliza el PBX).
9A	Verificación de usuarios no seleccionados	El destino puede validar la llamada. Sin embargo, el destino rechaza la llamada porque la llamada no se asigna a un usuario.
9B	Destino no disponible	El destino no es accesible debido a un malfuncionamiento de la interfaz. Además, un mensaje de señalización no puede ser entregado. Esta condición puede ser temporal. Sin embargo, la condición puede durar durante un largo período en algunos casos. Esta causa indica que un mensaje de señalización no se podría entregar al usuario remoto. Por ejemplo, una Capa física o una capa del link de datos falla en el extremo del usuario remoto, y el equipo del usuario es offline (apagado).
9C	El formato del número no es	La conexión falla porque la dirección destino está en un

	válido	formato no reconocible, o es incompleta. Verifique si el formato del número esté correcto. Esto incluye cualquier dígito apropiado para un PBX, y la larga distancia.
9D	Recurso rechazado	La red no puede proporcionar el recurso que las peticiones del usuario.
9E	Respuesta a STATUS ENQUIRY (consulta de estado)	El mensaje de estado aparece en la respuesta directa al recibo de un mensaje de consulta de estado.
9F	Normal, sin especificar	Este informes de mensajes el acontecimiento de un evento normal cuando ninguna causa normal se aplica. No se requiere ninguna acción.
A1	Circuito no disponible	La llamada no puede pasar con debido a un cierto problema en la red ISDN.
A2	No hay canal disponible	La conexión falla porque no hay canal apropiado disponible tomar la llamada.
A3	Destino inalcanzable	El destino no es accesible a través de la red Telco. Entre en contacto la compañía telefónica.
A4	No disponible	Un poco de parte de la red necesaria rutear la llamada está fuera de servicio. El destino no es accesible debido a un malfuncionamiento de la red. La condición puede durar durante un largo período. Una tentativa inmediata de volver a conectar fallará probablemente. Si usted utiliza una portadora de larga distancia, intente utilizar un Presubscribed Inter-exchange Carrier (IMAGEN). Por ejemplo, usted puede utilizar un portador 10-10-xyz. UNA IMAGEN le permite para verificar si el problema miente con la portadora de larga distancia.
A6	Red no	El destino no es accesible

	disponible	debido a un malfuncionamiento de la red. La condición puede durar durante un largo período. Una tentativa inmediata de volver a conectar fallará probablemente. Si usted utiliza una portadora de larga distancia, intente utilizar un Presubscribed Inter-exchange Carrier (IMAGEN). Por ejemplo, usted puede utilizar un portador 10-10-xyz. UNA IMAGEN le permite para verificar si el problema miente con la portadora de larga distancia.
A7	Conexión de modo de trama permanente fuera de servicio	Este mensaje indica que la falla del equipo termina probablemente la conexión permanente. Si persiste el problema, entre en contacto su compañía telefónica
A8	Conexión de modo trama permanente operativa	Este mensaje ocurre cuando la conexión permanente está completamente - operativo otra vez después de una terminación. La falla del equipo terminó probablemente la conexión previamente.
A9	Falla temporal	Un error ocurre debido a un malfuncionamiento de la red. Entre en contacto la compañía telefónica si persiste el problema.
AA	Congestión del equipo de switching	El destino no es accesible debido a una sobrecarga temporal en el equipo de Switching de la red. Inténtelo de nuevo más tarde
AB	Información de acceso descartada	La red no puede proporcionar la información de acceso que las peticiones del usuario. Esta causa indica que la red no puede entregar la información de acceso al usuario remoto. Por ejemplo, la información individual, la compatibilidad de capa baja, la compatibilidad de capa superior, o un sub-direccionamiento como el

		<p>diagnóstico indica.</p> <p>Nota: Usted tiene la opción para incluir el tipo determinado de información de acceso desechada en el diagnóstico.</p>
AC	Canal solicitado no disponible	El equipo remoto no puede proporcionar el canal que las peticiones del usuario, debido a una razón desconocida. Este problema es generalmente temporal.
AF	Recursos no disponibles, no especificados	El canal o el servicio que las peticiones del usuario son inasequibles por una razón desconocida. Este problema es generalmente temporal.
B1	No se encuentra disponible la Calidad de servicio (QoS).	La red no puede proporcionar la calidad de servicio que las peticiones del usuario. Este problema puede ocurrir debido a un problema de suscripción. Esta causa señala que la red no puede proporcionar el QoS según lo definido en la recomendación X.213. Por ejemplo, este código de la causa aparece cuando la red no puede soportar la producción o el retraso del tránsito.
B2	Prestación solicitada no disponible (requiere suscripción)	El equipo remoto soporta el servicio suplementario por la suscripción solamente. Esta causa indica que la red no puede proporcionar el servicio suplementario que las peticiones del usuario. El usuario no ha completado probablemente los acuerdos administrativos necesarios con las redes que soportaban. La red ISDN puede también devolver este código de la causa cuando un usuario hace un intento de llamada, pero no ingresa los SPID, ni ingresa los SPID incorrectamente. Asegúrese de que sus SPID estén correctos, o entre en contacto su compañía telefónica para verificar sus

		SPID. También verifique la velocidad de la llamada saliente que la red ISDN soporta (56K o 64k).
B4	Llamadas salientes bloqueadas	Existe alguna restricción en las llamadas salientes La red ISDN no le permite hacer llamadas.
B5	Llamadas salientes barradas dentro del CUG1	Existe alguna restricción en las llamadas salientes La red ISDN no le permite hacer llamadas.
B6	Llamadas entrantes bloqueadas	La red ISDN no le permite hacer llamadas. Entre en contacto su compañía telefónica.
B7	Llamadas entrantes barradas dentro del CUG1	La red ISDN no le permite hacer llamadas. Entre en contacto su compañía telefónica.
B9	Capacidad portadora no autorizada	Un problema de suscripción causa generalmente este problema. Esta causa indica que las peticiones del usuario una capacidad portadora que el equipo implemente, solamente el usuario no tiene la autorización de utilizar la capacidad.
BA	Capacidad portadora no disponible actualmente	La red proporciona normalmente la capacidad portadora que las peticiones del usuario. Sin embargo, si la capacidad es inasequible actualmente, esta causa aparece. Un problema de la red temporaria o un problema de suscripción puede causar este problema. Si la llamada entrante es analogica (llamada del módem), verifique si usted tenga un Voz-módem del isdn entrante bajo interfaz física PRI o BRI.
BF	Servicio/opción no disponible, sin especificar	La red o el equipo remoto no puede proporcionar la opción de servicio que las peticiones del usuario, debido a un

		motivo no especificado. Un problema de suscripción puede causar este problema.
C1	Capacidad portadora no implementada	La red no puede proporcionar la capacidad portadora que las peticiones del usuario. Entre en contacto la compañía telefónica para resolver problemas más lejos.
C2	Tipo de canal no implementado	La red o el equipo de destino no apoya el tipo de canal que las peticiones del usuario.
C5	Recurso solicitado no implementado	El equipo remoto no soporta el servicio suplementario que las peticiones del usuario.
C6	Sólo se encuentra disponible la función de portada de información digital restringida	La red no puede proporcionar la capacidad portadora de la información digital sin restricciones. Esta causa indica que un dispositivo pide un servicio portador de voz sin restricción. Sin embargo, el equipo soporta solamente la versión restringida de la capacidad portadora.
CF	Servicio/opción no implementado, sin especificar	La red o el equipo remoto no puede proporcionar la opción de servicio que las peticiones del usuario, debido a un motivo no especificado. Un problema de suscripción puede causar este problema.
D1	Valor de referencia de llamada inválido	El equipo remoto recibe una llamada con una referencia de llamada que, actualmente, no se encuentra en uso en la interfaz de la red de usuario.
D2	No existe el canal identificado	Las peticiones del usuario el equipo de recepción para utilizar un canal que no es activar en la interfaz para las llamadas. Esta causa indica que el equipo recibe una petición de utilizar un canal inactivo en la interfaz para una llamada. Por ejemplo, si un usuario inscribe a esos canales en una interfaz de la velocidad primaria numerada a partir de la 1 a 12 y el equipo

		del usuario o la red intenta asignar una llamada a los canales 13 a 23, este código de la causa aparece.
D3	Existe la llamada suspendida, pero no el ID de llamada.	La red recibe una solicitud de reanudación de llamada. El pedido de reanudación de llamada contiene una llamada identifica el elemento de información (ID) que indica el ID de llamada que representa una llamada suspendida. Esta causa indica que un usuario intenta reanudar una llamada con un ID de llamada que diferencie del ID funcionando para actualmente la llamada suspendida.
D4	Identificación de llamada en uso	La red recibe una solicitud de reanudación de llamada. El pedido de reanudación de llamada contiene un elemento de información del ID de llamada que indique que la petición del curriculum vitae está para una llamada suspendida. Esta causa indica que la red recibe una llamada suspende la petición. La llamada suspende la petición contiene un ID de llamada (ID de llamada nulo incluyendo). Este ID es ya funcionando para una llamada suspendida dentro del ámbito de las interfaces sobre las cuales la llamada puede ser reanudada.
D5	No se suspenden llamadas	La red recibe un pedido de reanudación de llamada cuando no hay llamada suspendida pendiente. Usted puede resolver este error transitorio con las comprobaciones sucesivas de la llamada. Este código de la causa indica que la red recibe un pedido de reanudación de llamada. El pedido de reanudación de llamada contiene un elemento de información del ID de llamada que no indique

		actualmente ninguna llamada suspendida dentro de las interfaces del dominio sobre las cuales las llamadas pueden ser reanudadas.
D6	La llamada con la ID de llamada solicitada ha sido eliminada.	Esta causa indica que la red recibe un pedido de reanudación de llamada. El pedido de reanudación de llamada contiene un elemento de información del ID de llamada que indicó originalmente una llamada suspendida. Sin embargo, un tiempo de espera de la red o un usuario remoto borra la llamada suspendida.
D7	Miembro del usuario no del CUG1	<p>Su llamada no va a través, probablemente debido a una de estas razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usted marca un número ISDN incorrecto. • Usted pide un servicio que le no autoricen a utilizar (usted no ha inscrito a este servicio). • El dispositivo remoto no se autoriza para utilizar un servicio que usted utilice. <p>Marque el número que usted llama. Si el problema continúa, comuníquese con su compañía telefónica.</p>
D8	Destino incompatible	<p>Esta causa indica una tentativa de conectar con el equipo no ISDN. Por ejemplo, una línea analógica. Esta causa indica que el equipo recibe una petición de establecer una llamada que tenga una compatibilidad de capa baja, la compatibilidad de capa superior, u otros atributos de compatibilidad (por ejemplo, velocidad de datos) que el equipo no puede acomodar. Este código aparece a menudo cuando el dispositivo de llamada marca el número equivocado, y alcanza a dispositivo no ISDN. Por lo</p>

		<p>tanto, asegúrese de que usted marque el número correcto. Esta causa puede también ocurrir cuando una llamada de datos se hace a un número de la Voz, o una llamada de voz se hace a un número que soporte solamente los datos. Si el número está correcto, marque si la compañía telefónica ha configurado su Switch incorrectamente.</p>
DA	CUG1 inexistente	<p>Su llamada no va a través, probablemente debido a una de estas razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usted marca un número ISDN incorrecto. • Usted pide un servicio que le no autoricen a utilizar (usted no ha inscrito a este servicio). • El dispositivo remoto no se autoriza para utilizar un servicio que usted utilice. <p>Marque el número que usted marca. Si el problema continúa, comuníquese con su compañía telefónica.</p>
DB	Selección de red de tránsito incorrecta	<p>El dispositivo solicita el intercambio de ISDN rutear la llamada a través de una red intermedia no reconocida. Esta causa indica que el intercambio de ISDN recibe una identificación de red de tránsito de un formato incorrecto. El C del anexo del q.931 ITU-T proporciona esta definición.</p>
DF	Mensaje no válido, no especificado	<p>Un mensaje no válido aparece sin la causa normal. Este problema ocurre generalmente debido a un error de canal D. Si ocurre el error sistemáticamente, señale el error a su proveedor del servicio ISDN.</p>
E0	IE obligatorio faltante	<p>El equipo de recepción recibe un mensaje que no incluya uno de los elementos de</p>

		<p>información obligatoria. Esta causa indica que el equipo recibe un mensaje que no contenga un elemento de información que sea necesario para que el equipo procese el mensaje. Este problema ocurre debido a un error de canal D. Asegúrese de que usted configure el tipo de switch correctamente.</p> <p>Actualice su software de Cisco IOS® en el router para solucionar este problema. Si ocurre el error sistemáticamente, señale el error a su proveedor del servicio ISDN.</p>
E1	Tipo de mensaje no implementado	<p>El equipo de recepción recibe un mensaje no reconocido, porque o el Tipo de mensaje es inválido, o el equipo no apoya el Tipo de mensaje. Un problema con la configuración remota o con el canal D local causa este problema.</p>
E2	Mensaje no compatible con el estado de llamada, o no implementado	<p>El equipo remoto recibe un mensaje no válido sin la causa normal. Esta causa indica que el equipo recibe un mensaje que no sea permitido en el estado de la llamada según los procedimientos. Esta causa puede también indicar que el equipo recibe un mensaje de estado para indicar a un estado de la llamada incompatible. El problema ocurre debido a un error de canal D. Si se repite el error, señale el error a su proveedor del servicio ISDN.</p>
E3	IE no llevado a cabo.	<p>El equipo remoto recibe un mensaje que incluya los elementos de información que el equipo no puede reconocer. Esta causa indica que el equipo recibe un mensaje que incluya los elementos de información que el dispositivo no puede reconocer. Este problema puede ocurrir</p>

		<p>cuando el equipo no define ni implementa el identificador de elementos de información. Sin embargo, el mensaje no necesita contener el elemento de información para que el equipo procese el mensaje. Este problema ocurre debido a un error de canal D. Si se repite el error, señale el error a su proveedor del servicio ISDN.</p>
E4		<p>El equipo remoto recibe un mensaje que incluya la información no válida en el elemento de información. Esta causa indica que el equipo recibe un elemento de información se implemente que, pero uno o más de los campos en el elemento de información se cifran diferentemente. Este problema ocurre debido a un error de canal D.</p>
E5	Mensaje no compatible con el estado de la llamada.	<p>El equipo remoto recibe un mensaje inesperado que no corresponde al estado actual de la conexión. Este problema ocurre debido a un error de canal D.</p>
E6	Recuperación en vencimiento de tiempo	<p>Su llamada no va a través, probablemente porque ocurre un error. Por ejemplo, un error de sincronización de estado. Espere e intente otra vez más adelante. Si el problema continúa, contacte a su proveedor de servicio ISDN.</p>
E7	Parámetro no implementado	<p>Su llamada no va a través porque la red ISDN no soporta un servicio que usted necesita utilizar. Contacte a su proveedor de servicio ISDN.</p>
EF	Error de protocolo sin especificar	<p>Esta causa indica un error de canal D sin especificar sin la otra causa normal.</p>
FF	Interconexión, sin especificar	<p>Esta causa indica que ocurre un evento, pero la red no proporciona las causas para la acción. Se desconoce el</p>

		problema específico.
¿??	Valor de causa desconocido	El valor de causa se desconoce.

¹ **CUG:** El grupo de usuario cerrado es un recurso en el X.25 y las redes ISDN que permite que a número al que se llamó esté disponible solamente para un número limitado de otros usuarios (en una Red privada virtual). Para más información, comuníquese con su compañía de telecomunicaciones.

[Campo de diagnóstico opcional](#)

Los dos dígitos hexadecimales más recientes (**08** en el ejemplo) son opcionales. Usted no utiliza comúnmente estos dígitos para los objetivos de hacer un diagnóstico. Sin embargo, usted puede utilizar a veces este byte para suministrar la información adicional para el código de la causa de desconexión. La salida del **debug ISDN q931** puede contener a veces estos dígitos.

[Información Relacionada](#)

- [Uso del comando show isdn status para la resolución de problemas de BRI](#)
- [Resolviendo problemas el ISDN BRI acode 3 usando el comando debug isdn q931](#)
- [Referencia del comando Debug ISDN](#)
- [Tipos de switch, códigos y valores de ISDN](#)
- [Tecnología de marcación manual: Técnicas de resolución de problemas](#)
- [Tecnología de marcación manual: Descripciones y explicaciones](#)
- [Motivos de desconexión del módem MICA](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)