

CICS Transaction Server para z/OS  
Versión 4 Release 2



# Actualización desde CICS TS versión 3.2



CICS Transaction Server para z/OS  
Versión 4 Release 2



# Actualización desde CICS TS versión 3.2

**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto para el que brinda ayuda, lea la información que aparece en "Avisos" en la página 287.

# Contenido

Prefacio . . . . .	vii
--------------------	-----

## Parte 1. Cambios en los elementos externos de CICS . . . . . 1

### Capítulo 1. Cambios en los procedimientos de instalación . . . . . 3

Valor del parámetro JAVADIR . . . . .	3
Valor del parámetro MEMLIMIT de z/OS . . . . .	3
Tamaño de los conjuntos de datos de rastreo auxiliar . . . . .	4
Niveles de release en el mandato INQUIRE SYSTEM . . . . .	4

### Capítulo 2. Cambios en los parámetros de inicialización del sistema . . . . . 5

Parámetros de inicialización de sistema modificados . . . . .	5
Nuevos parámetros de inicialización del sistema . . . . .	8

### Capítulo 3. Cambios en la interfaz de programación de aplicaciones . . . . . 11

Mandatos API modificados . . . . .	12
Cambios en mandatos de la API en CICS TS 4.1 . . . . .	12
Nuevos mandatos de la API . . . . .	17
Cambios en el redondeo de los mandatos ASKTIME, CONVERTTIME y FORMATTIME . . . . .	18

### Capítulo 4. Cambios en la interfaz de programación de aplicaciones de JCICS . . . . . 21

### Capítulo 5. Cambios en las definiciones de recursos . . . . . 23

Atributos de definición de recurso obsoletos . . . . .	23
Atributos de definición de recurso modificados . . . . .	23
Definiciones de recursos nuevas y atributos nuevos . . . . .	25
Nuevos grupos de definiciones de recursos suministradas por CICS . . . . .	27
DFHEP . . . . .	27
DFHRL . . . . .	27
DFHRS . . . . .	27
DFHWEB2 . . . . .	27
DFHWU . . . . .	27
Cambios en las tablas de control (definición de recurso de la macro) . . . . .	28

### Capítulo 6. Cambios en la interfaz de programación del sistema . . . . . 29

Opciones o valores obsoletos en los mandatos SPI . . . . .	29
Opciones o valores nuevos en los mandatos SPI . . . . .	30
Opciones de firma de recurso añadidas al mandato INQUIRE SPI . . . . .	45
Opciones o valores nuevos en mandatos SPI en CICS TS 4.1 . . . . .	48

Mandatos nuevos de la SPI . . . . .	63
-------------------------------------	----

### Capítulo 7. Cambios en CEMT. . . . . 67

Opciones obsoletas en los mandatos CEMT. . . . .	67
Mandatos CEMT modificados . . . . .	67
Opciones de firma de recurso añadidas al mandato CEMT INQUIRE . . . . .	70
Cambios en mandatos CEMT en CICS TS 4.1 . . . . .	74
Nuevos mandatos CEMT . . . . .	82

### Capítulo 8. Cambios en la interfaz de cliente de gestión de CICS (CMCI) . . . . . 85

### Capítulo 9. Cambios en transacciones suministradas por CICS . . . . . 87

Cambios en CKQC . . . . .	87
Cambios en CRTE . . . . .	88
Cambios en CEMN . . . . .	88
Nueva transacción CEPH . . . . .	89
Nueva transacción CEPQ . . . . .	89
Nueva transacción CEPT . . . . .	89
Nueva transacción CESL . . . . .	89
Nueva transacción CWWU . . . . .	89
Nueva transacción CW2A . . . . .	90

### Capítulo 10. Adiciones a las transacciones de categoría 1 RACF de CICS. . . . . 91

### Capítulo 11. Cambios sobre las salidas de usuario globales, las relacionadas con las tareas y la interfaz de programas de salida . . . . . 93

Cambios en la lista de parámetros estándar DFHUEPAR . . . . .	94
Modificaciones en las salidas de usuario globales . . . . .	94
Nuevos puntos de salida de usuario global . . . . .	99
Cambios en las salidas de usuario relacionadas con el usuario . . . . .	100
Cambios en la interfaz de programación de salidas (XPI) . . . . .	101

### Capítulo 12. Cambios en los programas sustituibles por el usuario. 103

Programas sustituibles por el usuario modificados . . . . .	103
---	-----

### Capítulo 13. Cambios en programas de utilidad de CICS . . . . . 109

### Capítulo 14. Cambios en la supervisión . . . . . 113

Campos de datos de supervisión modificados . . . . .	114
--	-----

Nuevos campos de datos de supervisión . . . . .	115
Cambios en el programa de ejemplo de supervisión DFH\$MOLS . . . . .	120
Programa de ejemplo de supervisión DFH\$MOLS: soporte para los datos de releases anteriores de CICS . . . . .	120

**Capítulo 15. Cambios en las estadísticas . . . . . 123**

**Capítulo 16. Modificaciones en los programas de ejemplo . . . . . 127**

**Capítulo 17. Cambios en la determinación de problemas. . . . . 129**

---

**Parte 2. Actualización de CICS Transaction Server . . . . . 133**

**Capítulo 18. Actualización de procedimientos para todas las regiones CICS . . . . . 135**

Cómo redefinir e inicializar los catálogos globales y locales. . . . .	135
Habilitación de los servicios de conversión de z/OS . . . . .	135
Actualización del CSD de las definiciones de recursos suministradas por CICS y de otras definiciones de recursos proporcionadas por IBM .	136
Actualización de definiciones de recursos suministradas por CICS modificadas por el usuario	137
Actualización de las copias de las definiciones de recursos suministradas por CICS . . . . .	138
Límite de tamaño de las áreas de almacenamiento dinámico . . . . .	138
Compatibilidad CSD entre distintos releases de CICS . . . . .	139

**Capítulo 19. Actualización de programas de aplicación . . . . . 141**

**Capítulo 20. Actualización del control de archivos . . . . . 143**

**Capítulo 21. Actualización de Business Transaction Services (BTS) . 145**

**Capítulo 22. Comunicación a través de IPIC con niveles diferentes de CICS . . . . . 147**

**Capítulo 23. Migración al direccionamiento IPv6 . . . . . 149**

**Capítulo 24. Actualización de operación de multiregión (MRO) . . . 151**

**Capítulo 25. Actualización del entorno Java . . . . . 153**

Cambios clave en el soporte de CICS para aplicaciones Java . . . . .	154
Cambios en opciones de perfiles JVM . . . . .	156
Cambios en vías de acceso de clases en perfiles JVM . . . . .	157
Cambios en vías de acceso de clases en perfiles JVM: vías de acceso de clases de aplicación compatible . . . . .	158
Actualización del kit de desarrollo de software (SDK) de IBM para z/OS, Java Technology Edition, versión 1.4.2. . . . .	158
Actualización del kit de desarrollo de software (SDK) de IBM para z/OS, Java Technology Edition, versión 5 . . . . .	163
Actualización del kit de desarrollo de software (SDK) de 31 bits de IBM para z/OS, Java Technology Edition versión 6 . . . . .	167

**Capítulo 26. Actualización de la conexión CICS-WebSphere MQ. . . . 171**

Posibles cambios de comportamiento de la aplicación de la conexión CICS-WebSphere MQ . .	174
Actualización de la aplicación para la conexión CICS-WebSphere MQ. . . . .	175

**Capítulo 27. Actualización de aplicaciones de soporte web de CICS . 177**

Implementación de la técnica de agrupación de conexiones para las conexiones HTTP cliente . .	177
Actualización de canales de información de Atom desde el SupportPac CA8K. . . . .	179

**Capítulo 28. Actualización de los servicios web de CICS . . . . . 183**

**Capítulo 29. Actualizaciones de seguridad para supervisar las notificaciones de evento (ENF) de RACF. . . . . 185**

**Capítulo 30. Actualización del soporte de seguridad de DB2 . . . . . 187**

**Capítulo 31. Actualización del proceso de sucesos . . . . . 189**

Nuevos sucesos para canales de información de Atom y el puente WebSphere MQ . . . . .	189
Actualización de tipos de datos del proceso de sucesos . . . . .	189
Actualización de los formatos del adaptador EP de cola de almacenamiento temporal . . . . .	190

Actualización del adaptador EP de HTTP para utilizar la técnica de agrupación de conexiones . . .	190
Actualización para utilizar las mejoras del mandato INQUIRE CAPTURESPEC . . . . .	190

---

**Parte 3. Cambios en los elementos externos de CICSplex SM . . . . . 193**

**Capítulo 32. Cambios en la instalación y la definición de CICSplex SM. . . . 195**

Parámetros de inicialización del servidor de la WUI de CICSplex SM nuevos y modificados . . .	195
Cambio en el tamaño del área de trabajo común de un CMAS . . . . .	195
Cambio al procedimiento EYUJXBTP JCL . . . . .	195
Eliminación de las bibliotecas SEYUMLIB, SEYUPLIB y SEYUTLIB . . . . .	196
Cambio en las estructuras de alertas genéricas utilizadas por CICSplex SM . . . . .	196

**Capítulo 33. Cambios en las vistas y tablas de recursos de CICSplex SM. . 197**

Atributos, tablas de recursos y vistas de CICSplex SM obsoletos . . . . .	197
Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM modificadas . . . . .	197
Nuevas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM	206
Nuevos objetos en la definición de Business Application Services . . . . .	208

**Capítulo 34. Cambios en las transacciones de CICSplex SM. . . . 209**

Modificaciones en la transacción de control de la interfaz de usuario web (COVC) . . . . .	209
Nuevas transacciones de CICSplex SM . . . . .	209

**Capítulo 35. Programas que se conectan a un release anterior de CICSplex SM. . . . . 211**

---

**Parte 4. Actualización de CICSplex SM . . . . . 213**

**Capítulo 36. Condiciones para ejecutar CICSplex SM Versión 4.2 y releases anteriores al mismo tiempo . 215**

**Capítulo 37. Actualización de un CMAS. . . . . 219**

**Capítulo 38. Actualización de un servidor de interfaz de usuario web. . 221**

Caso de ejemplo de actualización gradual de servidores de interfaz de usuario web . . . . .	223
Actualización del contenido del repositorio del servidor de la interfaz de usuario web (EYUWREP)	224

**Capítulo 39. Actualización de un sistema CICS gestionado por CICSplex SM (MAS). . . . . 227**

**Capítulo 40. Actualización de la gestión de carga de trabajo de CICSplex SM . . . . . 229**

**Capítulo 41. Actualización de programas de la API de CICSplex SM . 231**

---

**Parte 5. Cambios en los mensajes y códigos de CICS . . . . . 233**

**Capítulo 42. Mensajes suprimidos . . 235**

**Capítulo 43. Mensajes modificados . . 237**

**Capítulo 44. Mensajes nuevos . . . . 249**

**Capítulo 45. Códigos de error suprimidos . . . . . 279**

**Capítulo 46. Códigos de terminación anómala nuevos . . . . . 281**

---

**Parte 6. Apéndices . . . . . 285**

**Avisos . . . . . 287**  
Marcas registradas. . . . . 288

**Bibliografía . . . . . 289**  
Libros de CICS para CICS Transaction Server para z/OS . . . . . 289  
Libros de CICSplex SM para CICS Transaction Server para z/OS . . . . . 290  
Otras publicaciones sobre CICS . . . . . 290

**Accesibilidad . . . . . 291**

**Índice. . . . . 293**





---

## Prefacio

Esta información trata sobre la actualización a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2. Proporciona la información relevante para los usuarios que desean realizar la actualización de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 3 Release 2.

Si está realizando la actualización desde un release anterior, seleccione el conjunto de información para el release desde el que esté realizando la actualización. Los conjuntos de información para releases anteriores incluyen información adicional sobre los cambios que se producen en los releases implicados.

**Nota:** El release más antiguo para el que se proporciona la información de actualización con CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 es CICS Transaction Server para z/OS, versión 3, release 1. Si está actualizando desde un release de CICS anterior a este, es recomendable que lea la información sobre cómo actualizar y sobre los cambios en las funciones que se suministra en la documentación de cualquier release intermedio adicional.

En releases anteriores a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1, la información sobre la actualización de releases anteriores a un release actual de CICS Transaction Server se denominaba Guía de migración. Aunque el término “migración” se utilizaba en la documentación de CICS para hacer referencia al proceso de sustitución de un release anterior de CICS por un release más nuevo, el término estándar del sector para describir este proceso es “actualización”, por lo que la documentación de CICS se ha cambiado para integrar esta nueva denominación. “Migrar” ahora se utiliza sólo para hacer referencia al proceso de desplazar datos o aplicaciones a un programa o entorno distinto, o trasladar el uso de una función o interfaz en CICS al uso de una función o interfaz distintos.

La información sobre las actualizaciones está diseñada para explicarle:

- Todos los cambios en el proceso de instalación del producto.
- Los aspectos nuevos, modificados y obsoletos del producto tales como mandatos o mensajes.
- Las tareas que se realizan para actualizar desde un release anterior del producto al release nuevo, a fin de que las aplicaciones que se ejecutaban bajo el release anterior puedan seguir ejecutándose en el release nuevo con un nivel de funcionalidades equivalente. Algunas tareas pueden aplicarse a todos los usuarios y otras sólo cuando las aplicaciones utilicen una función en concreto, tales como el soporte de Java.
- Las tareas que deberá realizar si desea habilitar funciones nuevas que están disponibles en este release o cambiar los valores o aplicaciones de sistema existentes para utilizar funciones nuevas.

Esta información presupone que conoce CICS y CICSplex System Manager, como administrador del sistema o como programador de aplicaciones. También debe haberse informado sobre la nueva función de este release de CICS Transaction Server, tal y como se describe en el apartado de la publicación *Novedades de CICS Transaction Server para z/OS*.

## **Notas sobre terminología**

**CICS** se refiere al elemento CICS de CICS Transaction Server para z/OS.

**CICS TS**, a menos que se especifique lo contrario, se refiere al release de CICS Transaction Server para z/OS al que se está actualizando.

**CICSplex SM** se refiere al elemento CICSplex System Manager de CICS Transaction Server para z/OS.

**MVS** se utiliza en ocasiones para el sistema operativo, el elemento del programa de control base (BCP) de z/OS.

---

## **Parte 1. Cambios en los elementos externos de CICS**

Los elementos externos de CICS, tales como definiciones de recursos e interfaces de programación, se han modificado para dar soporte a los cambios en la funcionalidad de este release de CICS. Léase estos temas para comprobar los cambios que puedan afectar a su sistema.



---

## Capítulo 1. Cambios en los procedimientos de instalación

Cuando realice la actualización a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2, tenga en cuenta los cambios realizados en la instalación.

Puede instalar este release de CICS Transaction Server utilizando los mandatos **SMP/E RECEIVE**, **APPLY** y **ACCEPT**. Utilice los diálogos SMP/E para seguir los pasos de instalación de SMP/E. El proceso cumple con los estándares de IBM® Corporate y puede resultar conocido para todos aquellos que tengan instalados otros productos de z/OS.

El proceso DFHISTAR sigue estando disponible si prefiere este método para instalar CICS Transaction Server.

Para obtener información acerca de todos los procesos para la instalación de CICS Transaction Server, consulte Descripción general de la instalación en la Guía de instalación.

### recurso de rastreo generalizado (GTF)

Para utilizar el rastreo de CICS con GTF, debe tener el PTF del APAR OA32611 aplicado a z/OS, versión 1, release 11 o z/OS, Versión 1 Release 12.

### Rutinas de autorización

En z/OS, no instale SVC o rutinas de PC que devuelvan el control al originador de la llamada en alguno de los modos autorizados: es decir, en estado de supervisor, clave PSW de sistema, o APF-autorizado. La instalación es contraria a la declaración z/OS Statement of Integrity.

Si invoca este tipo de servicios desde CICS, podría poner en riesgo la integridad del sistema e IBM Service no podría resolver los problemas que surjan en consecuencia.

---

## Valor del parámetro JAVADIR

La ubicación valor predeterminado de Java se ha modificado para soportar la JVM de 64 bits.

El valor predeterminado del parámetro **JAVADIR** de los procedimiento de instalación se ha modificado a `java/J6.0.1_64`. Debe descargar IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition y configurar CICS para que apunte a la ubicación correcta en z/OS UNIX. Para obtener más información sobre la actualización del entorno Java, consulte el apartado Capítulo 25, "Actualización del entorno Java", en la página 153.

---

## Valor del parámetro MEMLIMIT de z/OS

Para proporcionar suficiente almacenamiento de 64 bits (por encima de la barra) a una región de CICS TS para z/OS, Versión 4.2, defina el valor del parámetro **MEMLIMIT** de z/OS de modo que sea igual o mayor que 4 GB. El valor predeterminado de **MEMLIMIT** en z/OS es 2 GB.

Una región de CICS necesita al menos 4 GB de almacenamiento de 64 bits. No se puede iniciar una región de CICS con un valor de **MEMLIMIT** inferior a 4 GB. Si lo intenta, se emite el mensaje DFHSM0602, se produce un volcado del sistema con el código KERNDUMP y se termina CICS.

No se puede modificar el valor de **MEMLIMIT** de la región de CICS mientras se está ejecutando CICS. Puede especificar un nuevo valor de **MEMLIMIT** en el siguiente inicio de la región de CICS.

Un valor de **MEMLIMIT** adecuado para una región CICS debe proporcionar almacenamiento suficiente para los recursos que utilicen almacenamiento de 64 bits y que tenga previsto utilizar. Para obtener más información, consulte el apartado Estimación, comprobación y configuración de MEMLIMIT en la Guía de rendimiento.

---

## Tamaño de los conjuntos de datos de rastreo auxiliar

El tamaño predeterminado de los conjuntos de datos de rastreo auxiliar ha cambiado.

El JCL suministrado en SDFHINST para DFHDEFDS, EYUCMSDS y EYUCSYDS ha cambiado. El valor predeterminado de los conjuntos de datos de rastreo auxiliar ha cambiado de 1 a 25 cilindros. El valor aumentado asegura que los datos no se sobrescriben tan rápidamente en una región del CICS.

---

## Niveles de release en el mandato INQUIRE SYSTEM

Utilice el mandato **EXEC CICS INQUIRE SYSTEM CICSTSLEVEL** para determinar el número de versión y release de CICS. Utilice el mandato **EXEC CICS INQUIRE SYSTEM OSLEVEL** para determinar el nivel de z/OS.

Para garantizar la compatibilidad con releases anteriores, el elemento base de CICS mantiene su propio número (identificación) de nivel. Cada vez que se añade una nueva función a CICS y se suministra con el producto CICS Transaction Server, aumenta el número de nivel de CICS.

El número de nivel de CICS en CICS TS 4.2 es 0670. Este número se muestra en el parámetro RELEASE del mandato INQUIRE SYSTEM.

El número de nivel aparece también en el formato decimal alternativo 6.7 en la salida desde los programas de utilidad fuera de línea, como las estadísticas y los formateadores de vuelco para identificar el nivel del programa de utilidad que se está utilizando, y como sufijo en nombres de módulo como DFHPD670.

---

## Capítulo 2. Cambios en los parámetros de inicialización del sistema

En CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 dispondrá de nuevos parámetros de inicialización del sistema y es posible que encuentre algunos parámetros de inicialización que ya haya utilizado anteriormente y ahora estén obsoletos. Además, se ha modificado el ámbito predeterminado o el intervalo de valores posibles para algunos parámetros de inicialización del sistema existentes. Es posible que necesite efectuar cambios en la tabla de inicialización del sistema o en su JCL de inicio de CICS debido a estos cambios.

Para actualizar con los cambios efectuados en los parámetros de inicialización del sistema de CICS descritos en esta sección, siga estas instrucciones.

### Utilizar la tabla de inicialización del sistema predeterminada

La tabla de inicialización del sistema predeterminada sin sufijo (DFHSIT) se suministra en la biblioteca SDFHAUTH de CICS. Puede utilizar la tabla predeterminada para iniciar la región de CICS utilizando los valores predeterminados. CICS carga DFHSIT de forma predeterminada cuando el JCL no contiene un parámetro SIT.

### Alterar temporalmente los valores predeterminados utilizando el conjunto de datos SYSIN

Para alterar temporalmente los valores predeterminados, especifique los parámetros de inicialización del sistema de un miembro permanente de un conjunto de datos SYSIN. Puede variarlos durante las pruebas cambiando el miembro del conjunto de datos, evitando así la necesidad de volver a ensamblar las tablas de inicialización del sistemas con sufijos. Casi todos los parámetros de inicialización del sistema especificados en el tiempo de ejecución se utilizan incluso en un inicio en caliente. Las excepciones principales son los parámetros FCT y CSD.

---

## Parámetros de inicialización de sistema modificados

Se han modificado los valores predeterminados de algunos parámetros de inicialización del sistema. También han modificado los valores que puede especificar o el ámbito de parámetro de inicialización del sistema. Es posible que necesite modificar la tabla de inicialización del sistema (SIT) o el JCL de inicio de CICS debido a estos cambios.

### Parámetros de inicialización del sistema modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

**CSDLSRNO**={1|*número*|NONE|NO}

Antes de CICS TS para z/OS, Versión 4.2, debía especificar un número de agrupación LSR comprendido entre 1 y 8. En CICS TS para z/OS, Versión 4.2 el número de agrupaciones LSR que puede definir ha aumentado a 255.

**EDSALIM**={48M|*número*}

En CICS TS para z/OS, Versión 4.2, el valor mínimo del parámetro **EDSALIM** ha cambiado de 10 MB a 48 MB, y el valor predeterminado ha aumentado a 48 MB. Si creó la tabla de inicialización del sistema o el lenguaje de control de trabajos de inicio de CICS utilizando los valores predeterminados

proporcionados previamente, o un valor inferior a 48 MB, actualícelos para utilizar los nuevos valores predeterminados proporcionados por CICS o un valor adecuado.

El parámetro de inicialización del sistema **EDSALIM** especifica el límite superior de la cantidad total de almacenamiento dentro del cual CICS puede asignar las áreas de almacenamiento dinámico extendidas (EDSA) individuales que residen en almacenamiento de 31 bits (por encima de la línea); es decir, más de 16 MB, pero menos de 2 GB.

#### **FCQRONLY={YES|NO}**

Antes de CICS TS para z/OS, Versión 4.2, debía especificar **FCQRONLY=YES** para mejorar el rendimiento de todas las regiones propietarias del archivo. Sin embargo, para las regiones propietarias del archivo en CICS TS para z/OS, Versión 4.2, elija un valor adecuado para FCQRONLY:

- En el caso de las FOR donde las conexiones con dicha región son principalmente conexiones MRO o ISC, estas solicitudes se ejecutan en el QR TCB y CICS ejecuta el programa de duplicación principalmente en el QR TCB. Especifique **FCQRONLY=YES** para que todas las solicitudes de control de archivos se procesen en el QR TCB. Este valor mejora el rendimiento impidiendo el bloqueo, que no es necesario cuando todas las solicitudes de control de archivos se ejecutan en el mismo TCB.
- En el caso de las FOR donde las conexiones con dicha región son principalmente conexiones IPIC, estas solicitudes se ejecutan en TCB abiertos y CICS ejecuta el programa de duplicación en un TCB L8 abierto siempre que sea posible. Especifique **FCQRONLY=NO** para que las solicitudes de control de archivos no conmuten con el QR TCB para ser procesadas. Este valor mejora el rendimiento enhebrando de forma múltiple las solicitudes de control de archivos.

#### **TRTABSZ={4096 | número-de-kilobytes}**

Antes de CICS TS para z/OS, Versión 4.2, el almacenamiento especificado por **TRTABSZ** para la tabla de rastreo interno de CICS siempre era almacenamiento de 31 bits (por encima de la línea). En CICS TS para z/OS, Versión 4.2, la tabla de rastreo interno puede estar en almacenamiento de 64 bits (por encima de la barra).

CICS puede obtener almacenamiento de 64 bits (por encima de la barra) en vez de almacenamiento de 31 bits (por encima de la línea) para la tabla de rastreo interno. Esto depende de la versión del sistema operativo z/OS y de si la región de CICS opera con aislamiento de transacción. Consulte el apartado Recursos CICS que pueden utilizar almacenamiento de 64 bits en la Guía de rendimiento.

Si la tabla de rastreo interno está en almacenamiento de 64 bits, compruebe el valor actual del parámetro **MEMLIMIT** de z/OS. **MEMLIMIT** limita la cantidad de almacenamiento de 64 bits que puede utilizar el espacio de direcciones de CICS. El valor de **TRTABSZ** debe estar dentro de **MEMLIMIT** y también debe permitir otro uso de almacenamiento de 64 bits en la región de CICS.

Si la tabla de rastreo interno está en almacenamiento de 64 bits, el valor de **TRTABSZ** deja de afectar al valor del parámetro de inicialización del sistema **EDSALIM**. Si anteriormente había definido el límite de EDSA de una región de CICS de modo que hubiera suficiente almacenamiento de 31 bits fuera de las áreas de almacenamiento dinámico para una tabla de rastreo interno grande, ahora puede ajustar el límite para proporcionar más almacenamiento para las áreas de almacenamiento dinámico ampliado de CICS.



**TRTRANSZ={16 | número-de-kilobytes}**

En CICS TS para z/OS, Versión 4.2, CICS utiliza almacenamiento de 64 bits (por encima de la barra) para la tabla de rastreos de volcado de transacción.

Con anterioridad a CICS TS para z/OS, Versión 4.2, la tabla de rastreo de volcado de transacción estaba en almacenamiento de 31 bits (por encima de la línea). Si especificó un tamaño pequeño para la tabla de rastreos en ese momento debido a que le preocupaba la disponibilidad del almacenamiento de 31 bits, plantéese revisar el valor **TRTRANSZ** para proporcionar una tabla de rastreos de volcado de transacción mayor ahora que se utiliza el almacenamiento de 64 bits.

Dado que la tabla de rastreo interno se encuentra en un almacenamiento de 64 bits, compruebe la configuración actual del parámetro z/OS **MEMLIMIT** cuando establezca el tamaño de la tabla de rastreos.

## **Parámetros de inicialización de sistema modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1**

**INITPARM=(DFHMQPRM='SN=nombre gestor colas,IQ=nombre cola inicio')**

Ya no puede seguir utilizando el parámetro de inicialización del sistema **INITPARM** con un operando DFHMQPRM para especificar un nombre y un nombre de cola de inicio del gestor de colas de WebSphere MQ predeterminados para la conexión CICS-MQ. En su lugar, configure una definición de recurso MQCONN para que la región de CICS proporcione estos valores predeterminados. CICS emite un mensaje de aviso si el operando DFHMQPRM está presente en **INITPARM** cuando se inicia la conexión CICS-MQ y los valores se ignoran. El propio parámetro de inicialización del sistema **INITPARM** aún es válido con otros operandos.

**JVMPROFILEDIR={/usr/lpp/cicsts/cicsts42/JVMProfiles | directorio}**

El valor predeterminado del parámetro de inicialización de sistema **JVMPROFILEDIR** consta ahora del valor del nuevo parámetro de inicialización de sistema **USSHOME**, seguido del subdirectorio JVMProfiles. El valor predeterminado para el parámetro de inicialización del sistema **USSHOME** es /usr/lpp/cicsts/cicsts42, por lo que si se utiliza ese valor predeterminado, el valor predeterminado de **JVMPROFILEDIR** es /usr/lpp/cicsts/cicsts42/JVMProfiles.

**MQCONN={NO | YES}**

Al especificar **MQCONN=YES** CICS inicia una conexión con WebSphere MQ de forma automática durante la inicialización. CICS ya no utiliza el parámetro de inicialización del sistema **INITPARM** para facilitar información a este proceso.

Cuando especifica **MQCONN=YES**, la información que CICS necesita para iniciar la conexión a WebSphere MQ, como el nombre de un gestor de colas WebSphere MQ o un grupo de compartimiento de colas, se toma de la definición de recurso MQCONN para la región CICS.

La definición de recurso MQCONN debe estar instalada antes de que CICS pueda iniciar la conexión a WebSphere MQ. Cuando inicia la conexión automáticamente a la inicialización de CICS, para un arranque inicial o en frío, la definición de recurso MQCONN debe estar presente en uno de los grupos mencionados en la lista o listas denominadas por el parámetro de inicialización del sistema **GRPLIST**. Para un arranque en caliente o de emergencia de CICS, la definición de recurso MQCONN se ha tenido que instalar al final de la ejecución de CICS anterior.

**PSTYPE={SNPS|MNPS|NOPS}**

NOPS es una opción nueva para este parámetro de inicialización del sistema.

Si no necesita el soporte para sesiones persistentes, especifique NOPS. Es posible que las regiones de CICS utilizadas únicamente para desarrollo y pruebas no requieran este soporte. Eliminar el soporte de sesiones persistentes donde no es necesario reduce el consumo de recursos y permite aumentar el número de regiones CICS de una LPAR. Si se especifica NOPS, es necesario un valor distinto de cero para el parámetro de inicialización del sistema **PSDINT**.

**USRDELAY={30|número}**

Si especifica un valor bajo en el parámetro de inicialización del sistema **USRDELAY** para asegurarse de que CICS detecta rápidamente los cambios de los perfiles de RACF, es posible que desee aumentar este valor si su sistema es z/OS 1.11 o superior, porque a partir de z/OS 1.11, CICS recibe una notificación inmediatamente si se producen cambios en los perfiles de RACF. La primera repercusión del uso de un valor alto en **USRDELAY** es que aumenta la cantidad de almacenamiento utilizada para los bloques de control de RACF.

---

## Nuevos parámetros de inicialización del sistema

Los valores predeterminados para estos parámetros tienen un impacto mínimo cuando se realiza una actualización desde un release anterior de CICS. Sin embargo, si su región utiliza numerosas colas de almacenamiento temporal principal, revise si el valor predeterminado de **TSMAINLIMIT** es suficiente.

### Nuevos parámetros de inicialización del sistema añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

- El parámetro de inicialización del sistema **TSMAINLIMIT** especifica el límite de almacenamiento disponible para uso por parte de las colas de almacenamiento temporal principal. Puede especificar una cantidad de almacenamiento entre 1 y 32768 MB (32 GB), pero esta cantidad no debe superar el 25% del parámetro **MEMLIMIT** de z/OS. El valor predeterminado es 64 MB.

**TSMAINLIMIT={64 MB|nnnnn MB|nn GB}**

**64 MB** El valor predeterminado en megabytes.

**nnnnn MB**

Una cantidad de almacenamiento en megabytes. El rango permitido es de 1 a 32768 MB.

**nn GB** Una cantidad de almacenamiento en gigabytes. El rango permitido es de 1 a 32 GB.

Por ejemplo, **TSMAINLIMIT=2G** equivale a 2 GB de almacenamiento disponible para colas de almacenamiento temporal principal.

Al definir este parámetro, compruebe el valor actual del parámetro **MEMLIMIT** de z/OS. **MEMLIMIT** limita la cantidad de almacenamiento de 64 bits que puede utilizar el espacio de direcciones de CICS. El valor de **TSMAINLIMIT** no debe superar el 25% del valor de **MEMLIMIT**.

En las versiones de CICS anteriores a CICS TS para z/OS, Versión 4.2, el límite de almacenamiento disponible para ser utilizado por las colas de almacenamiento temporal principal estaba determinado por el parámetro **EDSALIM**. Si su región utiliza numerosas colas de almacenamiento temporal principal, puede que el valor predeterminado actual de **TSMAINLIMIT** no proporcione almacenamiento suficiente, en comparación con el límite determinado por el valor anterior de **EDSALIM**. Por lo tanto, considere si necesita aumentar el valor de **TSMAINLIMIT**.

## Nuevos parámetros de inicialización del sistema añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

- El parámetro de inicialización **USSHOME** especifica el nombre y la vía de acceso del directorio raíz para archivos CICS Transaction Server en z/OS UNIX.

**USSHOME**={/usr/lpp/cicsts/cicsts42 | *directorio* | **NONE**}

El valor para el parámetro de inicialización del sistema **USSHOME** debe coincidir con el directorio especificado para archivos CICS Transaction Server en z/OS UNIX cuando se instaló CICS utilizando el trabajo de instalación DFHISTAR. El valor predeterminado para el parámetro de inicialización del sistema **USSHOME** es /usr/lpp/cicsts/cicsts42, lo que coincide con los valores predeterminados para el trabajo de instalación DFHISTAR. La longitud máxima del parámetro de inicialización del sistema **USSHOME** es de 255 caracteres.

Si se ha cambiado alguno de los parámetros **TINDEX**, **PATHPREFIX**, o **USSDIR** en el trabajo de instalación DFHISTAR, es necesario especificar un Valor para el parámetro de inicialización del sistema **USSHOME** que coincida con el nombre y la vía de acceso que se especificaron para el directorio raíz utilizando dichos parámetros DFHISTAR.

Si especifica **USSHOME=NONE** en lugar de especificar un nombre de directorio, CICS no utiliza ningún directorio raíz predeterminado en el sistema de archivos de UNIX System Services. En este caso, algunas funciones de CICS que solicitan datos de este directorio pueden producir resultados imprevisibles.

- El parámetro de inicialización del sistema **MNIDN** especifica si la clase de identidad de supervisión estará activa durante la inicialización de CICS.

**MNIDN**={**OFF** | **ON**}

El estado de la clase de identidad de supervisión se registra en el catálogo global de CICS para su utilización durante los reinicios en caliente y de emergencia.

**OFF** Defina la clase de supervisión de identidad como no activa.

**ON** Defina la clase de supervisión de identidad como activa.



---

## Capítulo 3. Cambios en la interfaz de programación de aplicaciones

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 incluye algunos mandatos de la interfaz de programación de aplicaciones nuevos para dar soporte a las nuevas funciones de CICS y algunos mandatos han sufrido cambios en opciones y condiciones de error.

### Compatibilidad de programas

CICS proporciona compatibilidad entre las API de release a release. No obstante, los cambios funcionales en algunos componentes de CICS pueden afectar a algunos mandatos de la API de CICS.

Excepto en el supuesto de los casos específicos descritos en estos temas, CICS Transaction Server proporciona compatibilidad con releases futuros, a nivel de fuente y objeto, para todos los programas de aplicación de CICS escritos en la interfaz de programación de aplicaciones de CICS que se ejecutan correctamente con el release anterior.

Para obtener información sobre el soporte de CICS para los lenguajes de programación de aplicaciones, consulte el apartado de la publicación *Novedades de CICS Transaction Server para z/OS*.

### Programa DFH3QSS

Si alguna de sus aplicaciones llama al programa DFH3QSS para consultar al entorno CICS y la capacidad de la API, vuelva a vincular esas aplicaciones con la versión de DFH3QSS proporcionada con CICS TS para z/OS, Versión 4.2.

### Autenticación básica de cliente en los comandos WEB SEND

Los comandos **EXEC CICS WEB SEND(CLIENT)** que no utilizan la opción **AUTHENTICATE** enviarán información de autenticación a un servidor HTTP si las dos siguientes sentencias son verdaderas:

- El atributo **AUTHENTICATE(BASIC)** se ha establecido en el recurso **URIMAP**.
- La salida de usuario global **XWBAUTH** está activada.

Enviarán información de autenticación porque si un cliente de servicios web se comunica con un servidor HTTP que requiere autenticación, el cliente de servicios web proporciona la información de autenticación básica requerida por el servidor HTTP, por medio del recurso **URIMAP** y la salida de usuario global **XWBAUTH**.

### Alteración temporal de IPIC para conexiones predeterminadas

Cuando se envía un mandato **START** o **CANCEL**, se utiliza una conexión **IPIC**, si es que está disponible. Se aplican las siguientes reglas:

- La conexión **IPIC**, que se define en el recurso **IPCONN**, altera temporalmente todas las conexiones **APPC** o **MRO** predeterminadas con el mismo nombre, que se definen en el recurso **CONNECTION**.
- Si no ha configurado un recurso **IPCONN** o no se ha obtenido **IPCONN** pero está activo, se utiliza un recurso **CONNECTION** con el mismo nombre.

- Si se utiliza una conexión APPC o MRO y no se ha configurado el recurso CONNECTION, el mandato no se envía.

---

## Mandatos API modificados

Algunos mandatos API se han ampliado con opciones nuevos o valores RESP2. Además, el uso de determinadas opciones en mandatos API existentes ha cambiado; compruebe las descripciones nuevas para asegurarse de estar utilizando estas opciones de forma correcta.

### QUERY SECURITY

El mandato QUERY SECURITY se ha modificado para incluir un nuevo tipo de recurso de EPADAPTER.

Para obtener más información, consulte QUERY SECURITY.

### SIGNON

El mandato SIGNON se ha modificado para soportar frases de contraseña y contraseñas estándar.

Para obtener más información, consulte el apartado SIGNON.

### WRITEQ TS

Las opciones MAIN y AUXILIARY del mandato WRITEQ TS se han ampliado con soporte de IPIC para solicitudes de envío de funciones entre regiones de CICS TS 4.2 o posteriores. Anteriormente, las opciones MAIN y AUXILIARY solo se soportaban mediante el recurso de operación multirregión (MRO). APPC no soporta las opciones MAIN y AUXILIARY. Las colas de almacenamiento temporal (TSQ) creadas a consecuencia del envío de funciones WRITEQ TS mediante APPC se almacenan en el almacenamiento auxiliar.

Para obtener más información, consulte WRITEQ TS.

## Cambios en mandatos de la API en CICS TS 4.1

Estos mandatos de la API se han ampliado o modificado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1.

### ASKTIME ABSTIME

El valor ABSTIME que devuelve el mandato **EXEC CICS ASKTIME** ya no se redondea a la centésima de segundo más próxima. Para obtener más información, consulte el apartado "Cambios en el redondeo de los mandatos ASKTIME, CONVERTTIME y FORMATTIME" en la página 18.

### CONVERTTIME

Está disponible un nuevo RFC 3339 de formato de hora:

#### Formato RFC 3339

Tipo de datos XML dateTime, especificado en RFC 3339, que se toma del estándar ISO 8601. Un ejemplo de una indicación de fecha y hora en este formato es "2003-04-01T10:01:02.498Z". Las indicaciones de fecha y hora en este formato están en UTC (Hora Universal Coordinada, que difiere sólo

ligeramente de GMT), con la diferencia de huso horario (-12:00 a +12:00) al final de la indicación de fecha y hora o la letra Z para indicar una diferencia cero (+00:00). La fracción decimal de segundo que se muestra en el ejemplo es opcional.

El comando ahora convierte todos los formatos de hora soportados (no sólo el formato RFC 1123) a la hora local para el ABSTIME que se devuelve. También, el ABSTIME ya no se redondea a la centésima de segundo más próxima.

Para obtener más información acerca del cambio al redondeo, consulte “Cambios en el redondeo de los mandatos ASKTIME, CONVERTTIME y FORMATTIME” en la página 18.

## EXTRACT TCPIP

Las opciones de cliente nuevas CLNTADDR6NU y CLNTIPFAMILY, así como las opciones de servidor SRVRADDR6NU y SRVRIPFAMILY, devuelven información de dirección IPv6. Las opciones existentes CADDRLENGTH, CLIENTADDR, SADDRLENGTH, y SERVERADDR se actualizan para devolver información acerca de IPv6.

### CADDRLENGTH(*área-datos*)

Devuelve la longitud del almacenamiento intermedio proporcionado por la opción CLIENTADDR, y se establece en la longitud real de los datos devueltos a la aplicación. Si CLIENTADDR es una dirección IPv6, debe establecer la longitud del almacenamiento intermedio de CADDRLENGTH en al menos 39 caracteres. Si los datos superan la longitud del almacenamiento intermedio, se emitirá una condición LENGERR y se truncarán los datos.

### CLIENTADDR(*área-datos*)

Devuelve un almacenamiento intermedio que contiene la dirección IP del cliente. La dirección IP puede estar en formato IPv4 o IPv6. Las direcciones IPv4 se devuelven como direcciones decimales con puntos IPv4 nativas; por ejemplo, 1.2.3.4 Las direcciones IPv6 se devuelven como direcciones hexadecimal con dos puntos IPv6 nativas; por ejemplo, ::a:b:c:d

Para obtener más información sobre las direcciones IP, consulte el apartado de la publicación *Guía de Internet de CICS*.

### CLNTADDR6NU(*área-datos*)

Devuelve un campo de 16 bytes que contiene la dirección IPv6 del cliente en formato binario. Esta opción se devuelve sólo si la opción CLNTIPFAMILY tiene un valor de IPV6. Si la dirección está en formato IPv4, la dirección se devuelve en la opción CLNTADDRNU, y se devuelven ceros en CLNTADDR6NU.

### CLNTIPFAMILY(*cvda*)

Devuelve el formato de la dirección IP del cliente. Los valores CVDA son los siguientes:

**IPV4** CLIENTADDR devuelve la dirección IPv4 decimal con puntos y CLIENTADDRNU devuelve la dirección IPv4 en formato binario.

**IPV6** CLIENTADDR devuelve la dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos y CLIENTADDR6NU devuelve la dirección IPv6 en formato binario.

### NOTAPPLIC

No se ha determinado el origen de la entrada. Se devuelve 0.0.0.0 .

**SADDRLENGTH**(*área-datos*)

Devuelve la longitud del almacenamiento intermedio proporcionado por la opción SERVERADDR, y se establece en la longitud real de los datos devueltos a la aplicación. Si SERVERADDR es una dirección IPv6, debe establecer la longitud del almacenamiento intermedio de SADDRLENGTH en al menos 39 caracteres. Si los datos superan la longitud del almacenamiento intermedio, se emitirá una condición LENGERR y se truncarán los datos.

**SERVERADDR**(*área-datos*)

Devuelve un almacenamiento intermedio que contiene la dirección IP del servidor. La dirección IP puede estar en formato IPv4 o IPv6. Las direcciones IPv4 se devuelven como direcciones decimales con puntos IPv4 nativas, por ejemplo; 1.2.3.4. Las direcciones IPv6 se devuelven como direcciones IPv6 hexadecimales con dos puntos nativas; por ejemplo, ::a:b:c:d. Si se produce un error, se devuelve 0.0.0.0 y los datos se truncan.

**SRVRADDR6NU**(*área-datos*)

Devuelve un campo de 16 bytes que contiene la dirección IPv6 del servidor en formato binario. Esta opción se devuelve sólo si la opción SRVIPFAMILY tiene un valor de IPV6. Si la dirección está en formato IPv4, la dirección se devuelve en la opción SERVERADDRNU, y se devuelven ceros en SRVRADDR6NU.

**SRVRIPFAMILY**(*cvda*)

Devuelve el formato de la dirección IP del servidor. Los valores CVDA son los siguientes:

- IPV4** SERVERADDR devuelve la dirección IPv4 decimal con puntos y SERVERADDRNU devuelve la dirección IPv4 en formato binario.
- IPV6** SERVERADDR devuelve la dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos y SERVERADDR6NU devuelve la dirección IPv6 en formato binario.

**NOTAPPLIC**

No se ha determinado el origen de la entrada. Se devuelve 0.0.0.0 .

**FORMATTIME**

Están disponibles un nuevo RFC 3339 de formato de hora y una nueva opción MILLISECONDS:

**MILLISECONDS**(*área-datos*)

Devuelve el número de milisegundos en el segundo actual especificado por ABSTIME como un número entero binario dentro del intervalo 0 - 999.

**STRINGFORMAT**(*cvda*)

Especifica el formato del sello de fecha y hora devuelto en DATESTRING.

**RFC3339**

Especifica el formato RFC 3339, también conocido como el tipo de datos dateTime de XML. Este formato es una implementación de la normativa ISO 8601, y es apropiado para los suministros de átomos. Un ejemplo del registro de fecha y hora en este formato es "2003-04-01T10:01:02.498Z". Las indicaciones de fecha y hora en este formato están en UTC (Hora universal coordinada, que es ligeramente distinta de GMT). Este sello de fecha y hora contiene la fecha y la hora de reloj, incluyendo una fracción decimal de segundo. La fracción decimal de un segundo es opcional en la especificación, pero el mandato EXEC CICS FORMATTIME siempre lo incluye. El desplazamiento del huso horario (-12:00 a +12:00) aparece indicado al final del sello de la fecha y hora, con la letra Z utilizada para indicar



un desplazamiento cero (+00:00). El mandato EXEC CICS FORMATTIME siempre devuelve la hora con un desplazamiento cero de UTC.

Una hora formateada devuelta por el mandato **EXEC CICS FORMATTIME** ya no se redondea al alza si el número de milisegundos es mayor que 500. Ahora la hora está truncada, y el valor de los milisegundos está disponible por separado. Para obtener más información, consulte el apartado “Cambios en el redondeo de los mandatos ASKTIME, CONVERTTIME y FORMATTIME” en la página 18.

## INVOKE WEBSERVICE

Este mandato está en desuso. Para todas las aplicaciones nuevas que solicitan servicio de web, utilice el mandato **INVOKE SERVICE**. El mandato **INVOKE WEBSERVICE** continúa funcionando para todas las aplicaciones solicitantes existentes.

## WEB EXTRACT y EXTRACT WEB

La opción HOST se amplía para soportar las direcciones IPv6. Una opción nueva, HOSTTYPE, devuelve el formato de la opción HOST.

### HOST (*área-datos*)

En el caso de CICS como servidor HTTP, esta opción especifica un almacenamiento intermedio para contener el componente host del URL, tal como se ha especificado en el campo de cabecera host para la solicitud o en la línea de la solicitud (si se ha utilizado una URI absoluta para la solicitud). El número de puerto se presenta de forma separada mediante la opción PORTNUMBER.

En el caso de CICS como cliente HTTP, con la opción SESSTOKEN, HOST especifica un almacenamiento intermedio para contener el nombre de host del servidor en la conexión especificada por la opción SESSTOKEN. El número de puerto se presenta de forma separada mediante la opción PORTNUMBER.

Una dirección IPv4 o IPv6 puede representar el nombre de host. Las direcciones IPv4 se devuelven como direcciones decimales con puntos IPv4 nativas; por ejemplo, 1.2.3.4. Las direcciones IPv6 se devuelven como direcciones hexadecimal con dos puntos IPv6 nativas; por ejemplo, ::a:b:c:d

Para obtener más información sobre las direcciones IP, consulte el apartado de la publicación *Guía de Internet de CICS*.

### HOSTTYPE (*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción HOST. Los valores CVDA son los siguientes:

#### HOSTNAME

La opción HOST contiene un nombre de host de caracteres. La dirección IP que corresponde al nombre de host se busca en el servidor de nombres de dominio.

**IPV4** La dirección es una dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección es una dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

#### NOTAPPLIC

Se devolvió una dirección de host incorrecta (HOST=0.0.0.0).

## WEB OPEN

La opción HOST se amplía para soportar las direcciones IPv6.

### HOST(*valor-datos*)

Especifica el nombre de host del servidor al que se quiere conectar. Puede extraer esta información de un URL conocido utilizando el mandato WEB PARSE URL, o desde una definición URIMAP existente utilizando el mandato WEB EXTRACT URIMAP. Puede especificar la opción URIMAP para utilizar esta información directamente desde una definición URIMAP existente, en cuyo caso no es necesaria la opción HOST. Las conexiones HTTP del cliente solamente se pueden agrupar para volver a utilizarse si se especifica la opción URIMAP. La utilización de la opción HOST no habilita la técnica de agrupación de conexiones, aunque se extraiga la información de una definición URIMAP.

Un nombre de host de caracteres, una dirección IPv4 o una dirección IPv6 pueden representar el nombre de host. Si especifica un dirección IPv6 (o un nombre de host que resuelve una dirección IPv6), asegúrese de que está trabajando en un entorno de modalidad dual (IPv4 y IPv6) y que el cliente o servidor con el que se está comunicando también está funcionando en un entorno de modalidad dual (IPv4 y IPv6).

Para obtener más información sobre IPv6, consulte el apartado en la publicación *Guía de Internet de CICS*.

Puede especificar direcciones IPv4 y IPv6 en una variedad de formatos aceptables. Para obtener más información sobre las direcciones IP, consulte el apartado de la publicación *Guía de Internet de CICS*.

Si necesita un número de puerto, no debe incluir el número de puerto como parte de la opción HOST. Utilice la opción PORTNUMBER en su lugar.

## WEB PARSE URL

La opción HOST se amplía para soportar las direcciones IPv6. Una opción nueva, HOSTTYPE, devuelve el formato de la opción HOST.

### HOST(*área-datos*)

Devuelve el componente host del URL. Este valor puede ser bien un nombre de host de caracteres o bien una dirección IP numérica. Si se especifica un número de puerto de forma explícita en el URL, el número de puerto se devuelve por separado como opción PORTNUMBER.

Una dirección IPv4 o IPv6 puede representar el nombre de host. Las direcciones IPv6 se devuelven como direcciones IPv6 hexadecimales con dos puntos nativas; por ejemplo, ::a:b:c:d. Si especifica una dirección IPv6 en un URL, por ejemplo, http://[:a:b:c:d]:80, HOST devuelve la dirección sin corchetes.

Utilice los caracteres X'BA' y X'BB' (página de código 37) para representar corchetes cuando especifique direcciones IPv6.

Para obtener más información sobre las direcciones IP, consulte el apartado de la publicación *Guía de Internet de CICS*.

### HOSTTYPE(*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción HOST. Los valores CVDA son los siguientes:

## HOSTNAME

La opción HOST contiene un nombre de host de caracteres. La dirección IP que corresponde al nombre de host se busca en el servidor de nombres de dominio.

**IPV4** La dirección es una dirección IPv4 decimal con puntos.

**IPV6** La dirección es una dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos.

## WSACONTEXT BUILD y WSACONTEXT GET

El conversor de CICS ahora verifica que ha especificado todas las opciones EPR necesarias en el mandato WSACONTEXT BUILD o WSACONTEXT GET. Si un programa de aplicación especifica la opción EPRFROM, EPRSET o EPRINTO en un mandato WSACONTEXT, pero omite la opción EPRTYPE, se crea un contenedor WS-Addressing vacío. Modifique, vuelva a convertir y vuelva a compilar todos los programas de aplicación que contengan mandatos EXEC CICS WSACONTEXT con algunas de las opciones EPR especificadas, pero no todas.

---

## Nuevos mandatos de la API

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 incluye algunos mandatos de la API nuevos que puede utilizar para crear programas de aplicaciones que utilicen funciones de CICS nuevas.

### Mandatos de la API nuevos añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

#### EXEC CICS CHANGE PHRASE

Cambio de la contraseña o la frase de contraseña registrada por un gestor de seguridad externa (ESM) para un ID de usuario especificado.

#### EXEC CICS VERIFY PHRASE

Verificar que una contraseña o frase de contraseña coincide con la contraseña o frase de contraseña registrada por un gestor de seguridad externa.

### Nuevos mandatos de la API añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

#### EXEC CICS BIF DIGEST

Calcule el resumen SHA-1 de una serie de datos.

#### EXEC CICS INVOKE SERVICE

Llamar a un servicio desde una aplicación de CICS. El mandato especifica el nombre de un servicio o del recurso de CICS, como WEBSERVICE, que contiene información acerca del servicio que se va a llamar.

#### EXEC CICS SIGNAL EVENT

Identifica una ubicación en un programa de aplicaciones en la que se pueden emitir uno o más sucesos.

#### EXEC CICS TRANSFORM DATATOXML

Utilice el mandato TRANSFORM DATATOXML para convertir datos de aplicación a XML.

#### EXEC CICS TRANSFORM XMLTODATA

Utilice el mandato TRANSFORM XMLTODATA para convertir XML a datos de aplicación.

**EXEC CICS WEB READ QUERYPARM**

Leer pares de nombre y valor de una serie de consulta en un URL.

**EXEC CICS WEB STARTBROWSE QUERYPARM**

Iniciar la exploración de los datos de una serie de consulta en un URL.

**EXEC CICS WEB READNEXT QUERYPARM**

Recuperar el siguiente par de nombre y valor en los datos de serie de consulta de un URL.

**EXEC CICS WEB ENDBROWSE QUERYPARM**

Finalizar la exploración de los datos de una serie de consulta en un URL.

**EXEC CICS WSACONTEXT BUILD**

Utilice el mandato **WSACONTEXT BUILD** para insertar o sustituir propiedades de direccionamiento de mensajes (MAP) WS-Addressing en el contexto de direccionamiento.

**EXEC CICS WSACONTEXT DELETE**

Utilice el mandato **WSACONTEXT DELETE** para eliminar el contexto de direccionamiento.

**EXEC CICS WSACONTEXT GET**

Utilice el mandato **WSACONTEXT GET** en un proveedor de servicios para obtener las propiedades de direccionamiento de mensajes (MAP) enviadas por el solicitante de servicio. Utilice el mandato **WSACONTEXT GET** en un solicitante de servicio para obtener las MAP del mensaje de respuesta.

**EXEC CICS WSAEPR CREATE**

Utilice el mandato **WSAEPR CREATE** para crear una referencia de punto final (EPR) para representar un servicio web o un recurso de servicio web.

---

## Cambios en el redondeo de los mandatos **ASKTIME**, **CONVERTTIME** y **FORMATTIME**

Antes de CICS TS para z/OS, versión 4.1, los valores **ABSTIME** y las horas formateadas por los mandatos **EXEC CICS** se redondeaban a la baja o a la alta hasta la siguiente centésima de segundo, pero ahora siempre se truncan y la hora está disponible en milisegundos. Si necesita el comportamiento de redondeo, puede codificar la aplicación para que efectúe dicho redondeo.

### **EXEC CICS ASKTIME ABSTIME**

El valor **ABSTIME** que devuelve el mandato **EXEC CICS ASKTIME** ya no se redondea a la centésima de segundo más cercana. El tiempo absoluto es la hora del día del reloj del sistema, con la corrección por "segundo intercalado" y ajuste al huso horario local, truncado al milisegundo y devuelto como un decimal empaquetado de 8 bytes de longitud. Por ello, representa el número de milisegundos desde las 00:00 del 1 de enero de 1900 en el huso horario local y que se va ajustando al cambio de hora estacional.

### **EXEC CICS CONVERTTIME**

Como en el caso del mandato **EXEC CICS ASKTIME**, el valor **ABSTIME** devuelto por el mandato **EXEC CICS CONVERTTIME** ya no se redondea a la centésima de segundo más cercana; se trunca en los milisegundos.

## **EXEC CICS FORMATTIME**

Antes de CICS TS 4.1, el mandato **EXEC CICS FORMATTIME** redondeaba la hora devuelta al alza cuando el número de milisegundos superaba los 500, excepto en el caso en el que el argumento **ABSTIME** contenía un valor que representaba el medio segundo antes de la medianoche, pues no efectuaba ningún redondeo y la opción **TIME** devolvía 23:59:59. Este redondeo ya no se efectúa y la hora devuelta (por ejemplo, con la opción **TIME**) se indica con el número de segundos completos. Puede utilizar la nueva opción **MILLISECONDS** para obtener el número de milisegundos y puede efectuar su propio redondeo si necesita reproducir el comportamiento anterior del mandato.



---

## Capítulo 4. Cambios en la interfaz de programación de aplicaciones de JCICS

La interfaz de programación de aplicaciones de JCICS ahora tiene nuevos métodos y otros elementos también nuevos para facilitar el soporte de Java a algunas de las nuevas funciones disponibles en la interfaz de programación de aplicaciones **EXEC CICS**.

Los métodos en el API de JCICS no se correlacionan de forma exacta con las funciones disponibles a través del API de **EXEC CICS**. Por ejemplo, la función de un único mandato **EXEC CICS** puede proporcionarse por varios métodos JCICS, o es posible que algunas funciones de un mandato **EXEC CICS** no estén soportadas por un método JCICS. Este tema muestra los cambios del API de JCICS con los mandatos **EXEC CICS** que proporcionan las mismas funciones, pero el método JCICS y el mandato **EXEC CICS** no proporcionan necesariamente funciones equivalentes.

### Métodos de JCICS nuevos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

Para soportar las funciones proporcionadas por el mandato **EXEC CICS EXTRACT TCPIP**, están disponibles los métodos JCICS nuevos siguientes en la clase `TcpipRequest`:

```
com.ibm.cics.server.TcpipRequest.getClientHostAddress6()
com.ibm.cics.server.TcpipRequest.getServerHostAddress6()
com.ibm.cics.server.TcpipRequest.getClientIpFamily()
com.ibm.cics.server.TcpipRequest.getServerIpFamily()
```

Para soportar las funciones proporcionadas por el mandato **EXEC CICS SIGNAL EVENT**, está disponible un nuevo método JCICS en las clases `Event` y `EventErrorException`, como se indica a continuación:

```
com.ibm.cics.server.Event
EventErrorException
```

Para soportar las funciones proporcionadas por el mandato **EXEC CICS WEB EXTRACT**, está disponible un nuevo método JCICS en las clases `HttpRequest` y `HttpSession`, como se indica a continuación:

```
com.ibm.cics.server.HttpRequest.getHostType()
com.ibm.cics.server.HttpSession.getHostType()
```

Para soportar funciones que se proporcionan en el mandato **EXEC CICS WEB READ QUERYPARM** y en los mandatos de búsqueda asociados, los métodos JCICS nuevos están disponibles en la clase `HttpRequest` para leer y buscar parámetros de búsqueda de la siguiente forma:

```
com.ibm.cics.server.HttpRequest.getQueryParam()
com.ibm.cics.server.HttpRequest.startBrowseQueryParam()
com.ibm.cics.server.HttpRequest.getNextQueryParam()
com.ibm.cics.server.HttpRequest.endBrowseQueryParam()
```





---

## Capítulo 5. Cambios en las definiciones de recursos

Los cambios en las definiciones de recursos disponibles en CICS están relacionados con funciones nuevas, modificadas u obsoletas de CICS. Es posible que los cambios impliquen definiciones de recursos enteras o atributos individuales. Las definiciones de recursos suministradas por CICS también han sufrido los correspondientes cambios, que se pueden implementar ejecutando la función UPGRADE del programa de utilidad (DFHCSDUP) de CSD.

### **Alteración temporal de IPIC para conexiones predeterminadas**

Si existe una conexión APPC o MRO (una definición de recurso CONNECTION) y una conexión IPIC (una definición de recurso IPCONN) entre dos regiones de CICS y ambas tienen el mismo nombre, la conexión IPIC tendrá prioridad. Se aplican las siguientes reglas:

- La conexión IPIC, que se define en el recurso IPCONN, altera temporalmente todas las conexiones APPC o MRO predeterminadas con el mismo nombre, que se definen en el recurso CONNECTION.
- Si no ha configurado un recurso IPCONN o no se ha obtenido IPCONN pero está activo, se utiliza un recurso CONNECTION con el mismo nombre.
- Si se utiliza una conexión APPC o MRO y no se ha configurado el recurso CONNECTION, el mandato no se envía.

Para obtener más información sobre transacciones de direccionamiento entre distintos niveles de CICS que utilicen conexiones IPIC, consulte Capítulo 22, “Comunicación a través de IPIC con niveles diferentes de CICS”, en la página 147.

---

### **Atributos de definición de recurso obsoletos**

Algunos atributos individuales de definiciones de recurso existentes se han quedado obsoletos. Si tiene definiciones de recurso que utilicen estos atributos, sustitúyalos como corresponda.

#### **Atributos de definición de recurso que se han quedado obsoletos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2**

##### **Definiciones de recurso LSRPOOLID de LSRPOOL**

El atributo LSRPOOLID de las definiciones de recurso LSRPOOL está obsoleto pero está soportado para proporcionar compatibilidad con releases anteriores de CICS. El valor especificado para LSRPOOLID en definiciones existentes se transfiere a la nueva opción LSRPOOLNUM, que tiene valores comprendidos entre 1 y 255, en comparación con el rango 1 - 8 de LSRPOOLID.

---

### **Atributos de definición de recurso modificados**

Para algunos de los atributos individuales de definiciones de recurso existentes, los valores que se pueden especificar se han modificado o el ámbito del atributo se ha modificado. Si tiene definiciones de recurso que utilicen estos atributos, compruebe que el valor que está utilizando aún sea el más adecuado para la situación.

## **Atributos de definición de recurso modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2**

### **Definición de recurso PROGRAM: atributo CONCURRENCY modificado**

La opción CONCURRENCY del recurso PROGRAM ahora le permite especificar la opción nueva REQUIRED.

## **Atributos de definición de recurso modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1**

### **Definición de recurso URIMAP: uso adicional de USAGE(CLIENT)**

Un uso adicional de la definición de recurso URIMAP soporta la entrega del adaptador EP de HTTP para proceso de sucesos en CICS. Cuando utilice el adaptador EP de HTTP, debe especificar un URIMAP con USAGE(CLIENT) en su definición URIMAP.

### **Definiciones de recurso TERMINAL y TRANSACTION: atributo REMOTESYSTEM modificado**

El atributo REMOTESYSTEM de los recursos TERMINAL y TRANSACTION le permite ahora especificar información sobre las conexiones IP.

### **Definición de recurso CORBASERVER: atributo HOST modificado**

El atributo HOST del recurso CORBASERVER se ha ampliado para permitir direcciones IPv6.

Si especifica un dirección IPv6 (o un nombre de host que resuelve una dirección IPv6), asegúrese de que está trabajando en un entorno de modalidad dual (IPv4 y IPv6) y que el cliente o servidor con el que se está comunicando también está funcionando en un entorno de modalidad dual (IPv4 y IPv6). Para obtener más información sobre IPv6, consulte el apartado en la publicación *Guía de Internet de CICS*.

### **Definición de recurso IPCONN: atributo HOST modificado**

El atributo HOST del recurso IPCONN se ha ampliado para permitir direcciones IPv6.

### **Definición de recurso URIMAP: atributos HOST y PATH modificados**

El atributo HOST del recurso URIMAP se ha ampliado para permitir la especificación de direcciones IPv6. Los atributos HOST y PATH de las definiciones URIMAP ahora soportan IRI (Internationalized Resource Identifiers) que permiten el uso de caracteres y formatos que son adecuados para idiomas nacionales distintos del inglés.

- Para adaptarse a los requisitos de los servidores de nombre de dominio, los clientes Web convierten el nombre del host de un IRI en un formato llamado Punycode. Si desea utilizar un IRI como enlace para un recurso web o canal de información Atom al que CICS da servicio, en la definición de recurso URIMAP que define la solicitud del cliente web para CICS, debe especificar el nombre host de en Punycode. CICS no proporciona una herramienta para llevar a cabo esta conversión, pero en Internet hay aplicaciones libres disponibles para soportar la conversión de Unicode a Punycode. Si utiliza un asterisco (\*) en lugar del nombre de host, para hacer que el recurso URIMAP coincida con cualquier nombre de host, no necesita utilizar Punycode.
- Los clientes Web no convierten el componente de vía de acceso de un IRI en Punycode, pero retroceden, o codifican en porcentaje, los caracteres Unicode en la vía de acceso. Si está utilizando un IRI para un recurso Web servido por CICS, en la definición de recurso URIMAP, debe codificar en porcentaje cualquier carácter Unicode en la vía de

acceso que especifique. Si no dispone de una aplicación que pueda convertir los caracteres Unicode en representaciones codificadas en porcentaje, hay aplicaciones disponibles gratuitas en Internet para realizar esta tarea.

---

## Definiciones de recursos nuevas y atributos nuevos

Existen algunas definiciones de recursos nuevas disponibles en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 y se han añadido algunos atributos individuales nuevos en las definiciones de recursos existentes. Puede utilizar estas definiciones de recursos y atributos nuevos para definir el soporte de las funciones nuevas de CICS.

### Nuevas definiciones de recursos y atributos añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

#### **Definición de recurso FILE: atributo LSRPOOLNUM nuevo**

Un atributo nuevo, LSRPOOLNUM, especifica el identificador de la agrupación de recursos compartidos locales. El valor debe estar comprendido entre 1 y 255. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos FILE en la Guía de definición de recursos.

#### **Definición de recurso LSRPOOL: atributo LSRPOOLNUM nuevo**

Un atributo nuevo, LSRPOOLNUM, especifica el identificador de la agrupación de recursos compartidos locales. El valor debe estar comprendido entre 1 y 255. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos LSRPOOL en la Guía de definición de recursos.

#### **Definición de recurso PROGRAM: atributo JVMSERVER nuevo**

Un atributo nuevo, JVMSERVER, especifica el nombre del recurso JVMSERVER que desea utilizar para ejecutar un programa Java. Un recurso JVMSERVER representa el entorno de tiempo de ejecución del servidor de la JVM en CICS. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos JVMSERVER en la Guía de definición de recursos.

#### **Definición de recurso TCPIP SERVICE: atributo MAXPERSIST nuevo**

Un atributo nuevo, MAXPERSIST, especifica el número máximo de conexiones persistentes de clientes web que la región de CICS permite en este puerto cada vez. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos TCPIP SERVICE en la Guía de definición de recursos.

#### **Definición de recurso TSMODEL: atributo EXPIRYINT nuevo**

Un atributo nuevo, EXPIRYINT, especifica el intervalo de caducidad, en horas, de una cola de almacenamiento temporal local que coincide con el modelo de almacenamiento temporal. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos TSMODEL en la Guía de definición de recursos.

#### **Definición de recurso URIMAP: atributo SOCKETCLOSE nuevo**

Un atributo nuevo, SOCKETCLOSE, especifica si, y durante cuánto tiempo, CICS mantiene abierta una conexión HTTP del cliente para volverse a utilizar después de que la aplicación CICS haya terminado de utilizarla. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos URIMAP en la Guía de definición de recursos.

#### **Definición de recurso WEBSERVICE: atributo ARCHIVEFILE nuevo**

Un atributo nuevo, ARCHIVEFILE, especifica el nombre de archivo totalmente cualificado de entre 1 y 255 caracteres de un archivo que contiene uno o varios archivos WSDL. El formato soportado del archivo es

.zip. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos WEBSERVICE en la Guía de definición de recursos.

## **Nuevas definiciones de recursos y atributos añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1**

### **Nueva definición de recurso ATOMSERVICE**

El nuevo recurso ATOMSERVICE define un servicio, canal de información, colección o categoría de Atom, e identifica el archivo de configuración de Atom, el recurso o programa de aplicación de CICS y el enlace XML que se utilizan para suministrar los datos para el canal de información. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos ATOMSERVICE en la Guía de definición de recursos.

### **Nueva definición de recurso BUNDLE**

El nuevo recurso BUNDLE define los recursos y los artefactos asociados con un paquete, que es una unidad de despliegue de una aplicación. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos BUNDLE en la Guía de definición de recursos.

### **Nueva definición de recurso JVMSERVER**

El nuevo recurso JVMSERVER define el entorno de ejecución de un servidor JVM. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos JVMSERVER en la Guía de definición de recursos.

### **Nueva definición de recurso MQCONN**

La nueva definición de recurso MQCONN define los atributos de la conexión entre CICS y WebSphere MQ. Cuando se instala una definición de recurso MQCONN que incluye un valor para el atributo INITQNAME, CICS también instala una definición de recurso MQINI implícita. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos MQCONN en la Guía de definición de recursos.

### **Nueva definición de recurso IPCONN: atributo IDPROP nuevo**

Un nuevo atributo, IDPROP, especifica si el remitente transmite la identidad distribuida al sistema conectado. Para obtener más información, consulte el apartado Recursos IPCONN en la Guía de definición de recursos.

### **Definición de recurso URIMAP: nuevo valor ATOM para el atributo USAGE y nuevos atributos ATOMSERVICE y AUTHENTICATE**

Cuando especifica ATOM, crea una definición URIMAP para un suministro Atom. Este tipo de definición URIMAP se utiliza para una solicitud de entrada para datos que CICS deja disponible como canal de información de Atom. La definición URIMAP correlaciona el URI de la solicitud con una definición de recurso ATOMSERVICE, que define un documento de Atom.

Los atributos de la definición de recurso URIMAP que se pueden utilizar para USAGE(ATOM) son ATOMSERVICE, GROUP, DESCRIPTION, STATUS, HOST (que se puede especificar como asterisco), PATH, SCHEME, TCPIPService, TRANSACTION, USERID, REDIRECTTYPE y LOCATION. Para el atributo TRANSACTION, la transacción de alias predeterminada para USAGE(ATOM) es CW2A, que ejecuta el programa de alias DFHW2A Web 2.0.

Un atributo nuevo ATOMSERVICE especifica el nombre de la definición de recurso ATOMSERVICE para el canal de información de Atom.

Un atributo nuevo AUTHENTICATE especifica si se envía información de autenticación básica HTTP al servidor HTTP. Para obtener más información sobre todos estos atributos, consulte el apartado Recursos URIMAP en la Guía de definición de recursos.

---

## Nuevos grupos de definiciones de recursos suministradas por CICS

Se añaden nuevos grupos de definiciones de recursos suministradas por CICS al CSD al ejecutar el mandato UPGRADE.

### DFHEP

El grupo DFHEP suministrado por CICS, incorporado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1, contiene definiciones PROFILE para proceso de sucesos.

El grupo DFHEP se ha añadido a DFHLIST con definiciones de perfil para los programas DFHECEAH, DFHECEAM, DFHECEAS y DFHECEAT y las transacciones CEPH, CEPQ y CEPT.

### DFHRL

El grupo DFHRL suministrado por CICS, incorporado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1, contiene las definiciones de recursos del soporte de paquetes de la aplicación.

El grupo contiene las siguientes definiciones:

**Definiciones PROGRAM**

DFHRLMF, DFHRLR, DFHRLSC y DFHRLVC.

**Definición TRANSACTION**

CRLR

### DFHRS

El grupo DFHRS suministrado por CICS, incorporado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1, contiene las definiciones de recursos del estado de la región.

El grupo contiene la siguiente definición:

**Definición PROGRAM**

DFHRSFDL

### DFHWEB2

El grupo DFHWEB2 suministrado por CICS, incorporado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1, contiene las definiciones de recursos del soporte de canales de información de Atom.

El grupo contiene:

**Definiciones PROGRAM**

DFHW2A, DFHW2ER, DFHW2FI, DFHW2FR y DFHW2TS.

**Definición TRANSACTION**

CW2A

### DFHWU

El grupo DFHWU suministrado por CICS, incorporado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1, contiene las definiciones de recursos de CMCI.

El grupo contiene las siguientes definiciones:

**Definiciones PROGRAM**

DFHWUIPG, DFHWUIPI, DFHWUIP1, DFHWUIP2, DFHWUIP3,  
DFHWUIP4, DFHWUIP5, DFHWUIP6 y DFHWUSRT

**Definición TRANSACTION**

CWWU

**Definiciones DOCTEMPLATE**

DFHWUIPI, DFHWUIP1, DFHWUIP2, DFHWUIP3, DFHWUIP4,  
DFHWUIP5 y DFHWUIP6

---

## Cambios en las tablas de control (definición de recurso de la macro)

Cuando realice la actualización a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2, reorganice todas las tablas de control de CICS utilizando las bibliotecas de macros de CICS TS 4.2, incluso aunque no se hayan producido cambios en los elementos externos de las macros. También debe reorganizar todas las tablas de conversión de datos de DFHCNV utilizadas, porque la inicialización CICS falla si trata de cargar las tablas de DFHCNV organizadas utilizando las macros de un release anterior.

### Tabla de control de supervisión de DFHMCT

Los campos de datos de clase de rendimiento añadidos a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 tienen unos nuevos valores correspondientes que se pueden definir en los operandos INCLUDE y EXCLUDE de la macro DFHMCT TYPE=RECORD. Puede utilizar estos valores o excluir campos específicos de los registros de supervisión de clase de rendimiento. El apartado Registro de datos de control - DFHMCT TYPE=RECORD de la publicación *Guía de definición de recurso de CICS* muestra todos los campos que se pueden incluir o excluir utilizando la macro.

El valor predeterminado de la opción COMPRESS en la macro DFHMCT TYPE=INITIAL ha cambiado de NO a YES en CICS TS para z/OS, versión 4.1. Si la supervisión está activa, los registros de supervisión se comprimen automáticamente.

Una nueva opción de enlace de programa distribuido, DPLLIMIT, está disponible en la macro DFHMCT TYPE=INITIAL. Esta opción especifica el número máximo de solicitudes DPL para las que CICS realiza la supervisión de recursos de transacción.

### Tablas de control DFHDCT, DFHRCT, DFHTCT y DFHTST

El soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE se ha retirado en CICS TS para z/OS, versión 4.1.

En versiones anteriores de CICS, el mandato DFHCSDUP MIGRATE migraba las definiciones de recurso de macro DFHDCT, DFHRCT, DFHTCT y DFHTST elegibles al conjunto de datos de definición de sistema de CICS (CSD).

Si todavía tiene definiciones elegibles, pero no las ha migrado, debe migrarlas al CSD antes de actualizar a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2. Para hacerlo, puede utilizar el mandato DFHCSDUP MIGRATE en cualquier release soportado hasta CICS TS para z/OS, versión 3.2.

---

## Capítulo 6. Cambios en la interfaz de programación del sistema

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 tiene algunos mandatos SPI nuevos para controlar los recursos de sistema nuevos y algunos mandatos existentes tienen opciones nuevas, o valores nuevos para las opciones existentes. Algunos mandatos de programación del sistema, opciones o valores ahora han quedado obsoletos porque hacen referencia a funciones de CICS obsoletas.

### Compatibilidad de programas

Los mandatos de programación de sistemas funcionan en los recursos del sistema de CICS, como los bloques de control y las tablas de definiciones de recursos y no en los recursos del usuario, como los datos, en los que funciona la API.

La SPI también es sensible ante el entorno subyacente en el que se ha implementado y, por ello, no se puede garantizar la compatibilidad con futuros releases de CICS.

En esta sección se describe el efecto que tienen sobre la SPI los cambios funcionales de CICS y se explica dónde se encuentran las incompatibilidades, lo que permite realizar los cambios necesarios en la programación.

Excepto en los casos señalados en esta sección, CICS proporciona compatibilidad con releases futuros, a nivel de fuente y objeto, para todos los programas de aplicación que utilizan los mandatos SPI no afectados.

---

### Opciones o valores obsoletos en los mandatos SPI

Estos valores u opciones del mandato de la interfaz de programación del sistema están obsoletos. Elimine estas opciones de las aplicaciones, porque representan funciones que ya no están disponibles, por lo que el comportamiento de las aplicaciones que utilizan estas opciones cambiará.

#### Opciones o valores obsoletos en los mandatos SPI de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

**CREATE LSRPOOL:** La opción LSRPOOLID está obsoleta pero se soporta para proporcionar compatibilidad con releases anteriores de CICS. Defina la nueva opción LSRPOOLNUM en su lugar, que tiene valores comprendidos entre 1 y 255, en comparación con el rango 1 - 8 de LSRPOOLID. Si utiliza LSRPOOLID en cualquier mandato CICS SPI, CICS transfiere el valor que especifique a LSRPOOLNUM.

**CREATE FILE:** La opción LSRPOOLID está obsoleta. Utilice la nueva opción LSRPOOLNUM en su lugar. Si utiliza LSRPOOLID en cualquier mandato CICS SPI, CICS transfiere el valor que especifique a LSRPOOLNUM.

**INQUIRE FILE:** La opción LSRPOOLID está obsoleta. Utilice la nueva opción LSRPOOLNUM en su lugar. Si utiliza LSRPOOLID en cualquier mandato CICS SPI, CICS transfiere el valor que especifique a LSRPOOLNUM.

**SET FILE:** La opción LSRPOOLID está obsoleta. Utilice la nueva opción LSRPOOLNUM en su lugar. Si utiliza LSRPOOLID en cualquier mandato CICS SPI, CICS transfiere el valor que especifique a LSRPOOLNUM.

---

## Opciones o valores nuevos en los mandatos SPI

Varios mandatos de la interfaz de programación del sistema tienen opciones o valores nuevos para las opciones.

### CREATE FILE

Se añade la nueva opción LSRPOOLNUM:

**LSRPOOLNUM**(*{1|número|NONE}*)

Especifica la identidad de la agrupación de recursos compartido local. El valor predeterminado de LSRPOOLNUM es 1, a menos que se haya especificado un valor para el atributo NSRGROUP, en cuyo caso el valor predeterminado de LSRPOOLNUM es NONE.

#### NONE

Especifica que el conjunto de datos asociado a este archivo utiliza recursos no compartidos (NSR) de VSAM.

No puede especificar NONE para una tabla de datos compartidos de CICS (mantenida por el usuario o CICS), porque estos tipos de tablas de datos deben utilizar una agrupación LSR. Sin embargo, esta restricción no se aplica a una tabla de datos de recursos de acoplamiento, para la cual puede especificar NONE.

No se da soporte a los recursos no compartidos (NSR) de VSAM para transacciones que utilicen aislamiento de transacciones. Especifique ISOLATE(NO) cuando defina transacciones que accedan a archivos de VSAM que utilicen NSR. Además puede enviar la solicitud de archivo por funciones a una región remota. El programa DFHMIRS que lleva a cabo la solicitud se define con una EXECKEY de CICS. Un programa de clave de CICS tiene acceso de lectura y grabación al almacenamiento de claves de usuario y claves de CICS de su propia tarea y todas las demás tareas, independientemente de si el aislamiento de transacciones está activo o no.

#### número

Identifica el número de la agrupación de recursos compartidos de VSAM que utiliza el conjunto de datos de VSAM asociado a este archivo. El valor debe estar comprendido entre 1 y 255. El conjunto de datos se define como que utiliza recursos compartidos locales (LSR) de VSAM. Defina los almacenamientos intermedios, series y otros recursos explícitamente en una definición de recurso LSRPOOL que se corresponda con el valor de LSRPOOLNUM asignado.

De forma predeterminada, si la definición de archivo especifica RLSACCESS(YES), se ignora el valor de LSRPOOLNUM cuando CICS abre el archivo. Sin embargo, si cambia una definición de archivo que especifica una agrupación LSR de RLSACCESS(NO) a RLSACCESS(YES), se recomienda mantener el valor de LSRPOOLNUM. LSRPOOLNUM garantiza que si el archivo se cambia en cualquier momento de RLS a la modalidad LSR, el archivo hace referencia a una agrupación LSR correctamente.



## CREATE LSRPOOL

Se añade la nueva opción LSRPOOLNUM:

**LSRPOOLNUM**({1|*número*})

Especifica el identificador de la agrupación de recursos compartido local que se está definiendo. El valor debe estar comprendido entre 1 y 255.

## CREATE MQCONN

Se añade un valor nuevo GROUPRESYNC a la opción RESYNCMEMBER:

**RESYNCMEMBER**({YES|NO|**GROUPRESYNC**})

### GROUPRESYNC

CICS se conecta a cualquier miembro del grupo de compartimiento de cola. El gestor de colas es elegido por WebSphere MQ y pregunta a CICS para resolver unidades de trabajo dudosas en nombre de todos los gestores de colas elegibles del grupo de compartimiento de cola. Esta función se llama *unidad grupo de recuperación*. La opción GROUPRESYNC sólo se puede utilizar al ejecutar un release de WebSphere MQ que admita la unidad grupo de recuperación para CICS y cuando la unidad grupo de recuperación haya sido habilitada en los gestores de colas.

No cambie el valor de RESYNCMEMBER cuando haya unidades de trabajo pendientes en WebSphere MQ, porque no se podrán resolver las unidades de trabajo. Una unidad de trabajo retenida en CICS se identifica con un calificador de gestor de recursos. Cuando se utiliza RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC), el calificador es el nombre del grupo de compartimiento de cola; en caso contrario, el calificador utilizado es el nombre del gestor de colas individual.

## CREATE PROGRAM

Se añade la opción nueva JVMSERVER:

**JVMSERVER**(*servidor\_jvm*)

Especifica el nombre (de hasta 8 caracteres) del recurso JVMSERVER que contiene el servicio OSGi. Un recurso JVMSERVER representa el entorno de tiempo de ejecución del servidor de la JVM en CICS. El servidor JVM ejecuta todos los programas en la clave de CICS. Si define un valor para este atributo, no puede definir un valor para el atributo JVMPROFILE.

### Caracteres aceptables:

A-Z a-z 0-9 \$ @ # . - \_ % ? ! : | = , ;

Se añade el valor CVDA nuevo REQUIRED a la opción CONCURRENCY:

### REQUIRED

El programa se graba según estándares de enhebramiento seguro. CICS inicia el programa en un TCB abierto y se asegura de que el programa siempre se ejecuta en un TCB abierto. Si CICS cambia al QR TCB para ejecutar un mandato de CICS, vuelve al TCB abierto antes de devolver el control al programa de aplicación. El tipo de TCB abierto utilizado depende del valor de la API y del lenguaje del programa.

- Los programas Java que utilizan JVM agrupadas operan como programas OPENAPI y utilizan un TCB J8 si está definida la clave de

CICS, y un TCB J9 si está definida la clave de usuario. Los paquetes OSGi que se ejecutan en un servidor JVM utilizan un TCB T8.

- Los programas C o C++ XPLink operan como programas OPENAPI y utilizan un TCB X8 si está definida la clave de CICS, y un TCB X9 si está definida la clave de usuario.
- Los programas COBOL, PL/I, C o C++ no XPLink y los programas de lenguaje de ensamblado que también especifiquen API(CICSAPI) utilizan un TCB L8 porque los mandatos de CICS pueden operar en este TCB independientemente de la clave de ejecución del programa. Este valor también es apropiado para los programas que acceden a gestores de recursos como DB2 y WebSphere MQ, que también necesitan un TCB L8. Sin embargo, para los programas OPENAPI, CICS debe utilizar un TCB L9 para los programas de clave de usuario y un TCB L8 para los programas de clave de CICS para que los mandatos API que no sean de CICS, como por ejemplo las solicitudes MVS, funcionen correctamente.

REQUIRED se aplica a los programas de aplicación de usuario, programas PLT y programas sustituibles por el usuario, y es la opción preferida para programas Java.

## CREATE TCPIPSERVICE

Se añade la opción nueva MAXPERSIST:

**MAXPERSIST** ({NO|*número*})

Especifica el número máximo de conexiones persistentes de clientes web que la región de CICS permite en este puerto cada vez. Este valor sólo se aplica para el protocolo HTTP.

- El valor predeterminado NO significa que no hay ningún límite de conexiones persistentes.
- En una región de CICS que corre el riesgo de sobrecargarse con conexiones persistentes, puede especificar un valor adecuado (hasta un máximo teórico de 65535) según el número de conexiones persistentes que pueda manejar la región de CICS simultáneamente. Cuando se alcanza este límite y se conectan más clientes web al puerto, CICS necesita que los clientes nuevos cierren la conexión después de recibir cada respuesta. Cuando los nuevos clientes se vuelven a conectar, si se conectan a otra región de CICS que comparte el puerto y que no ha alcanzado su límite, pueden mantener allí una conexión persistente. Un servidor HTTP/1.1 normalmente debería permitir conexiones persistentes, por lo que sólo se debe definir esta opción en una región de CICS que tenga problemas de rendimiento debido a conexiones persistentes de clientes web larga vida.
- Si especifica un valor de cero para esta opción, la región de CICS no permite conexiones persistentes y necesita que todos los clientes web cierren la conexión después de recibir cada respuesta. Un valor cero para MAXPERSIST no cumple la especificación HTTP/1.1, por lo que sólo debe utilizar ese valor si tiene un requisito especial en una región de CICS que no esté manejando actualmente solicitudes externas, por ejemplo, en un entorno de prueba.

## CREATE TSMODEL

Se añade la opción nueva EXPIRYINT:

**EXPIRYINT** ({0|*número*})

Especifica el intervalo de caducidad, en horas, de una cola de almacenamiento

temporal que coincide con este modelo. El recuento del intervalo se inicia después de cada uso de la cola de almacenamiento temporal. Si la cola no se vuelve a utilizar antes de que se alcance el intervalo de caducidad, la cola se convierte en elegible para que CICS la suprima automáticamente.

0 No se aplica ningún intervalo de caducidad a las colas de almacenamiento temporal que coinciden con este modelo, por lo que nunca son elegibles para supresión automática. Este valor es el predeterminado.

*número*

Un intervalo de caducidad en horas, en el intervalo entre 1 y 15.000. Después de este intervalo de tiempo, una cola de almacenamiento temporal que coincide con este modelo se convierte en elegible para la supresión automática si no se ha vuelto a utilizar de nuevo.

Los intervalos de caducidad se aplican a las colas de almacenamiento temporal en las siguientes ubicaciones:

- El almacenamiento temporal principal en la región CICS local.
- El almacenamiento temporal auxiliar no recuperable (conjunto de datos DFHTEMP) asociado con la región CICS local.

Los intervalos de caducidad no se aplican a los siguientes tipos de colas de almacenamiento temporal, por lo que CICS nunca los suprime automáticamente:

- Colas en el almacenamiento temporal auxiliar que estén definidas como recuperables.
- Colas en una región CICS remota. Para que CICS suprima las colas de almacenamiento temporal remoto, especifique un intervalo de caducidad en una definición de recurso TSMODEL adecuada en la región propietaria de las colas.
- Colas que CICS crea para su propio uso.
- Colas de almacenamiento temporal en agrupaciones de almacenamiento temporal compartidas.

Si cambia el intervalo de caducidad en una definición de recurso TSMODEL, no afecta a las colas de almacenamiento temporal existentes que coinciden con el modelo. Estas colas siguen utilizando el intervalo de caducidad que se aplicaba cuando se crearon. Si se suprimen todas las definiciones de recurso TSMODEL con un intervalo de caducidad que no sea cero de una región CICS, CICS detiene la exploración de las colas de almacenamiento temporal caducadas.

## CREATE URIMAP

Se añade la opción SOCKETCLOSE nueva:

**SOCKETCLOSE** ({0} | *hhmmss*)

Este atributo es para USAGE(CLIENT).

SOCKETCLOSE especifica si, y durante cuánto tiempo, CICS mantiene abierta una conexión HTTP del cliente después de que la aplicación CICS haya terminado de utilizarla. Después de utilizarla, CICS comprueba el estado de la conexión y la coloca en una agrupación en estado de pausa. Una conexión inactiva puede ser reutilizada por la misma aplicación o por otra aplicación que se conecte al mismo host y al mismo puerto.

0 CICS cierra la conexión HTTP del cliente cuando la aplicación de CICS ha terminado de utilizarla. CICS no coloca la conexión en una agrupación para reutilizarla.

*hmmss*

Cuando una aplicación de CICS ha terminado de utilizar su conexión HTTP del cliente, CICS comprueba el estado de la conexión y la coloca en una agrupación para volver a utilizarla. Una conexión inactiva que no se reutiliza se descarta cuando haya transcurrido el tiempo especificado aquí.

La agrupación de conexiones puede ofrecer ventajas de rendimiento para el adaptador EP de HTTP para el proceso de sucesos de CICS, o cuando varias invocaciones de aplicaciones de soporte web para CICS realizan solicitudes de conexión para el mismo host y puerto, o cuando una aplicación de servicio web realiza varias solicitudes y respuestas. Para activar la agrupación de conexiones, los programas de aplicación deben especificar el recurso URIMAP en el mandato INVOKE SERVICE o WEB OPEN. Para obtener más información acerca de la técnica de agrupación de conexiones, consulte el apartado Agrupación de conexiones para el rendimiento del cliente HTTP en la Guía de Internet.

## INQUIRE ASSOCIATION

Se han añadido las siguientes opciones para soporte de rastreo de transacciones:

### **ODADPTRID**(*área\_datos*)

Devuelve, en un área de 64 caracteres, los datos que se añadieron a los datos de origen mediante el adaptador. Este campo se creó cuando se inició la tarea de origen. Si la tarea no se inició utilizando un adaptador o si lo utilizó, pero el adaptador no estableció este valor, ODADPTRID devuelve espacios en blanco.

### **ODADPTRDATA1**(*área\_datos*)

Devuelve, en un área de 64 caracteres, los datos que se añadieron a los datos de origen mediante el adaptador. Este campo se creó cuando se inició la tarea de origen. Si la tarea no se inició utilizando un adaptador o si lo utilizó, pero el adaptador no estableció este valor, ODADPTRDATA1 devuelve espacios en blanco. ODADPTRDATA1 también devuelve espacios en blanco si el adaptador estableció un valor para este campo, pero no estableció un identificador de adaptador.

### **ODADPTRDATA2**(*área\_datos*)

Devuelve, en un área de 64 caracteres, los datos que se añadieron a los datos de origen mediante el adaptador. Este campo se creó cuando se inició la tarea de origen. Si la tarea no se inició utilizando un adaptador o si lo utilizó, pero el adaptador no estableció este valor, ODADPTRDATA2 devuelve espacios en blanco. ODADPTRDATA2 también devuelve espacios en blanco si el adaptador estableció un valor para este campo, pero no estableció un identificador de adaptador.

### **ODADPTRDATA3**(*área\_datos*)

Devuelve, en un área de 64 caracteres, los datos que se añadieron a los datos de origen mediante el adaptador. Este campo se creó cuando se inició la tarea de origen. Si la tarea no se inició utilizando un adaptador o si lo utilizó, pero el adaptador no estableció este valor, ODADPTRDATA3 devuelve espacios en blanco. ODADPTRDATA3 también devuelve espacios en blanco si el adaptador estableció un valor para este campo, pero no estableció un identificador de adaptador.

| **PHAPPLID**(*área\_datos*)

| Devuelve el ID de aplicación de 8 caracteres de los datos de salto anterior. Si la  
| tarea especificada fue iniciada por una tarea en otra región CICS, PHAPPLID  
| contiene el APPLID de la otra región CICS, o espacios si no fue iniciada de ese  
| modo. Consulte el apartado Características de datos de salto anterior para  
| obtener más información acerca de los datos de salto anterior.

| **PHCOUNT**(*área\_datos*)

| Devuelve, en formato binario de palabra completa, el número de veces que ha  
| habido una solicitud de una región CICS a otra para iniciar una tarea a la que  
| está asociada esta tarea, o cero si no ha habido solicitudes.

| **PHNETWORKID**(*área\_datos*)

| Devuelve el calificador de red de 8 caracteres de los datos de salto anterior. Si  
| la tarea especificada fue iniciada por una tarea en otra región CICS,  
| PHNETWORKID contiene el calificador de red para el APPLID de la otra  
| región CICS, o espacios si no fue iniciada de ese modo.

| **PHSTARTTIME**(*área\_datos*)

| Devuelve una representación de 21 caracteres de la hora de inicio de la tarea a  
| partir de los datos de salto anterior. La hora tiene la forma  
| aaammddhhmmss.ssssss. Si la tarea especificada fue iniciada por una tarea en  
| otra región CICS, PHSTARTTIME contiene la hora de inicio de la tarea en la  
| otra región CICS, o espacios si no fue iniciada de ese modo.

| **PHTASKID**(*área\_datos*)

| Devuelve el identificador decimal empaquetado de 4 bytes a partir de los datos  
| de salto anterior. Si la tarea especificada fue iniciada por una tarea en otra  
| región CICS, PHTASKID contiene el identificador de la tarea en la otra región  
| CICS, o un cero decimal empaquetado si no fue iniciada de ese modo.

| **PHTRANSID**(*área\_datos*)

| Devuelve el nombre de cuatro caracteres de una transacción a partir de los  
| datos de salto anterior. Si la tarea especificada fue iniciada por una tarea en  
| otra región CICS, PHTRANSID contiene el nombre de transacción de la tarea  
| en otra región CICS, o espacios si no fue iniciada de ese modo.

## **INQUIRE ATOMSERVICE**

Se añaden las opciones nuevas URIMAP y XMLTRANSFORM:

| **URIMAP**(*área\_datos*)

| Devuelve el nombre URIMAP de 8 caracteres que indica el URI asociado a esta  
| definición ATOMSERVICE. Si no existe ningún URIMAP generado  
| automáticamente con esta definición de ATOMSERVICE, este campo está vacío.

| **XMLTRANSFORM**(*área\_datos*)

| Devuelve el nombre de 32 caracteres del recurso XMLTRANSFORM asociado  
| con la definición de ATOMSERVICE. Si el valor de ATOMTYPE es SERVICE o  
| CATEGORY, este campo está vacío.

## **INQUIRE CAPTURESPEC**

Se han añadido nuevas opciones para proceso de sucesos:

| **CURRPGM**(*área\_datos*)

| Especifica un área de datos de 8 caracteres para recibir el valor especificado  
| por el predicado de contexto de la aplicación para el nombre del programa

actual. Se devuelven espacios en blanco si no hay definido ningún predicado de contexto de la aplicación para el nombre de programa actual para esta especificación de captura.

**CURRPGMOP** (*cvda*)

Devuelve un valor CVDA que define el operador que se utiliza, junto con el valor de la opción CURRPGM, para evaluar el predicado de contexto de la aplicación en el nombre del programa actual. Los posibles valores de CVDA son los siguientes:

**ALLVALUES**

El predicado siempre se evalúa como verdadero; es decir, no hay ningún filtrado basado en el nombre del programa actual.

**DOESNOTEQUAL**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre del programa actual no es igual al valor de la opción CURRPGM.

**DOESNOTSTART**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre del programa actual no empieza con el valor de la opción CURRPGM.

**EQUALS**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre del programa actual es igual al valor de la opción CURRPGM.

**GREATERTHAN**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre del programa actual es mayor que el valor de la opción CURRPGM.

**ISNOTGREATER**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre del programa actual es igual o menor que el valor de la opción CURRPGM.

**ISNOTLESS**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre del programa actual es igual o mayor que el valor de la opción CURRPGM.

**LESSTHAN**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre del programa actual es menor que el valor de la opción CURRPGM.

**STARTSWITH**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre del programa actual empieza con el valor de la opción CURRPGM.

**CURRTRANID** (*área-datos*)

Especifica un área de datos de 4 caracteres para recibir el valor especificado por el predicado de contexto de la aplicación para el nombre de la transacción actual.

**CURRTRANIDOP** (*cvda*)

Devuelve un valor CVDA que define el operador que se utiliza, junto con el valor de la opción CURRTRANID, para evaluar el predicado de contexto de la aplicación en el nombre de la transacción actual. Los posibles valores de CVDA son los siguientes:

**ALLVALUES**

El predicado siempre se evalúa como verdadero; es decir, no hay ningún filtrado basado en el nombre de la transacción actual.

#### **DOESNOTEQUAL**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre de la transacción que se está ejecutando no es igual al valor de la opción CURRTRANID.

#### **DOESNOTSTART**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre de la transacción que se está ejecutando no empieza con el valor de la opción CURRTRANID.

#### **EQUALS**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre de la transacción actual es igual al valor de la opción CURRTRANID.

#### **GREATERTHAN**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre de la transacción actual es mayor (es decir, más alto en la secuencia intercalada de los posibles ID de transacción) que el valor de la opción CURRTRANID.

#### **ISNOTGREATER**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre de la transacción actual es igual o menor (es decir, más bajo en la secuencia intercalada de los posibles ID de transacción) que el valor de la opción CURRTRANID.

#### **ISNOTLESS**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre de la transacción actual es igual o mayor (es decir, más alto en la secuencia intercalada de los posibles ID de transacción) que el valor de la opción CURRTRANID.

#### **LESSTHAN**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre de la transacción actual es menor (es decir, más bajo en la secuencia intercalada de los posibles ID de transacción) que el valor de la opción CURRTRANID.

#### **STARTSWITH**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el nombre de la transacción actual empieza con el valor de la opción CURRTRANID.

#### **CURRUSERID** (*área-datos*)

Especifica un área de datos de 8 caracteres para recibir el valor especificado por el predicado de contexto de la aplicación para el ID de usuario que está asociado con la transacción actual.

#### **CURRUSERIDOP** (*cvda*)

Devuelve un valor CVDA que define el operador que se utiliza, junto con el valor de la opción CURRUSERID, para evaluar el predicado de contexto de la aplicación en el ID de usuario. Los posibles valores de CVDA son los siguientes:

#### **ALLVALUES**

El predicado siempre se evalúa como verdadero; es decir, no hay ningún filtrado basado en el ID de usuario.

#### **DOESNOTEQUAL**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el ID de usuario del usuario actual no es igual al valor de la opción CURRUSERID.

**DOESNOTSTART**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el ID de usuario del usuario actual no empieza con el valor de la opción CURRUSERID.

**EQUALS**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el ID de usuario del usuario actual es igual al valor de la opción CURRUSERID.

**GREATERTHAN**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el ID de usuario del usuario actual es mayor (es decir, más alto en la secuencia intercalada de los posibles ID de usuario) que el valor de la opción CURRUSERID.

**ISNOTGREATER**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el ID de usuario del usuario actual es igual o menor (es decir, más bajo en la secuencia intercalada de los posibles ID de usuario) que el valor de la opción CURRUSERID.

**ISNOTLESS**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el ID de usuario del usuario actual es igual o mayor (es decir, más alto en la secuencia intercalada de los posibles ID de usuario) que el valor de la opción CURRUSERID.

**LESSTHAN**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el ID de usuario del usuario actual es menor (es decir, más bajo en la secuencia intercalada de los posibles ID de usuario) que el valor de la opción CURRUSERID.

**STARTSWITH**

El predicado se evalúa como verdadero cuando el ID de usuario del usuario actual no empieza con el valor de la opción CURRUSERID.

**NUMDATAPRED** (*área-datos*)

Especifica un campo binario de palabra completa que se establece en el número de predicados de datos de aplicación que están definidos para esta especificación de captura.

**NUMINFOSRCE** (*área-datos*)

Especifica un campo binario de palabra completa que se establece en el número de fuentes de información que están definidas para esta especificación de captura.

**NUMOPTPRED** (*área-datos*)

Especifica un campo binario de palabra completa que se establece en el número de predicados de opciones de mandato de aplicación o de opciones de suceso del sistema que están definidos para esta especificación de captura. El número total de predicados incluye el predicado primario.

**PRIMPRED** (*área-datos*)

Especifica un área de datos de 32 caracteres para recibir el valor del predicado primario para esta especificación de captura. El predicado primario para una especificación de captura es el predicado que se especifica con el operador EQUALS; ayuda a evitar consecuencias en el rendimiento a medida que se añaden más especificaciones de captura a un punto de captura determinado. Se devuelven espacios en blanco si no hay ningún predicado primario definido para este punto de captura.



| **PRIMPREDOP** (*cvda*)

| Devuelve un valor CVDA que define el operador que se utiliza junto con el  
| valor de la opción PRIMPRED para evaluar el predicado primario. Los posibles  
| valores de CVDA son los siguientes:

| **ALLVALUES**

| El predicado siempre se evalúa como verdadero; es decir, no hay  
| ningún filtrado basado en el nombre del recurso para el mandato.

| **DOESNOTEQUAL**

| El predicado se evalúa como verdadero cuando el recurso que  
| especifica el mandato no es igual al valor de la opción PRIMPRED.

| **DOESNOTSTART**

| El predicado se evalúa como verdadero cuando el recurso que  
| especifica el mandato no empieza con el valor de la opción PRIMPRED.

| **EQUALS**

| El predicado se evalúa como verdadero cuando el recurso que  
| especifica el mandato es igual al valor de la opción PRIMPRED.

| **GREATERTHAN**

| El predicado se evalúa como verdadero cuando el recurso que  
| especifica el mandato es mayor que el valor de la opción PRIMPRED.

| **ISNOTGREATER**

| El predicado se evalúa como verdadero cuando el recurso que  
| especifica el mandato es igual o menor que el valor de la opción  
| PRIMPRED.

| **ISNOTLESS**

| El predicado se evalúa como verdadero cuando el recurso que  
| especifica el mandato es igual o mayor que el valor de la opción  
| PRIMPRED.

| **LESSTHAN**

| El predicado se evalúa como verdadero cuando el recurso que  
| especifica el mandato es menor que el valor de la opción PRIMPRED.

| **STARTSWITH**

| El predicado se evalúa como verdadero cuando el recurso que  
| especifica el mandato empieza con el valor de la opción PRIMPRED.

| **PRIMPREDTYPE** (*cvda*)

| Devuelve un valor CVDA que identifica el tipo del predicado primario para  
| esta especificación de captura. Los posibles valores de CVDA son los  
| siguientes:

| **CONTAINER**

| El predicado primario es un contenedor.

| **CURRENTPGM**

| El predicado primario es el nombre del programa actual.

| **EVENT**

| El predicado primario es un suceso CICS.

| **FILE**

| El predicado primario es un archivo CICS.

| **MAP**

| El predicado primario es una correlación BMS (Basis mapping support)  
| de CICS.

| **NONE**

| La especificación de captura no tiene predicado primario.

| **PROGRAM**

| El predicado primario es un nombre de programa de CICS.

| **SERVICE**

| El predicado primario es un servicio CICS o un recurso WEBSERVICE.

| **TDQUEUE**

| El predicado primario es una cola de datos transitorios de CICS.

| **TRANCLASS**

| El predicado primario es un nombre de clase de transacción de CICS.

| **TRANSACTION**

| El predicado primario es un identificador de transacción de CICS.

| **TSQUEUE**

| El predicado primario es una cola de almacenamiento temporal de  
| CICS.

## **INQUIRE DB2CONN**

Se añade la nueva opción REUSELIMIT:

| **REUSELIMIT** (*área-datos*)

| Devuelve un valor comprendido entre 0 y 10000 que representa el número de  
| veces máximo que puede volver a utilizarse una hebra antes de terminar. El  
| valor predeterminado es 1000. Un valor de 0 significa que no hay un límite de  
| veces que se puede volver a utilizar una hebra. Las hebras de CICS DB2 de  
| larga duración que se reutilizan constantemente construyen recursos en DB2  
| que pueden causar problemas de almacenamiento.

| El límite de reutilización se aplica a hebras no protegidas de la agrupación y  
| DB2ENTRY y a hebras de DB2ENTRY protegidas.

## **INQUIRE EVENTBINDING**

Se añade la opción nueva EPADAPTER:

| **EPADAPTER** (*área-datos*)

| Especifica el nombre (1 - 32 caracteres) de un adaptador EP. Debe especificar  
| esta opción para recuperar detalles de un determinado adaptador EP por  
| nombre. En la pantalla de exploración de este mandato, debe especificar un  
| área de datos de 32 caracteres para recibir el nombre del adaptador EP.

## **INQUIRE EVENTPROCESS**

Se añade la opción nueva SCHEMALEVEL:

| **SCHEMALEVEL** (*área-datos*)

| Devuelve un valor de 4 caracteres (*vvrr*) que indica la versión y release más  
| recientes del esquema de vinculación de suceso compatible con CICS, donde *vv*  
| es la versión y *rr* es el release; por ejemplo, 0201 indica la versión 2 release 1  
| del esquema de enlace de suceso.

## **INQUIRE FILE**

Se añade la nueva opción LSRPOOLNUM:

| **LSRPOOLNUM** (*área-datos*) (**sólo VSAM**)

| Devuelve un campo binario de palabra completa que indica el número de la

| agrupación LSR de VSAM asociada con este archivo, en el rango de 1 a 255. Si  
| el archivo no comparte almacenamientos intermedios, el valor de  
| LSRPOOLNUM será 0.

## INQUIRE IPCONN

Se añade la opción nueva MIRRORLIFE:

### MIRRORLIFE(*cvda*)

| Devuelve el tiempo de vida mínimo de la tarea de duplicación para solicitudes  
| de control de archivos, datos transitorios y almacenamiento temporal con envío  
| de funciones recibidas por esta región. Los valores CVDA son los siguientes:

#### REQUEST

| La tarea de duplicación termina lo antes posible. Éste es el valor  
| predeterminado.

| **TASK** La tarea de duplicación permanece disponible para la aplicación que  
| emite la petición remota hasta que finaliza la tarea de la aplicación.

| **UOW** La transacción de duplicación permanece disponible para la aplicación  
| que emite la petición remota hasta que se emite el siguiente punto de  
| sincronización.

## INQUIRE JVMPOOL

Se añade la opción nueva PROFILEDIR:

### PROFILEDIR(*área-datos*)

| Devuelve un valor de datos de 240 caracteres del directorio en z/OS UNIX que  
| contiene los perfiles JVM para CICS. Este valor se toma del parámetro de  
| inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR**.

## INQUIRE JVMSERVER

Se han añadido opciones nuevas para informar de estadísticas en el servidor JVM:

### CURRENTHEAP(*área-datos*)

| Devuelve un valor binario de palabra doble que indica el tamaño de  
| almacenamiento dinámico actual en bytes asignado al servidor JVM.

### GCPOLICY(*área-datos*)

| Devuelve un valor de 32 caracteres que indica la política de recogida de basura  
| que utiliza el servidor JVM.

### INITHEAP(*área-datos*)

| Devuelve un valor binario de palabra doble que indica el tamaño de  
| almacenamiento dinámico inicial en bytes asignado al servidor JVM. Este valor  
| lo establece la opción **-Xms** en el perfil JVM.

### MAXHEAP(*área-datos*)

| Devuelve un valor binario de palabra doble que indica el tamaño de  
| almacenamiento dinámico en bytes asignado al servidor JVM. Este valor lo  
| establece la opción **-Xmx** en el perfil JVM.

### OCCUPANCY(*área-datos*)

| Devuelve un valor binario de palabra doble que indica el tamaño de  
| almacenamiento dinámico en bytes después de la última ejecución de recogida  
| de basura en el servidor JVM.

### **PID(área-datos)**

Devuelve un valor de palabra completa que indica el ID de proceso (PID) de la máquina virtual Java.

## **INQUIRE MQCONN**

Se añade un valor CVDA nuevo GROUPRESYNC a la opción RESYNCMEMBER:

### **GROUPRESYNC**

CICS se conecta a cualquier miembro del grupo de compartimiento de cola. El gestor de colas es elegido por WebSphere MQ y pregunta a CICS para resolver unidades de trabajo dudosas en nombre de todos los gestores de colas elegibles del grupo de compartimiento de cola. Esta función se llama *unidad grupo de recuperación*.

## **INQUIRE PROGRAM**

Se añade la opción nueva JVMSERVER:

### **JVMSERVER(área-datos) (sólo programas Java)**

Devuelve el nombre del servidor JVM en el que se ejecuta este programa. El nombre puede tener hasta 8 caracteres de longitud.

Se añade el valor CVDA nuevo REQUIRED a la opción CONCURRENCY:

### **REQUIRED**

El programa se define como enhebramiento seguro y sólo debe ejecutarse en un TCB abierto. El tipo de TCB abierto utilizado depende del valor de la API.

## **INQUIRE TCPIPService**

Se añade la opción nueva MAXPERSIST:

### **MAXPERSIST(área-datos)**

Devuelve, en formato binario de palabra completa, el valor del número máximo de conexiones persistentes de clientes web que la región de CICS permite en este puerto cada vez. Este valor sólo se aplica para el protocolo HTTP. Un valor nulo (-1) significa que no hay ningún límite de conexiones persistentes. Un valor de cero significa que no se permiten conexiones persistentes. Un valor cero no cumple la especificación HTTP/1.1 y no se debe especificar en una región de CICS que maneje solicitudes externas.

## **INQUIRE TSMODEL**

Se añade la opción nueva EXPIRYINT:

### **EXPIRYINT(área-datos)**

Devuelve un campo binario de palabra completa que proporciona el intervalo de caducidad, en horas, de las colas de almacenamiento temporal que coinciden con este modelo. Si no se hace referencia a una cola de almacenamiento temporal durante su intervalo de caducidad, se vuelve elegible para ser suprimida automáticamente por CICS. Un valor de cero significa que no se aplica ningún intervalo de caducidad a las colas que coinciden con este modelo, por lo que nunca son elegibles para supresión automática. CICS no aplica un intervalo de caducidad a las colas de almacenamiento temporal recuperables, remotas o compartidas ni a las colas de almacenamiento temporal creadas por CICS.

## INQUIRE TSQUEUE / TSQNAME

Se añade la opción nueva EXPIRYINT:

### EXPIRYINT(*área-datos*)

Devuelve un campo binario de palabra completa que proporciona el intervalo de caducidad, en horas, definido para la cola de almacenamiento temporal en su definición de recurso TSMODEL. Si no se hace referencia a la cola de almacenamiento temporal durante el intervalo de caducidad, se vuelve elegible para ser suprimida automáticamente por CICS.

Un valor de cero significa que no se aplica ningún intervalo de caducidad a la cola de almacenamiento temporal, por lo que nunca es elegible para supresión automática. Además, CICS nunca suprime automáticamente los siguientes tipos de colas de almacenamiento temporal, aunque se haya definido un intervalo de caducidad distinto de cero en la definición de recurso TSMODEL correspondiente:

- Colas en el almacenamiento temporal auxiliar que estén definidas como recuperables.
- Colas en una región de CICS remota.
- Colas que CICS crea para su propio uso.
- Colas de almacenamiento temporal en agrupaciones de almacenamiento temporal compartidas.

## INQUIRE URIMAP

Se añaden las opciones nuevas SOCKETCLOSE y SOCKPOOLSIZE:

### SOCKETCLOSE(*área-datos*)

Devuelve, en forma de binario de palabra completa, la longitud máxima de tiempo en segundos que CICS mantiene abierta una conexión HTTP del cliente para reutilizarse después de que la aplicación CICS haya terminado de utilizarla. Si el valor es 0, CICS no mantiene las conexiones abiertas para volver a utilizarlas. Este atributo es para USAGE(CLIENT). Para otros tipos de uso, CICS devuelve un valor nulo (-1).

### SOCKPOOLSIZE(*área-datos*)

Devuelve, en formato binario de palabra completa, el número de conexiones HTTP del cliente que CICS mantiene en una agrupación en estado de pausa. Las conexiones pueden volver a ser utilizadas por cualquier aplicación CICS que se conecte como un cliente web al mismo host y puerto. Este atributo es para USAGE(CLIENT). Para otros tipos de uso, CICS devuelve un valor nulo (-1).

## INQUIRE WEBSERVICE

Se añade la opción nueva ARCHIVEFILE:

### ARCHIVEFILE(*área-datos*)

Devuelve el nombre de un archivo que contiene uno o varios archivos WSDL. El nombre puede tener hasta 255 caracteres de longitud.

## SET DB2CONN

Se añade la nueva opción REUSELIMIT:

### REUSELIMIT(*valor-datos*)

Especifica, como un valor binario de palabra completa, un valor comprendido

entre 0 y 10000 que representa el número de veces máximo que puede volver a utilizarse una hebra antes de terminar. El valor predeterminado es 1000. Un valor de 0 significa que no hay un límite de veces que se puede volver a utilizar una hebra.

El límite de reutilización se aplica a hebras no protegidas de la agrupación y DB2ENTRY y a hebras de DB2ENTRY protegidas.

## SET FILE

Se añade la nueva opción LSRPOOLNUM:

### LSRPOOLNUM(*valor-datos*) (sólo VSAM)

Especifica, como un valor binario de palabra completa, el número de la agrupación LSR asociada a este archivo. Los ID de las agrupaciones LSR están comprendido entre 1 y 255.

Si el archivo no puede compartir almacenamientos intermedios, establezca este valor en 0.

Para una tabla de datos mantenida por CICS o mantenida por el usuario, el valor debe ser igual o mayor que 1. Estos dos tipos de tablas de datos compartidas de CICS deben utilizar la modalidad de acceso LSR (a menos que el archivo esté definido para abrirse en modalidad de acceso RLS).

Para una tabla de datos de recursos de acoplamiento, puede establecer este valor en 0.

## SET MQCONN

Se añade un valor nuevo GROUPRESYNC a la opción RESYNCMEMBER:

### GROUPRESYNC

CICS se conecta a cualquier miembro del grupo de compartimiento de cola. El gestor de colas es elegido por WebSphere MQ y pregunta a CICS para resolver unidades de trabajo dudosas en nombre de todos los gestores de colas elegibles del grupo de compartimiento de cola. Esta función se llama *unidad grupo de recuperación*. La opción GROUPRESYNC sólo se puede utilizar al ejecutar un release de WebSphere MQ que admita la unidad grupo de recuperación para CICS y cuando el atributo GROUPUR haya sido habilitado en los gestores de colas de WebSphere MQ.

Cuando se realiza un intento para conectar CICS con WebSphere MQ utilizando un mandato **EXEC CICS SET MQCONN CONNECTED** y se define RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC), pero WebSphere MQ no da soporte a la unidad grupo de recuperación, o la unidad grupo de recuperación no ha sido habilitada, WebSphere MQ rechaza el intento de conexión. El intento de conexión provoca como resultado que el mandato SET falle con INVREQ y RESP2=9 (error de conexión).

No cambie el valor de RESYNCMEMBER cuando haya unidades de trabajo pendientes en WebSphere MQ, porque eso significa que no se podrán resolver las unidades de trabajo. Una unidad de trabajo retenida en CICS se identifica con un calificador de gestor de recursos. Cuando se utiliza RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC), el calificador es el nombre del grupo de compartimiento de cola; en caso contrario, el calificador utilizado es el nombre del gestor de colas individual.

## Opciones de firma de recurso añadidas al mandato **INQUIRE SPI**

El mandato **INQUIRE** ahora tiene opciones nuevas para dar soporte a la firma del recurso.

### **Mandato modificado, INQUIRE**

Las opciones de firma de definición y de instalación se añaden al mandato **INQUIRE** para los siguientes tipos de recursos:

ATOMSERVICE  
BUNDLE  
CONNECTION  
CORBASERVER  
DB2CONN  
DB2ENTRY  
DB2TRAN  
DJAR  
DOCTEMPLATE  
ENQMODEL  
EPADAPTER  
EVENTBINDING  
FILE  
IPCONN  
JOURNALMODEL  
JVMSERVER  
LIBRARY  
MQCONN  
MQINI  
OSGIBUNDLE  
PIPELINE  
PROFILE  
PROCESSTYPE  
PROGRAM  
REQUESTMODEL  
TCPIPSERVICE  
TDQUEUE  
TRANCLASS  
TRANSACTION  
TSMODEL  
URIMAP  
WEBSERVICE  
XMLTRANSFORM

La lista de valores posibles para cada tipo de recurso **CHANGEAGENT** y **INSTALLAGENT** puede variar en función de cómo se hayan definido e instalado dichos recursos. Para obtener detalles acerca de un mandato **INQUIRE** específico, consulte en *Referencia de programación del sistema CICS*.

**CHANGEAGENT** (*cvda*)

Devuelve un valor de CVDA que identifica al agente que realizó el último cambio en la definición de recurso. Los valores posibles son los siguientes:

**AUTOINSTALL**

El recurso se ha instalado automáticamente.

**AUTOINSTALL**

El recurso se ha instalado automáticamente debido a que se especificó un nombre de cola de iniciación en un mandato CKQC START y la definición MQCONN instalada anteriormente no especificaba ningún valor para INITQNAME.

**CREATESPI**

La definición de recurso se modificó por última vez por medio de un mandato **EXEC CICS CREATE**.

**CSDAPI**

La definición de recurso se modificó por última vez por medio de una transacción CEDA o de la interfaz programable de DFHEDAP.

**CSDBATCH**

La definición de recurso se modificó por última vez por medio de un trabajo DFHCSDUP.

**DREPAPI**

La definición de recurso se modificó por última vez por medio de un mandato de la API de Servicios de aplicaciones empresariales (BAS) de CICSplex SM.

**DYNAMIC**

La definición de recurso se modificó por última vez mediante una exploración PIPELINE.

**DYNAMIC**

El recurso se ha definido como resultado de la instalación de un DB2ENTRY con TRANSID especificado.

**DYNAMIC**

El mecanismo de exploración de CICS ha definido el recurso.

**DYNAMIC**

El sistema CICS ha definido el recurso para una plantilla utilizada con el gestor de plantillas de CICS,DFHWTBL.

**DYNAMIC**

Un recurso ATOMSERVICE ha definido el recurso.

**DYNAMIC**

El recurso se ha definido como resultado de una definición del recurso MQCONN con INITQNAME especificado.

**SYSTEM**

La definición de recurso fue modificada la última vez por el sistema CICS o CICSplex.

**TABLE**

La definición de recurso fue modificada la última vez por una definición de tabla.

**CHANGEAGREL** (*área-datos*)

Devuelve un número de 4 dígitos del release de CICS que se estaba ejecutando durante la última modificación de la definición de recurso.



| **CHANGETIME** (*área-datos*)

| Devuelve un valor de ABSTIME que representa la indicación de fecha y hora  
| de la última modificación de la definición de recurso. Para obtener más  
| información sobre el formato del valor ABSTIME, consulte FORMATTIME en  
| programación de aplicaciones CICS.

| **CHANGEUSRID** (*área-datos*)

| Devuelve el ID de usuario de 8 caracteres que ejecutó el agente de cambio.

| **DEFINETIME** (*área-datos*)

| Devuelve un valor de ABSTIME que representa la indicación de fecha y hora  
| de la creación de la definición de recurso.

| **DEFINESOURCE** (*área-datos*)

| Devuelve el origen de 8 caracteres de la definición de recurso. El valor de  
| DEFINESOURCE depende de CHANGEAGENT. Para obtener más  
| información, consulte el apartado Resumen de los valores de campo de firma  
| de recursos en la Guía de definición de recursos.

| **INSTALLAGENT** (*cvda*)

| Devuelve un valor de CVDA que identifica al agente que instaló el recurso.  
| Los valores posibles son los siguientes:

| **AUTOINSTALL**

| El recurso se instaló de forma automática.

| **AUTOINSTALL**

| El recurso se ha instalado automáticamente debido a que se especificó  
| un nombre de cola de iniciación en un mandato CKQC START y la  
| definición MQCONN instalada anteriormente no especificaba ningún  
| valor para INITQNAME.

| **BUNDLE**

| El recurso fue instalado por un despliegue de paquete.

| **CREATESPI**

| Un mandato **EXEC CICS CREATE** ha instalado el recurso.

| **CSDAPI**

| El recurso ha sido instalado por una transacción CEDA o una interfaz  
| programable en DFHEDAP.

| **DYNAMIC**

| El recurso se ha instalado utilizando una exploración de PIPELINE.

| **DYNAMIC**

| El recurso se ha instalado como resultado de la instalación de un  
| DB2ENTRY con TRANSID especificado.

| **DYNAMIC**

| El mecanismo de exploración de CICS ha instalado el recurso.

| **DYNAMIC**

| El sistema CICS ha instalado el recurso para una plantilla utilizada con  
| el gestor de plantillas de CICS, DFHWBTL.

| **DYNAMIC**

| El recurso se ha instalado como resultado de la instalación de un  
| MQCONN con INITQNAME especificado.

| **DYNAMIC**

| Un recurso ATOMSERVICE ha instalado el recurso.

## GRPLIST

**GRPLIST INSTALL** ha instalado el recurso.

## SYSTEM

El recurso ha sido instalado por el sistema CICS o CICSplex SM.

## TABLE

El recurso se ha instalado utilizando una definición de tabla.

## INSTALLTIME(*área-datos*)

Devuelve un valor de ABSTIME que representa la indicación de fecha y hora de la instalación del recurso.

## INSTALLUSRID(*área-datos*)

Devuelve el ID de usuario de 8 caracteres que instaló el recurso.

## Opciones o valores nuevos en mandatos SPI en CICS TS 4.1

Estos mandatos de interfaz de programación del sistema se cambiaron en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1.

### CREATE TCPIP SERVICE

Una opción nueva, HOST, reemplaza IPADDRESS para los programas nuevos:

#### HOST({ANY|DEFAULT|*hostname*})

Especifica la dirección IPv4 o IPv6 de 116 caracteres o el nombre de host en el que CICS escucha las conexiones entrantes. Utilice HOST en lugar de IPADDRESS cuando defina recursos nuevos. No especifique HOST y IPADDRESS, ya que HOST tiene siempre preferencia sobre IPADDRESS. IPADDRESS es compatible con programas existentes que especifican la función IPv4.

Los valores posibles son los siguientes:

ANY La opción ANY tiene la misma función que las opciones ANY y INADDR\_ANY de IPADDRESS. La opción ANY especifica que CICS escucha en cualquiera de las direcciones conocidas por TCP/IP del sistema de host. Puede tener varias direcciones IP definidas para un mismo host. Al especificar ANY, permite que la definición TCPIP SERVICE sea compartida entre varios servidores CICS. Si especifica ANY, CICS intentará enlazarse al puerto en cada pila en que esté definido. Si, además, desea que más de una región CICS se enlace al puerto deberá especificar la opción SHAREPORT en todas las pilas en las que esté definido el puerto. Si no lo hace, solo podrá enlazarse una región CICS al número de puerto en aquellas pilas que no tengan la opción SHAREPORT. Los siguientes intentos por parte de otras regiones de enlazarse a todas las pilas fallarán y CICS emitirá un mensaje indicando que el puerto está siendo utilizado.

Si especifica la opción ANY en un entorno de modo dual (IPv4 y IPv6), CICS intentará volver a utilizar la dirección IPv4 o IPv6 más reciente. Si es la primera comunicación y CICS no puede recuperar una dirección, se devuelve 0.0.0.0 y no se asigna ninguna afinidad.

#### DEFAULT

La opción DEFAULT asigna afinidad a la pila TCP/IP que haya sido definida como la predeterminada en un entorno CINET con varias pilas. .

Si la opción DEFAULT se utiliza en un entorno de modo dual (IPv4 y IPv6), la afinidad se asigna al entorno IPv4 porque la opción DEFAULT se aplica al entorno IPv4.

Si se utiliza DEFAULT en un entorno distinto de CINET o no hay una pila TCP/IP predeterminada, se grabará una excepción, se devuelve 0.0.0.0 y no se asigna ninguna afinidad.

Si esta trabajando en un entorno de modo dual (IPv4 y IPv6), al especificar HOST(DEFAULT) se obliga a que todo el tráfico pase por la conexión de red IPv4.

#### *hostname*

*hostname* puede ser un nombre de host de caracteres, una dirección IPv4 o una dirección IPv6.

Puede especificar una dirección como un nombre compuesto por caracteres que puede buscarse en el servidor de nombres de dominio. El nombre de host puede escribirse en letras mayúsculas, minúsculas o mezcladas, pero si el nombre de host se especifica en lugar de una dirección IP, el nombre de host se convierte a minúsculas en la definición TCPIPSERVICE.

No utilice un nombre de host compuesto por caracteres su tiene una lista de direcciones en el servidor de nombres de dominio, porque *hostname* resuelve solo la primera dirección IP de la lista (es decir, el servidor no escucha en ninguna dirección IP de la lista en este nombre de host). Si necesita una dirección IP determinada de una lista en el servidor de nombres de dominio, defina la dirección IP de forma explícita en *hostname*.

Si especifica un dirección IPv6 (o un nombre de host que resuelve una dirección IPv6), asegúrese de que está trabajando en un entorno de modalidad dual (IPv4 y IPv6) y que el cliente o servidor con el que se está comunicando también está funcionando en un entorno de modalidad dual (IPv4 y IPv6). Para obtener más información sobre IPv6, consulte el apartado en la publicación *Guía de Internet de CICS*.

Puede especificar direcciones IPv4 y IPv6 en varios formatos aceptados. Consulte el apartado Direcciones IP en la Guía de Internet para obtener más información sobre los formatos de direcciones.

## **INQUIRE ASSOCIATION**

La opción nueva, CLIENTLOC, devuelve información acerca de las opciones de socket de z/OS Communication Server. Una opción nueva, SRVRIPFAMILY, reemplaza la opción IPFAMILY en programas nuevos. Una opción nueva, CLNTIPFAMILY, también está disponible. La opción ODIPFAMILY ahora incluye valores de IPv6. Las opciones CLIENTIPADDR, ODCLNTIPADDR y SERVERIPADDR ahora devuelven direcciones IPv6. Las nuevas opciones, DNAME y REALM, visualizan el nombre distinguido y el nombre de dominio devueltos para la tarea especificada.

### **CLIENTIPADDR(área-datos)**

Devuelve, en un área de 39 caracteres, la dirección IP del cliente TCP/IP que solicitó el inicio de esta tarea. Cuando la opción CLNTIPFAMILY devuelve IPV4, la dirección devuelta es una dirección IPv4 decimal de 15 caracteres separada por puntos, rellena con espacios vacíos. Cuando CLNTIPFAMILY devuelve IPV6, la dirección devuelta es una dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos (:) de 3 a 39 caracteres, rellena con espacios vacíos. Si esta tarea

no se inició desde un cliente TCP/IP, CLIENTIPADDR devuelve 0.0.0.0 y CLNTIPFAMILY devuelve NOTAPPLIC. Si el origen de esta tarea todavía no se ha determinado, CLIENTIPADDR devuelve 0.0.0.0 y CLNTIPFAMILY devuelve UNKNOWN.

#### **CLIENTLOC** (*área-datos*)

Devuelve un área de 32 caracteres que representan la opción de socket SO\_CLUSTERCONNTYPE devuelta por z/OS Communications Server para el recurso que hay en la opción FACILNAME. El formato binario de SO\_CLUSTERCONNTYPE se convierte a caracteres en CLIENTLOC y se visualiza como ceros o unos. La opción CLIENTLOC representa el socket actual, a no ser que el valor en la opción FACILTYPE sea IPIC, en cuyo caso CLIENTLOC se toma del valor CLIENTLOC para la IPCONN. Para obtener detalles, consulte INQUIRE IPCONN. Consulte z/OS 1.11 Communications Server IP Sockets Application Programming Interface Guide, [http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/zos/v1r9/index.jsp?searchWord=SO\\_CLUSTERCONNTYPE&tab=search](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/zos/v1r9/index.jsp?searchWord=SO_CLUSTERCONNTYPE&tab=search), en el Information Center de z/OS 1.11 para obtener una descripción de SO\_CLUSTERCONNTYPE y una explicación de los valores de los bits.

#### **CLNTIPFAMILY** (*cvda*)

Devuelve un valor que indica la forma del direccionamiento TCP/IP utilizado por esta tarea. Los valores de CVDA son los siguientes:

**IPV4** La dirección se especifica en el formato de dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección se especifica en el formato de dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

#### **NOTAPPLIC**

Se especifica 0.0.0.0 en la opción CLIENTIPADDR y la tarea no se inició desde ningún cliente TCP/IP.

#### **UNKNOWN**

Se especifica 0.0.0.0 en la opción CLIENTIPADDR y el origen de esta tarea todavía no se ha determinado.

#### **DNAME** (*área\_datos*)

Devuelve el nombre distinguido de 1 a 246 caracteres relleno con espacios en blanco ASCII de cola. Los nombres distinguidos se representan en codificación UTF-8. Si no hay disponible ningún nombre distinguido para la tarea, DNAME devuelve espacios en blanco ASCII.

#### **ODCLNTIPADDR** (*área\_datos*)

Devuelve, en un área de 39 caracteres, la dirección IP del cliente TCP/IP que solicitó el inicio de la tarea de origen. Cuando ODIPFAMILY devuelve IPV6, la dirección devuelta es una dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos (:) de 3 a 39 caracteres, rellena con espacios vacíos. Si la tarea de origen no se inició desde un cliente TCP/IP, ODCLNTIPADDR devuelve 0.0.0.0 y ODIPFAMILY devuelve NOTAPPLIC. Si esta tarea no se inició desde un cliente TCP/IP, ODCLNTIPADDR devuelve 0.0.0.0. Si el origen de esta tarea todavía no se ha determinado, ODCLNTIPADDR devuelve 0.0.0.0 y ODIPFAMILY devuelve UNKNOWN.

#### **ODIPFAMILY** (*cvda*)

Devuelve un valor que indica la forma del direccionamiento TCP/IP utilizado por la tarea de origen. Los valores CVDA son los siguientes:

**IPV4** La dirección se especifica en el formato de dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección se especifica en el formato de dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

**NOTAPPLIC**

Se especifica 0.0.0.0 en la opción ODCLNTIPADDR y la tarea no se inició desde ningún cliente TCP/IP.

**UNKNOWN**

Se especifica 0.0.0.0 en la opción ODCLNTIPADDR y el origen de esta tarea no se ha determinado.

**REALM(área\_datos)**

Devuelve el nombre de reino de 1 a 255 caracteres en codificación UTF-8, relleno con espacios en blanco de cola. El reino es un componente de una identidad distribuida y define la región donde se aplica un ID de seguridad.

**SERVERIPADDR(área\_datos)**

Devuelve, en un área de 39 caracteres, la dirección IP del servicio TCP/IP que ha planificado esta tarea. Cuando la opción IPFAMILY devuelve IPV4, la dirección devuelta es una dirección IPv4 decimal de 15 caracteres separada por puntos, rellena con espacios vacíos. Cuando SRVRIPFAMILY devuelve IPV6, es una dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos (:) de 3 a 39 caracteres, rellena con espacios vacíos. Si esta tarea no se ha iniciado desde un servicio TCP/IP, SERVERIPADDR devuelve 0.0.0.0 y SRVRIPFAMILY devuelve NOTAPPLIC. Si el origen de esta tarea todavía no se ha determinado, SERVERIPADDR devuelve 0.0.0.0 y SRVRIPFAMILY devuelve UNKNOWN.

**SRVRIPFAMILY(cvda)**

Reemplaza la opción IPFAMILY. SRVRIPFAMILY devuelve un valor que indica el formato del direccionamiento IP utilizado por esta tarea. Los valores CVDA son los siguientes:

**IPV4** La dirección se especifica en el formato de dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección se especifica en el formato de dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

**NOTAPPLIC**

Se especifica 0.0.0.0 en la opción SERVERIPADDR y la tarea no se inició desde ningún cliente TCP/IP.

**UNKNOWN**

Se especifica 0.0.0.0 en la opción SERVERIPADDR y el origen de esta tarea no se ha determinado.

## **INQUIRE ASSOCIATION LIST**

Las nuevas opciones DNAME y REALM muestran el filtro de búsqueda del nombre distinguido y el nombre de dominio devueltos para la lista especificada de tareas. Se aplican nuevas opciones de filtrado a las opciones DNAME y REALM. Las opciones nuevas, DNAMELEN y REALMLEN, visualizan la longitud de los campos de filtro de búsqueda de nombre distinguido y de nombre de dominio.

**DNAME(valor-datos)**

Especifica un campo de caracteres UTF-8, hasta un máximo de 246 caracteres, incluidos los 2 caracteres de los paréntesis de apertura y cierre. Debe especificar los paréntesis en la opción DNAME. DNAME es un filtro que devuelve una lista de nombres distinguidos para el dominio especificado en la opción REALM. Los nombres distinguidos se representan en codificación

UTF-8, por lo que los valores nulos se representan con espacios en blanco ASCII. Se devuelve una lista vacía si especifica esta opción y no tiene el release de z/OS correcto.

Se aceptan las siguientes formas de búsqueda:

(attr=value)  
(attr=value\*)

donde:

- attr es el primer atributo en el nombre distinguido para el ámbito, especificado en la opción REALM. Este atributo distingue entre mayúsculas y minúsculas.
- value es el primer valor en el nombre distinguido, que puede ser un nombre genérico si se especifica value\*. \* representa cero o más caracteres. Este atributo distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Por ejemplo, si un nombre distinguido tiene el siguiente formato:

CN=John Smith

el argumento de búsqueda puede tener este formato:

(CN=John Smith)

o una forma genérica puede tener este formato:

(CN=John S\*)

Si se especifica un filtro genérico, por ejemplo, (CN=\*), únicamente se incluyen las tareas que tienen nombres distinguidos con el primer atributo especificado.

Si está filtrando un nombre que tiene más de 244 caracteres de longitud, debe utilizar un filtro genérico.

Si no se especifica un valor, o no se define DNAME, se incluyen todos los nombres distinguidos para el dominio especificado.

#### **DNAMELEN**(*valor-datos*)

Especifica la longitud de la opción DNAME. DNAMELEN es un valor numérico, hasta un máximo de 246.

#### **REALM**(*valor-datos*)

Especifica el nombre del dominio en codificación UTF-8, por lo que los valores nulos se representan con espacios en blanco ASCII. El dominio es un componente de una identidad distribuida y define la región donde se aplica un ID de seguridad. Si está utilizando WebSphere Application Server, el nombre de reino puede ser el servicio que proporciona acceso al registro donde está identificado el usuario. La sentencia listen de configuración del servidor LDAP proporciona el nombre del dominio en formato URL.

Se devuelve una lista vacía si especifica esta opción y no tiene el release de z/OS correcto.

Si no se especifica un valor, o no se define REALM, se incluyen todos los dominios.

#### **REALMLEN**(*valor-datos*)

Especifica la longitud de la opción REALM. REALMLEN es un valor numérico, hasta un máximo de 255.

## INQUIRE CORBASERVER

La opción HOST ahora permite que las direcciones IPv6 y una opción nueva, HOSTTYPE, devuelvan el formato del contenido de la opción HOST. La opción nueva, IPRESOLVED, devuelve la dirección IP del host y una opción nueva, IPFAMILY, devuelve el formato de la opción IPRESOLVED.

### HOST (*área-datos*)

Devuelve un área de 255 caracteres que contiene el nombre de host del IP o una serie que contiene la dirección IP decimal con puntos o hexadecimal con dos puntos, que se incluye en las Interoperable Object References (IOR) exportadas desde CorbaServer. HOST muestra todas las direcciones IPv4 como direcciones decimales con puntos IPv4 nativas; por ejemplo, 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección que se está utilizando. Puede especificar direcciones IPv4 y IPv6 en varios formatos aceptados. Consulte el apartado Direcciones IP en la Guía de Internet para obtener más información sobre los formatos de direcciones.

HOST muestra el nombre de host, la dirección IPv4 o IPv6 del URL.

HOST se especifica en la definición de recurso.

### HOSTTYPE (*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción HOST. HOSTTYPE es establecido por el dominio cuando se instala CorbaServer. Los valores CVDA son los siguientes:

#### HOSTNAME

La opción HOST contiene un nombre de host de caracteres. Se busca la dirección IP que corresponde al nombre de host en el servidor de nombres de dominio.

**IPV4** La dirección se especifica en el formato de dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección se especifica en el formato de dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

#### NOTAPPLIC

Se devolvió una dirección de host incorrecta (HOST=0.0.0.0).

### IPFAMILY (*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción IPRESOLVED. Los valores CVDA son los siguientes:

**IPV4** La dirección se especifica en el formato de dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección se especifica en el formato de dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

#### UNKNOWN

IPRESOLVED aún no está en uso o no se puede resolver la dirección. UNKNOWN es el valor predeterminado cuando IPRESOLVED es 0.0.0.0

### IPRESOLVED (*área-datos*)

Devuelve un campo de 39 caracteres que especifica la dirección IPv4 o IPv6 de la opción HOST. Si CorbaServer no está instalado, o no se puede resolver la dirección se devuelve un valor predeterminado de 0.0.0.0. Después de que CorbaServer esté habilitado, IPRESOLVED muestra la última dirección IP resuelta que utilizó el recurso CorbaServer. IPRESOLVED se restablece en

0.0.0.0 cuando se inhabilita el recurso. El contenido de IPRESOLVED no puede recuperarse después de un reinicio en caliente o de emergencia.

## INQUIRE DISPATCHER

Se añaden dos nuevas opciones:

### **ACTTHRDTCBS** (*área-datos*)

Devuelve un campo binario de palabra completa que proporciona el número total de TCB abiertos en modalidad T8 actualmente asociados a servidores JVM habilitados.

Los TCB en modalidad T8 se asignan a partir de una agrupación de TCB abiertos que CICS conecta hasta alcanzar el máximo establecido por la definición de recurso JVMSERVER. Una agrupación es utilizada por el servidor JVM. El asignador de CICS mantiene las agrupaciones de TCB en modalidad T8 para que las utilice el entorno de tiempo de ejecución del servidor JVM.

### **MAXTHRDTCBS** (*área-datos*)

Devuelve un campo binario de palabra completa que proporciona el número máximo de TCB abiertos en modalidad T8 que a CICS puede conectar y mantener para todos los servidores JVM habilitados. CICS calcula el número máximo sumando un TCB por cada servidor JVM al valor del atributo THREADLIMIT de todos los recursos JVMSERVER habilitados. El valor de MAXTHRDTCBS no puede exceder 1024.

La diferencia entre MAXTHRDTCBS y ACTTHRDTCBS representa el número de TCB libres. Tenga en cuenta que si analiza otro servidor JVM, se reserva un TCB para el servidor JVM.

## INQUIRE IPCONN

Se ha actualizado la opción HOST y las nuevas opciones, HOSTTYPE, IPRESOLVED, IPFAMILY, devuelven información de IPv6. Una opción nueva, CLIENTLOC, devuelve información acerca de las opciones de socket de z/OS Communication Server y una opción nueva, PARTNER, devuelve información sobre la señales de producto de un sistema asociado. Una nueva opción, IDPROP, muestra si el remitente incluirá la identidad distribuida en solicitudes adjuntas sobre la conexión IPIC.

### **CLIENTLOC** (*área-datos*)

Devuelve un área de 32 caracteres que representa una evaluación de las opciones de SO\_CLUSTERCONNTYPE devueltas por z/OS Communications Server para todos los sockets utilizados por la conexión IPIC. Consulte z/OS 1.11 Communications Server IP Sockets Application Programming Interface Guide, [http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/zos/v1r9/index.jsp?searchWord=SO\\_CLUSTERCONNTYPE&tab=search](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/zos/v1r9/index.jsp?searchWord=SO_CLUSTERCONNTYPE&tab=search), en el Information Center de z/OS 1.11 para obtener una descripción de SO\_CLUSTERCONNTYPE y una explicación de los valores de los bits. Varios sockets pueden proporcionar a la conexión IPCONN distintas vías de acceso para el sistema socio. Cada carácter de CLIENTLOC se visualiza como cero o uno. CLIENTLOC representa la ruta más diversa entre la región CICS y su sistema socio.

### **HOST** (*área-datos*)

Devuelve el nombre de host de 116 caracteres del sistema remoto o su dirección IPv4 o IPv6. La opción HOST puede ser un nombre de host, una dirección IPv4 o una dirección IPv6. HOST se especifica en la definición de recurso. HOST visualiza todas las direcciones IPv4 como direcciones decimales



IPv4 nativas separadas por puntos, como 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección utilizado. Puede especificar direcciones IPv4 y IPv6 en varios formatos aceptados. Consulte el apartado Direcciones IP en la Guía de Internet para obtener más información sobre los formatos de direcciones.

#### **HOSTTYPE**(*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción HOST. El dominio define HOSTTYPE cuando se instala la conexión IPIC. Los valores CVDA son los siguientes:

##### **HOSTNAME**

La opción HOST contiene un nombre de host de caracteres. Se busca la dirección IP que corresponde al nombre de host en el servidor de nombres de dominio.

**IPV4** La dirección es una dirección IPv4.

**IPV6** La dirección es una dirección IPv6.

##### **NOTAPPLIC**

Se devolvió una dirección de host incorrecta (HOST=0.0.0.0).

#### **IDPROP**(*cvda*)

Indica si el remitente incluye la identidad distribuida en solicitudes a través de la conexión IPIC. La opción IDPROP sólo tiene significado si una conexión se extiende fuera de un sysplex y se utiliza principalmente para evitar que se transmitan identidades distribuidas entre empresas. Si la conexión se realiza entre sistemas del mismo sysplex, se ignora el valor devuelto por esta opción y la conexión opera como si se hubiera especificado IDPROP(OPTIONAL).

Los valores posibles son los siguientes:

##### **NOTALLOWED**

Se envía un ID de usuario asociado a la transacción de envío para solicitudes que utilizan esta conexión. NOTALLOWED es el valor predeterminado.

##### **OPTIONAL**

Se envía una identidad distribuida en solicitudes, si está disponible. También se envía un ID de usuario asociado a la transacción de envío.

##### **REQUIRED**

Se necesita una identidad distribuida para solicitudes que utilizan esta conexión. Si se especifica REQUIRED, el sistema receptor debe soportar identidades distribuidas. No se envía el ID de usuario asociado a la transacción de envío.

#### **IPFAMILY**(*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción IPRESOLVED. IPFAMILY se define sólo cuando se adquiere la conexión IPIC. Los valores posibles son los siguientes:

**IPV4** La dirección se especifica en el formato de dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección se especifica en el formato de dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

##### **UNKNOWN**

La opción IPRESOLVED aún no se está utilizando o no se puede resolver la dirección. UNKNOWN es el valor predeterminado cuando IPRESOLVED es 0.0.0.0.

**IPRESOLVED** (*área-datos*)

Devuelve un campo de 39 caracteres que especifica la dirección IPv4 o IPv6 de la opción HOST. Si el recurso IPCONN aún no se ha adquirido, o se ha liberado, o si no se puede resolver la dirección, se devuelve un valor predeterminado de 0.0.0.0. Tras adquirirse la conexión IPIC, IPRESOLVED visualiza la última dirección IP resuelta que fue utilizada por el recurso IPCONN. IPRESOLVED se restablece a 0.0.0.0 cuando el recurso está fuera de servicio y liberado. El contenido de IPRESOLVED no puede recuperarse después de un reinicio en caliente o de emergencia.

**PARTNER** (*área\_datos*)

Devuelve un campo de 64 caracteres que indica la señal de producto del sistema socio. El campo está vacío cuando no se adquiere la conexión o si el sistema socio no indica ningún tipo de producto al establecerse la conexión. Por ejemplo, el sistema socio es IBM\_CICS\_Transaction\_Server/4.1.0(zOS) para un socio CICS TS 4.1.

**INQUIRE MONITOR**

Se ha modificado el valor predeterminado de la opción COMPRESST. La compresión de datos es ahora la opción predeterminada. Una nueva opción, DPLLIMIT, devuelve el número máximo de solicitudes de DPL permitidas para el supervisor de recursos de transacción. Una nueva opción, IDNTYCLASS, especifica si está activada la supervisión de la clase de identidad.

**COMPRESST** (*cvda*)

Devuelve un valor CVDA que indica si la compresión de datos está activa para los registros de supervisión SMF 110 de CICS producidos por el recurso de supervisión de CICS. Los valores CVDA son los siguientes:

**COMPRESS**

Se está realizando compresión de datos para los registros de supervisión. La compresión de datos es el valor predeterminado.

**NOCOMPRESS**

No se está realizando compresión de datos para los registros de supervisión.

**DPLLIMIT** (*área-datos*)

Devuelve el número máximo de solicitudes de enlace de programa distribuido para las que CICS va a realizar supervisión de recursos de transacción.

**IDNTYCLASS** (*cvda*)

Devuelve un valor CVDA que indica si la clase de excepción de los datos de supervisión se registra cuando la supervisión está activa. Los valores CVDA son los siguientes:

**IDNTY**

Se registran datos de identidad.

**NOIDNTY**

No se registran datos de identidad.

**INQUIRE SYSTEM**

Se añade la nueva opción MQCONN:

**MQCONN** (*área\_datos*)

Devuelve el nombre de 1 a 8 caracteres de la definición de recurso MQCONN que está instalada actualmente para la región CICS, o bien espacios vacíos si

no hay ninguna definición MQCONN instalada en ese momento. Sólo puede instalarse una definición MQCONN cada vez. La definición de recurso MQCONN especifica los atributos de la conexión entre CICS y WebSphere MQ.

## INQUIRE TCPIP SERVICE

Una opción nueva, HOST, devuelve el nombre de host, IPv4, o la dirección IP del sistema remoto, que sustituye la opción IPADDRESS para programas nuevos. Una opción nueva, HOSTTYPE, devuelve el formato del contenido de la opción HOST o de la opción IPADDRESS, si no se ha especificado HOST. La opción nueva, IPRESOLVED, devuelve la dirección IP del host y una opción nueva, IPFAMILY, devuelve el formato de la opción IPRESOLVED.

### HOST (*área-datos*)

Devuelve el nombre de host de 116 caracteres del sistema remoto o su dirección IP.

La opción HOST muestra un nombre de host de caracteres, una dirección IPv4, una dirección IPv6, ANY, o DEFAULT. La opción HOST proporciona la misma función que IPADDRESS para nombres de host definidos y direcciones IPv4 definidas, pero también da soporte a direcciones de formato IPv6 definidas. Sin embargo, se diferencia de IPADDRESS en que se devuelven DEFAULT y ANY en lugar de una dirección IP, ya que esta información está disponible en IPRESOLVED. Si está utilizando conexiones IPv6, utilice la opción HOST para sus consultas, en lugar de IPADDRESS. HOST muestra todas las direcciones IPv4 como direcciones decimales con puntos IPv4 nativas, como 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección empleado.

Puede especificar direcciones IPv4 y IPv6 en varios formatos aceptados. Consulte el apartado Direcciones IP en la Guía de Internet para obtener más información sobre los formatos de direcciones.

HOST se especifica en la definición de recurso.

### HOSTTYPE (*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de HOST, o si no se ha especificado HOST, la opción IPADDRESS. El dominio establece HOSTTYPE cuando se instala TCPIP SERVICE. Los valores de CVDA son los siguientes:

**ANY** La opción HOST especifica la opción ANY.

#### DEFAULT

La opción HOST especifica la opción DEFAULT.

#### HOSTNAME

La opción HOST contiene un nombre de host de caracteres. Se busca la dirección IP que corresponde al nombre de host en el servidor de nombres de dominio.

**IPV4** La opción HOST contiene una dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La opción HOST contiene una dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

#### NOTAPPLIC

La opción HOST especifica 0.0.0.0.

### IPFAMILY (*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción IPRESOLVED. Los valores de CVDA son los siguientes:

## UNKNOWN

IPRESOLVED aún no está en uso o la dirección no se puede resolver. UNKNOWN es el valor predeterminado cuando IPRESOLVED es 0.0.0.0

**IPV4** La opción IPRESOLVED contiene una dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La opción IPRESOLVED contiene una dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

## IPRESOLVED(área-datos)

Devuelve, en un área de 39 caracteres, la dirección IPv4 o IPv6 de la opción HOST. Si la opción OPENSTATUS no está establecida en OPEN, o no se puede resolver la dirección se devuelve un valor de 0.0.0.0. Si la opción HOST está establecida en ANY, IPRESOLVED siempre devolverá la dirección IPv4 para sistemas en los que se esté ejecutando CICS, aunque haya otras direcciones IPv4 o IPv6 disponibles.

No es posible recuperar el contenido de IPRESOLVED después de un reinicio en caliente o de emergencia.

## INQUIRE TERMINAL

Se ha añadido la nueva opción REMOTESYSTEM. La opción REMOTESYSTEM ahora proporciona información sobre conexiones IP.

### REMOTESYSTEM(área-datos)

Devuelve los primeros cuatro caracteres de una conexión, si el sujeto de la consulta es un terminal remoto. La conexión con nombre puede ser una entrada de conexión que enlace hacia la TOR o una conexión indirecta que proporciona el nombre de red de la TOR.

En caso contrario este campo estará vacío.

## INQUIRE TRACETYPE

Se añade la nueva opción FLAGSET:

### FLAGSET(cvda)

Indica si se van a devolver los distintivos estándar o especiales del componente especificado. Los valores CVDA son los siguientes:

#### SPECIAL

Indica que CICS devuelve los niveles de rastreo del rastreo especial.

#### STANDARD

Indica que CICS devuelve los niveles de rastreo del rastreo estándar.

## INQUIRE TRANSACTION

La opción REMOTESYSTEM ahora proporciona información sobre conexiones IP.

### REMOTESYSTEM(área-datos)

Devuelve el primero de cuatro caracteres del sistema remoto en los que se define la transacción, si está definida como transacción remota.

Si la transacción remota se define como DYNAMIC=YES, y se omite la opción REMOTESYSTEM, CICS devuelve el nombre de la región local.

Se devuelven espacios en blanco si la transacción no es remota.

## INQUIRE URIMAP

Una nueva opción, **AUTHENTICATE**, muestra información sobre si el host especificado en el recurso **USAGE(CLIENT)** URIMAP requiere autenticación.

### **AUTHENTICATE** (*cvda*)

Devuelve un valor CVDA que indica si hay que proporcionar información de autenticación a un proveedor de servicios web. Los valores CVDA son los siguientes:

#### **BASICAUTH**

El proveedor de servicios web necesita autenticación básica HTTP. Se pueden proporcionar credenciales al solicitante de servicios web (un ID de usuario y una contraseña) para la salida de usuario global, **XWBAUTH**, que, si se habilita, enviará los credenciales al proveedor de servicios web.

#### **NOAUTHENTIC**

El proveedor de servicios web no requiere autenticación.

La opción nueva, **ATOMSERVICE**, devuelve el nombre de la definición de recurso de un canal de información Atom. La opción **USAGE** tiene un nuevo valor, **ATOM**.

### **ATOMSERVICE** (*área-datos*)

Devuelve el nombre de 1 a 8 caracteres de una definición de recurso **ATOMSERVICE** para el canal de información de Atom. La definición de recurso **ATOMSERVICE** define un documento de servicio, de canal de información, de colección o de categoría de Atom e identifica el archivo de configuración de Atom, el recurso o el programa de aplicación de CICS y el enlace XML que se utilizan para proporcionar los datos para el canal de información. Este atributo es para **USAGE(ATOM)**.

### **USAGE** (*cvda*)

Devuelve un valor CVDA que indica el objetivo de esta definición URIMAP.

#### **ATOM**

Definición URIMAP para un canal de información de Atom. Este tipo de definición URIMAP se utiliza para una solicitud de datos entrante que CICS hace disponible como un canal de información de Atom. La definición URIMAP correlaciona el URI de la solicitud con una definición de recurso **ATOMSERVICE**, que define un documento de Atom.

La opción **HOST** ahora permite que las direcciones IPv6 y una opción nueva, **HOSTTYPE**, devuelvan el formato del contenido de la opción **HOST**. La opción nueva, **IPRESOLVED**, devuelve la dirección IP del host y una opción nueva, **IPFAMILY**, devuelve el formato de la opción **IPRESOLVED**. Una opción nueva, **PORT**, devuelve el número de puerto utilizado en la conexión.

### **HOST** (*área-datos*)

Devuelve un nombre de host de 116 caracteres o bien su dirección IPv4 o IPv6. La opción **HOST** puede ser un nombre de host, una dirección IPv4 o una dirección IPv6. **HOST** se especifica en la definición de recurso. **HOST** visualiza todas las direcciones IPv4 como direcciones decimales con puntos IPv4 nativas, como 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección empleado. Puede especificar direcciones IPv4 y IPv6 en varios formatos aceptados. Consulte el apartado **Direcciones IP** en la Guía de Internet para obtener más información sobre los formatos de direcciones.

Para USAGE(CLIENT), el número de puerto también se visualiza en la opción HOST si esta opción contiene una dirección IPv4 nativa o un nombre de host; pero si se especifica un nombre de host con una longitud superior a los 110 caracteres, la información del puerto no se visualiza en la opción HOST. Esta regla también se aplica si se especifica una dirección IPv4 en formato IPv6. En tales casos, utilice la opción PORT para visualizar el número de puerto.

#### **HOSTTYPE**(*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción HOST. CICS establece HOSTTYPE cuando se instala URIMAP. Los valores CVDA son los siguientes:

##### **HOSTNAME**

La opción HOST contiene un nombre de host de caracteres. Se busca la dirección IP que corresponde al nombre de host en el servidor de nombres de dominio.

**IPV4** La dirección se especifica en el formato de dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección se especifica en el formato de dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

##### **NOTAPPLIC**

Se ha devuelto una dirección de host incorrecta (HOST=0.0.0.0 o HOST=\*), o la HOSTTYPE se utiliza con URIMAP(ATOM), URIMAP(PIPELINE), o URIMAP(SERVER).

#### **IPFAMILY**(*cvda*)

Devuelve el formato de dirección de la opción IPRESOLVED. Los valores CVDA son los siguientes:

**IPV4** La dirección se especifica en el formato de dirección decimal con puntos IPv4.

**IPV6** La dirección se especifica en el formato de dirección hexadecimal con dos puntos IPv6.

##### **UNKNOWN**

IPRESOLVED aún no está en uso o no se puede resolver la dirección. UNKNOWN es el valor predeterminado si IPRESOLVED es 0.0.0.0, o si la opción IPFAMILY se utiliza con URIMAP(ATOM), URIMAP(PIPELINE), o URIMAP(SERVER).

#### **IPRESOLVED**(*área-datos*)

Devuelve un campo de 39 caracteres que especifica la dirección IPv4 o IPv6 de la opción HOST. Este atributo es para todos los tipos excepto USAGE(SERVER). Si URIMAP está instalada pero aún no se ha utilizado para establecer una conexión o si no se puede resolver la dirección, se devuelve un valor predeterminado de 0.0.0.0. Cuando URIMAP establece una conexión, IPRESOLVED muestra la dirección IP resuelta que fue utilizada por el recurso para la conexión. IPRESOLVED se restablece en 0.0.0.0 cuando se inhabilita el recurso. El contenido de IPRESOLVED no puede recuperarse después de un reinicio en caliente o de emergencia.

#### **PORT**(*puerto*)

Muestra el valor numérico del número de puerto utilizado por USAGE(CLIENT) para la conexión con el servidor, que se encuentra entre 1 y 65535. El número de puerto también se muestra en la opción HOST si HOST contiene una dirección IPv4 nativa o un nombre de host. Para USAGE(CLIENT), el atributo PORT siempre contiene el número de puerto que se está utilizando para la comunicación, incluso si se especifica PORT(NO) en

URIMAP en el momento de la definición. Para USAGE(ATOM), USAGE(SERVER) o USAGE(PIPELINE), la opción PORT muestra ().

## INQUIRE VTAM

**Nota:** VTAM ahora es z/OS Communications Server.

Se añade la opción PSTYPE nueva:

### PSTYPE(*cvda*)

Devuelve un valor de CVDA que indica el tipo de soporte de sesiones persistentes del servidor de comunicaciones para la región CICS. Los valores CVDA son los siguientes:

**SNPS** Sesiones persistentes de nodo único. Las sesiones del servidor de comunicaciones pueden recuperarse tras una anomalía y reinicio de CICS.

### MNPS

Sesiones persistentes de nodos múltiples. Las sesiones del servidor de comunicaciones también pueden recuperarse tras una anomalía de Communications o de z/OS en un sysplex.

**NOPS** El soporte de sesiones persistentes del servidor de comunicaciones no se utiliza para esta región CICS.

## INQUIRE WORKREQUEST

Una opción nueva, CLNTIP6ADDR, sustituye la opción CLIENTIPADDR para programas nuevos. La opción nueva, CLNTIPFAMILY, indica el tipo de dirección devuelto en CLNTIP6ADDR y CLIENTIPADDR. Una opción nueva, TARGETSYS, devuelve el APPLID del sistema CICS de destino, reemplazando a la opción TSYSTEM. Una opción nueva, TSYSTYPE, devuelve el formato de la dirección IP devuelta en TSYSTEM o TARGETSYS.

### CLNTIPFAMILY(*cvda*)

Devuelve un valor que indica la forma del direccionamiento TCP/IP utilizado por esta tarea. Aquí tiene los valores:

**IPV4** Las opciones CLIENTIPADDR y CLNTIP6ADDR tienen una dirección IPv4 decimal con puntos.

**IPV6** La opción CLNTIP6ADDR contiene una dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos.

### NOTAPPLIC

No se especifica ninguna entrada en la opción CLIENTIPADDR o CLNTIP6ADDR.

### CLNTIP6ADDR(*área-datos*)

Devuelve, en un área de 39 caracteres, la dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos del cliente TCP/IP que originó la solicitud. Si la dirección del cliente está en formato IPv4, se devuelve la dirección IPv4 decimal con puntos.

### TARGETSYS(*área-datos*)

Devuelve el identificador de aplicación del sistema CICS de destino, como un campo de 50 bytes. Este campo puede contener uno de los siguientes valores:

- La dirección TCP/IP hexadecimal con dos puntos y el número de puerto del sistema de destino en el formato [::a:b:c:d]:port donde [] son X'BA' & X'BB' (página de código 37).

- Dirección TCP/IP decimal con puntos y el número de puerto del sistema de destino.
- Identificador de aplicación de z/OS Communications Server del sistema de destino. El identificador de aplicación puede tener hasta 8 caracteres seguidos de espacios en blanco.
- Una serie de caracteres en blanco que indica que el sistema de destino no es CICS sobre MRO, o que el sistema de destino no es CICS sobre TCP/IP, o que se ha producido un error.
- Un valor diferente, que CICS captura pero que no traduce.

La opción TARGETSYS devuelve la misma información que TSYSTEM, pero también puede devolver una dirección de formato IPv6. Si TARGETSYS devuelve una dirección IPv4, esta dirección también se devuelve a TSYSTEM; en caso contrario, TSYSTEM devuelve 0.0.0.0:0.

Si está utilizando conexiones IPv6, debe utilizar la opción TARGETSYS para sus consultas, en lugar de TSYSTEM.

#### **TSYSTYPE**(*cvda*)

Devuelve un valor que indica la forma del direccionamiento TCP/IP utilizado por esta tarea. Los valores CVDA son los siguientes:

**IPV4** Las opciones TSYSTEM y TARGETSYS tienen una dirección IPv4 decimal con puntos y un puerto.

**IPV6** La opción TARGETSYS contiene una dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos y un puerto. Se devuelve este valor sólo si se devuelve una dirección IPv6 en la opción TARGETSYS.

#### **APPLID**

Las opciones TSYSTEM y TARGETSYS contienen un identificador de aplicación.

#### **NOTAPPLIC**

No se especifica ninguna entrada en la opción TSYSTEM o TARGETSYS. Se devuelven espacios en blanco o un valor diferente.

## **SET MONITOR**

Se añaden las nuevas opciones DPLLIMIT, FILELIMIT, IDNTYCLASS y TSQUEUELIMIT.

#### **DPLLIMIT**(*valor-datos*)

Especifica el número máximo de solicitudes de vinculación de programas distribuidas para las que CICS va a realizar supervisión de recursos de transacción, como un valor binario de media palabra. El valor especificado debe estar entre 0 y 64.

#### **FILELIMIT**(*valor-datos*)

Especifica el número máximo de archivos para los que CICS va a realizar supervisión de recursos de transacción, como un valor binario de media palabra. El valor especificado debe estar entre 0 y 64.

#### **IDNTYCLASS**(*cvda*)

Especifica si la clase de identidad de los datos de supervisión se registrará cuando la supervisión esté activa. Los valores CVDA son los siguientes:

#### **IDNTY**

Se registrarán datos de identidad.



## **NOIDENTY**

No se registrarán datos de identidad.

## **TSQUEUELIMIT** (*valor-datos*)

Especifica el número máximo de colas de almacenamiento temporal para las que CICS va a realizar supervisión de recursos de transacción, como un valor binario de media palabra. El valor especificado debe estar entre 0 y 64.

## **SET TRACETYPE**

Se añade la nueva opción FLAGSET:

### **FLAGSET** (*cvda*)

Indica si se va a establecer los distintivos estándar o especiales para el componente especificado. Los valores CVDA son los siguientes:

#### **SPECIAL**

Especifica que desea establecer los niveles de rastreo especial para los componentes enumerados.

#### **STANDARD**

Especifica que desea establecer los niveles de rastreo estándar para los componentes enumerados.

## **SET VTAM**

Este mandato no permite cambiar PSDINTERVAL, PSDINTHRS, PSDINTMINS o PSDINTSECS a un valor que no sea cero cuando el parámetro de inicialización del sistema PSTYPE=NOPS esté en uso.

---

## **Mandatos nuevos de la SPI**

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 incluye algunos mandatos SPI nuevos que puede utilizar para controlar los recursos del sistema nuevos o para trabajar de formas diferentes con los recursos ya existentes.

### **Nuevos mandatos de programación del sistema añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2**

#### **INQUIRE CAPDATAPRED**

Recupera información sobre un predicado de datos de aplicación que se define para una especificación de captura.

#### **INQUIRE CAPINFOSRCE**

Recupera información sobre una fuente de información que se define para una especificación de captura.

#### **INQUIRE CAPOPTPRED**

Recupera información sobre un predicado de mandato de aplicación que se define para una especificación de captura.

#### **INQUIRE EPADAPTER**

Recupera información sobre un adaptador de proceso de sucesos especificado.

#### **INQUIRE OSGIBUNDLE**

Recupera información sobre un paquete OSGi que está instalado en un servidor JVM.

**INQUIRE OSGISERVICE**

Recupera información sobre servicios OSGi que están registrados en una región CICS.

**INQUIRE TEMPSTORAGE**

Recupera información acerca del almacenamiento utilizado por las colas de almacenamiento temporal de la región CICS.

**SET EPADAPTER**

Establece el estado de un adaptador EP especificado en habilitado o inhabilitado.

**SET TEMPSTORAGE**

Definir la cantidad de almacenamiento que está disponible para las colas de almacenamiento temporal en la región CICS.

**Nuevos mandatos de programación del sistema añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1****CREATE ATOMSERVICE**

Define una definición de recurso ATOMSERVICE en la región CICS local.

**CREATE BUNDLE**

Define una definición de recurso BUNDLE en la región CICS local.

**CREATE JVMSERVER**

Define una definición de recurso JVMSERVER en la región CICS local.

**CREATE MQCONN**

Define una definición de recurso MQCONN en la región CICS local.

**CSD ADD**

Añadir un grupo a una lista en el CSD.

**CSD ALTER**

Cambiar los atributos de una definición de recurso existente en el CSD.

**CSD APPEND**

Añadir los grupos en una lista del CSD al final de otra lista.

**CSD COPY**

Copia una definición de recurso de un grupo a un grupo distinto, o copia un grupo entero.

**CSD DEFINE**

Crear una definición de recurso nueva en el CSD.

**CSD DELETE**

Elimina una lista, un grupo o una definición de recurso única en un grupo del CSD.

**CSD DISCONNECT**

Desconecta la tarea actual del CSD.

**CSD ENDBRGROUP**

Finaliza la búsqueda actual de los grupos en el CSD, o de los grupos en una lista.

**CSD ENDBRLIST**

Finalizar el examen actual de las listas en el CSD.

**CSD ENDBRRSRCE**

Finalizar el examen actual de los recursos en un grupo especificado.

- CSD GETNEXTGROUP**  
Obtener el siguiente grupo en un examen de grupos.
- CSD GETNEXTLIST**  
Obtener la siguiente lista en un examen de listas.
- CSD GETNEXTRSRCE**  
Obtener los detalles del siguiente recurso en un examen de recursos.
- CSD INQUIREGROUP**  
Preguntar en un grupo en el CSD o en un grupo de una lista especificada en el CSD.
- CSD INQUIRELIST**  
Preguntar en una lista en el CSD.
- CSD INQUIRERSRCE**  
Preguntar en los atributos de un recurso en un grupo especificado en el CSD.
- CSD INSTALL**  
Instala en el CDS una lista, un grupo o una definición de recurso única en un grupo.
- CSD LOCK**  
Restringir el acceso de actualización y de supresión para una grupo o una lista a un único identificador de operador.
- CSD REMOVE**  
Eliminar un grupo desde una lista en el CSD.
- CSD RENAME**  
Renombrar una definición de recurso en el CSD.
- CSD STARTBRGROUP**  
Inicia una búsqueda de los grupos en el CSD, o de los grupos en una lista.
- CSD STARTBRLIST**  
Iniciar un examen de las listas en el CSD.
- CSD STARTBRRSRCE**  
Iniciar un examen de los recursos en un grupo especificado.
- CSD UNLOCK**  
Eliminar el bloqueo de un grupo o lista de definiciones.
- CSD USERDEFINE**  
Crear una definición de recurso nueva con valores predeterminados especificados por el usuario en el CSD .
- DISCARD ATOMSERVICE**  
Eliminar una definición de recurso ATOMSERVICE del sistema.
- DISCARD BUNDLE**  
Eliminar una definición de recurso BUNDLE del sistema.
- DISCARD JVMSERVER**  
Eliminar una definición de recurso JVMSERVER del sistema.
- DISCARD MQCONN**  
Eliminar una definición de recurso MQCONN. También se descarta cualquier definición de recurso MQINI implícita.
- INQUIRE ATOMSERVICE**  
Recuperar información sobre recursos ATOMSERVICE.

**INQUIRE BUNDLE**

Recuperar información sobre recursos BUNDLE instalados.

**INQUIRE BUNDLEPART**

Recupera información acerca de los recursos contenidos en un recurso BUNDLE instalado.

**INQUIRE CAPTURESPEC**

Recupere información acerca de una especificación de captura.

**INQUIRE EVENTBINDING**

Recuperar información sobre un recurso EVENTBINDING.

**INQUIRE EVENTPROCESS**

Recupera el estado del procesamiento de sucesos en la región CICS.

**INQUIRE JVMSERVER**

Recupera información sobre un servidor JVM en la región CICS.

**INQUIRE MQCONN**

Recuperar información sobre la conexión entre CICS y WebSphere MQ.

**INQUIRE MQINI**

Recupera información acerca de la cola de iniciación predeterminada utilizada para la conexión entre CICS y WebSphere MQ.

**INQUIRE XMLTRANSFORM**

Recuperar información sobre un recurso XMLTRANSFORM instalado.

**SET ATOMSERVICE**

Habilita o inhabilita un recurso ATOMSERVICE.

**SET BUNDLE**

Habilita o inhabilita un recurso BUNDLE.

**SET EVENTBINDING**

Habilita o inhabilita un recurso EVENTBINDING.

**SET EVENTPROCESS**

Habilita o inhabilita el procesamiento de sucesos en la región CICS.

**SET JVMSERVER**

Habilita o inhabilita un recurso JVMSERVER.

**SET MQCONN**

Cambia los atributos de la conexión entre CICS y WebSphere MQ. También puede iniciar o detener la conexión.

**SET XMLTRANSFORM**

Habilita o inhabilita un recurso XMLTRANSFORM.

---

## Capítulo 7. Cambios en CEMT

Los mandatos disponibles en la transacción CEMT se han modificado para reflejar los cambios en definiciones de recursos y funciones nuevas.

---

### Opciones obsoletas en los mandatos CEMT

#### Opciones obsoletas en los mandatos CEMT de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

**INQUIRE CLASSCACHE:** La opción PROFILE está obsoleta y ya no se visualiza. PROFILE utilizado para especificar el perfil JVM para la JVM maestra, que ya no es necesaria.

---

### Mandatos CEMT modificados

Estos mandatos CEMT tienen opciones nuevas o valores nuevos para las opciones.

#### INQUIRE ATOMSERVICE

Se añaden las opciones nuevas URIMAP y XMLTRANSFORM:

##### URIMAP

Muestra el nombre URIMAP de 8 caracteres que indica el URI asociado a esta definición ATOMSERVICE. Si no existe ningún URIMAP generado dinámicamente con esta definición de ATOMSERVICE, este campo está vacío.

##### XMLTRANSFORM

Muestra el nombre de 32 caracteres del recurso XMLTRANSFORM asociado con la definición de ATOMSERVICE. Si el valor de ATOMTYPE es SERVICE o CATEGORY, este campo está vacío.

#### INQUIRE CLASSCACHE

Se añade la opción nueva STARTTIME, que sustituye a DATESTARTED y TIMESTARTED:

##### STARTTIME(*fecha hora*)

Muestra la fecha y la hora en la que se inició la memoria caché de clase compartida actual. El formato de la fecha depende del valor que ha seleccionado para el parámetro de inicialización del sistema DATFORM de su región CICS. El formato de la hora es hh:mm:ss.

#### INQUIRE EVENTBINDING

Se añade la opción nueva EPADAPTER:

##### EPADAPTER(*valor*)

Muestra el nombre de 32 caracteres de un adaptador EP.

#### INQUIRE EVENTPROCESS

Se añade la opción nueva SCHEMALEVEL:

## **SCHEMALEVEL ( *vvrr* )**

Devuelve un valor de 4 caracteres (*vvrr*) que indica la versión y release más recientes del esquema de vinculación de suceso compatible con CICS, donde *vv* es la versión y *rr* es el release; por ejemplo, 0201 indica la versión 2 release 1 del esquema de enlace de suceso.

## **INQUIRE IPCONN**

Se añade la opción nueva MIRRORLIFE:

### **MIRRORLIFE(*valor*)**

Indica el tiempo de vida mínimo de la tarea de duplicación para solicitudes de control de archivos, datos transitorios y almacenamiento temporal con envío de funciones recibidas por esta región. Este parámetro sólo tiene efecto cuando se especifica en la definición IPCONN en la región propietaria del recurso. No es válido para control de intervalo de envío de funciones ni solicitudes de enlace. Los valores posibles son los siguientes:

#### **REQUEST**

La tarea de duplicación termina lo antes posible.

**TASK** La tarea de duplicación permanece disponible para la aplicación que emite la petición remota hasta que finaliza la tarea de la aplicación.

**UOW** La transacción de duplicación permanece disponible para la aplicación que emite la petición remota hasta que se emite el siguiente punto de sincronización.

## **INQUIRE MQCONN**

Se añade un valor nuevo GROUPRESYNC a la opción RESYNCMEMBER:

### **GROUPRESYNC**

CICS se conecta a cualquier miembro del grupo de compartimiento de cola. El gestor de colas es elegido por WebSphere MQ y pregunta a CICS para resolver unidades de trabajo dudosas en nombre de todos los gestores de colas elegibles del grupo de compartimiento de cola. Esta función se llama *unidad grupo de recuperación*.

## **INQUIRE PROGRAM**

Se añade la opción nueva JVMSERVER:

### **JVMSERVER**

Muestra el nombre del recurso JVMSERVER que se utiliza para ejecutar este servicio OSGi en un servidor JVM.

La opción CONCURRENCY tiene un valor nuevo:

### **OREQUIRED**

El programa se define como enhebramiento seguro y sólo debe ejecutarse en un TCB abierto. El tipo de TCB abierto utilizado depende del valor de la API.

Un valor de CONCURRENCY(OREQUIRED) equivale a CONCURRENCY(REQUIRED) en la definición de programa. CEMT utiliza un valor de OREQUIRED para distinguirlo de un valor de REQUIRED en la opción COPYSTATUS. Puede utilizar el filtro OREQUIRED para devolver todos los programa con el valor de simultaneidad REQUIRED.

## INQUIRE TCPIPSERVICE

Se añade la opción nueva MAXPERSIST:

### MAXPERSIST(*valor*)

Devuelve el número máximo de conexiones persistentes de clientes web que la región de CICS permite en este puerto cada vez. Este valor sólo se aplica para el protocolo HTTP. NO significa que no hay ningún límite de conexiones persistentes. Un valor de cero significa que no se permiten conexiones persistentes. Un valor cero no cumple la especificación HTTP/1.1 y no se debe especificar en una región de CICS que maneje solicitudes externas.

## INQUIRE TSMODEL

Se añade la opción nueva EXPIRYINT:

### EXPIRYINT(*valor*)

Muestra el intervalo de caducidad, en horas, de las colas de almacenamiento temporal asociadas a este modelo de almacenamiento temporal. Si no se hace referencia a una cola de almacenamiento temporal durante su intervalo de caducidad, se vuelve elegible para ser suprimida automáticamente por CICS. Un valor de cero significa que no se aplica ningún intervalo de caducidad a las colas que coinciden con este modelo, por lo que nunca son elegibles para supresión automática. CICS no aplica un intervalo de caducidad a las colas de almacenamiento temporal recuperables, remotas o compartidas ni a las colas de almacenamiento temporal creadas por CICS.

## INQUIRE TSQUEUE / TSQNAME

Se añade la opción nueva EXPIRYINT:

### EXPIRYINT(*valor*)

Muestra el intervalo de caducidad, en horas, definido para la cola de almacenamiento temporal en su definición de recurso TSMODEL. Si no se hace referencia a la cola de almacenamiento temporal durante el intervalo de caducidad, se vuelve elegible para ser suprimida automáticamente por CICS.

Un valor de cero significa que no se aplica ningún intervalo de caducidad a la cola de almacenamiento temporal, por lo que nunca es elegible para supresión automática. Además, CICS nunca suprime automáticamente los siguientes tipos de colas de almacenamiento temporal, aunque se haya definido un intervalo de caducidad distinto de cero en la definición de recurso TSMODEL correspondiente:

- Colas en el almacenamiento temporal auxiliar que estén definidas como recuperables.
- Colas en una región de CICS remota.
- Colas que CICS crea para su propio uso.
- Colas de almacenamiento temporal en agrupaciones de almacenamiento temporal compartidas.

## INQUIRE URIMAP

Se añaden las opciones nuevas SOCKETCLOSE y SOCKPOOLSIZE:

### SOCKETCLOSE(*valor*)

Muestra la longitud máxima de tiempo en segundos que CICS mantiene abierta una conexión HTTP del cliente para reutilizarse después de que la

aplicación CICS haya terminado de utilizarla. Si el valor es 0, CICS no mantiene las conexiones abiertas para volver a utilizarlas. Un valor sólo se muestra cuando la definición URIMAP tiene un tipo de uso CLIENT. Para otros tipos de uso, SOCKETCLOSE muestra ().

#### **SOCKPOOLSIZE**(*valor*)

Muestra el número de conexiones HTTP del cliente que CICS mantiene en una agrupación en estado de pausa. Las conexiones pueden volver a ser utilizadas por cualquier aplicación CICS que se conecte como un cliente web al mismo host y puerto. Un valor sólo se muestra cuando la definición URIMAP tiene un tipo de uso CLIENT. Para otros tipos de uso, SOCKPOOLSIZE muestra ().

## **INQUIRE WEBSERVICE**

Se añade la opción nueva ARCHIVEFILE:

#### **ARCHIVEFILE**(*valor*)

Muestra el nombre y la ubicación (1-255 caracteres) del archivo que está asociado al servicio web. El archivo contiene uno o varios archivos WSDL. El nombre puede tener hasta 255 caracteres de longitud.

## **SET MQCONN**

Se añade un valor nuevo GROUPRESYNC a la opción RESYNCMEMBER:

#### **GROUPRESYNC**

CICS se conecta a cualquier miembro del grupo de compartimiento de cola. El gestor de colas es elegido por WebSphere MQ y pregunta a CICS para resolver unidades de trabajo dudosas en nombre de todos los gestores de colas elegibles del grupo de compartimiento de cola. Esta función se llama *unidad grupo de recuperación*. La opción GROUPRESYNC sólo se puede utilizar al ejecutar un release de WebSphere MQ que admita la unidad grupo de recuperación para CICS y cuando el atributo GROUPUR haya sido habilitado en los gestores de colas de WebSphere MQ.

Cuando se realiza un intento para conectar CICS con WebSphere MQ utilizando un mandato EXEC CICS SET MQCONN CONNECTED y se define RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC), pero WebSphere MQ no da soporte a la unidad grupo de recuperación, o la unidad grupo de recuperación no ha sido habilitada, WebSphere MQ rechaza el intento de conexión. El intento de conexión provoca como resultado que el mandato SET falle con INVREQ y RESP2=9 (error de conexión).

No cambie los valores de RESYNCMEMBER cuando haya unidades de trabajo pendientes en WebSphere MQ porque entonces no se podrán resolver las unidades de trabajo. Una unidad de trabajo retenida en CICS se identifica con un calificador de gestor de recursos. Cuando se utiliza RESYNCMEMBER(GROUPRESYNC), el calificador es el nombre del grupo de compartimiento de cola; en caso contrario, el calificador utilizado es el nombre del gestor de colas individual.

## **Opciones de firma de recurso añadidas al mandato CEMT INQUIRE**

### **Mandato modificado, INQUIRE**

Las opciones de firma de definición y de instalación se añaden al mandato **INQUIRE** para los siguientes tipos de recursos:



ATOMSERVICE  
BUNDLE  
CONNECTION  
CORBASERVER  
DB2CONN  
DB2ENTRY  
DB2TRAN  
DJAR  
DOCTEMPLATE  
ENQMODEL  
EPADAPTER  
EVENTBINDING  
FILE  
IPCONN  
JOURNALMODEL  
JVMSERVER  
LIBRARY  
MQCONN  
MQINI  
OSGIBUNDLE  
PIPELINE  
PROFILE  
PROCESSTYPE  
PROGRAM  
REQUESTMODEL  
TCPIPSERVICE  
TDQUEUE  
TRANCLASS  
TRANSACTION  
TSMODEL  
URIMAP  
WEBSERVICE  
XMLTRANSFORM

La lista de valores posibles para cada tipo de recurso **CHANGEAGENT** y **INSTALLAGENT** puede variar en función de cómo se haya definido e instalado dicho recurso. Para obtener detalles acerca de un mandato **INQUIRE** específico, consulte el apartado en *Transacciones suministradas de CICS*.

**CHANGEAGENT** (*valor*)

Muestra un valor que identifica al agente que realizó el último cambio en la definición de recurso. No puede utilizar **CEMT** para filtrar algunos de estos valores porque están duplicados. Los valores posibles son los siguientes:

**AUTOINSTALL**

El recurso se ha instalado automáticamente.

**AUTOINSTALL**

El recurso se ha instalado automáticamente debido a que se especificó

un nombre de cola de iniciación en un mandato CKQC START y la definición MQCONN instalada anteriormente no especificaba ningún valor para INITQNAME.

**CREATESPI**

La definición de recurso se modificó por última vez por medio de un mandato **EXEC CICS CREATE**.

**CSDAPI**

La definición de recurso se modificó por última vez por medio de una transacción CEDA o de la interfaz programable de DFHEDAP.

**CSDBATCH**

La definición de recurso se modificó por última vez por medio de un trabajo DFHCSDUP.

**DREPAPI**

La definición de recurso se modificó por última vez por medio de un mandato de la API de Servicios de aplicaciones empresariales (BAS) de CICSplex SM.

**DYNAMIC**

La definición de recurso se modificó por última vez mediante una exploración PIPELINE.

**DYNAMIC**

El recurso se ha definido como resultado de la instalación de un DB2ENTRY con TRANSID especificado.

**DYNAMIC**

El mecanismo de exploración de CICS ha definido el recurso.

**DYNAMIC**

El sistema CICS ha definido el recurso para una plantilla utilizada con el gestor de plantillas de CICS,DFHWTBL.

**DYNAMIC**

El recurso se ha definido como resultado de una definición del recurso MQCONN con INITQNAME especificado.

**DYNAMIC**

Un recurso ATOMSERVICE ha definido el recurso.

**SYSTEM**

La definición de recurso fue modificada la última vez por el sistema CICS o CICSplex.

**TABLE**

La definición de recurso fue modificada la última vez por una definición de tabla.

**TABLE**

La definición de recurso fue modificada la última vez por una definición de tabla de Control de Archivo.

**CHANGEAGREL** (*valor*)

Muestra un número de 4 dígitos del release de CICS que se estaba ejecutando durante la última modificación de la definición de recurso.

**CHANGETIME** (*fecha hora*)

Muestra la fecha y la hora en que se modificó por última vez la definición de

recurso. El formato de la fecha depende del valor que ha seleccionado para el parámetro de inicialización del sistema DATFORM de su región CICS. El formato de la hora es hh:mm:ss.

**CHANGEUSRID**(*valor*)

Muestra el ID de usuario de 8 caracteres que ejecutó el agente de cambio.

**DEFINESOURCE**(*valor*)

Muestra el estado de la definición de recurso. El valor DEFINESOURCE depende de la opción CHANGEAGENT. Para obtener detalles, consulte Resumen de los valores de campo de firma de recursos en la Guía de definición de recursos.

**DEFINETIME**(*fecha hora*)

Muestra la fecha y la hora en que se creó el recurso. El formato de la fecha depende del valor que ha seleccionado para el parámetro de inicialización del sistema DATFORM de su región CICS. El formato de la hora es hh:mm:ss.

**INSTALLAGENT**(*valor*)

Muestra un valor que identifica al agente que instaló el recurso. No puede utilizar CEMT para filtrar algunos de estos valores porque están duplicados. Los valores posibles son los siguientes:

**AUTOINSTALL**

El recurso se instaló de forma automática.

**AUTOINSTALL**

El recurso se ha instalado automáticamente debido a que se especificó un nombre de cola de iniciación en un mandato CKQC START y la definición MQCONN instalada anteriormente no especificaba ningún valor para INITQNAME.

**BUNDLE**

El recurso fue instalado por un despliegue de paquete.

**CREATESPI**

Un mandato **EXEC CICS CREATE** ha instalado el recurso.

**CSDAPI**

El recurso ha sido instalado por una transacción CEDA o una interfaz programable en DFHEDAP.

**DYNAMIC**

El recurso se ha instalado utilizando una exploración de PIPELINE.

**DYNAMIC**

El recurso se ha instalado como resultado de la instalación de un DB2ENTRY con TRANSID especificado.

**DYNAMIC**

El mecanismo de exploración de CICS ha instalado el recurso.

**DYNAMIC**

El sistema CICS ha instalado el recurso para una plantilla utilizada con el gestor de plantillas de CICS, DFHWBTL.

**DYNAMIC**

El recurso se ha instalado como resultado de la instalación de un MQCONN con INITQNAME especificado.

**DYNAMIC**

Un recurso ATOMSERVICE ha instalado el recurso.

## GRPLIST

**GRPLIST INSTALL** ha instalado el recurso.

## SYSTEM

El recurso ha sido instalado por el sistema CICS o CICSplex SM.

## TABLE

El recurso se ha instalado utilizando una definición de tabla.

## TABLE

El recurso se ha instalado utilizando una definición de tabla de Control de Archivo.

## INSTALLTIME(*fecha hora*)

Muestra la fecha y hora en que se instaló el recurso. El formato de la fecha depende del valor que ha seleccionado para el parámetro de inicialización del sistema DATFORM de su región CICS. El formato de la hora es hh:mm:ss.

## INSTALLUSRID(*valor*)

Muestra el ID de usuario de 8 caracteres que instaló el recurso.

## Cambios en mandatos CEMT en CICS TS 4.1

Estos mandatos CEMT se han modificado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1.

## INQUIRE CORBASERVER

La opción HOST ahora muestra direcciones IPv6. Los valores HOSTNAME, IPV4HOST, IPV6HOST y NOTAPPLIC filtran los contenidos de la nueva opción HOST. Una opción nueva, IPRESOLVED, visualiza la dirección IPv4 o IPv6 del host. Los valores IPV4FAMILY, IPV6FAMILY y UNKNOWN filtran el contenido de la nueva opción IPRESOLVED.

### HOST(*valor*)

Muestra el nombre de host, direcciones IPv4, o IPv6 del servidor EJB/CORBA lógico. Todas las direcciones IPv4 se muestran como direcciones decimales con puntos IPv4 nativas, por ejemplo 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección empleado. Para obtener más información sobre formatos IPv4 aceptados, consulte el apartado de la publicación *Guía de Internet de CICS*.

### HOSTTYPE(*valor*)

Muestra el formato de dirección de la opción HOST. La opción HOSTTYPE sólo está disponible utilizando una cola expandida. Los valores posibles son los siguientes:

#### HOSTNAME

La opción HOST contiene un nombre de host de caracteres.

#### IPV4HOST

La dirección es una dirección IPv4.

#### IPV6HOST

La dirección es una dirección IPv6.

### IPFAMILY(*valor*)

Visualiza el formato de dirección de la opción IPRESOLVED. La opción IPFAMILY sólo está disponible utilizando la consulta expandida. El filtrado interacciona con la opción IPFAMILY cuando se filtra utilizando caracteres comodín. Así, por ejemplo, si el valor en IPFAMILY es IPV6FAMILY, deberá utilizar el carácter de los dos puntos para recuperar una dirección IP. Los valores posibles son los siguientes:

**IPV4FAMILY**

La dirección es una dirección IPv4.

**IPV6FAMILY**

La dirección es una dirección IPv6.

**UNKNOWN**

La opción IPRESOLVED aún no se está utilizando o no se puede resolver la dirección.

**IPRESOLVED**(*valor*)

Muestra la dirección IPv4 o IPv6 del host. La opción IPRESOLVED sólo está disponible utilizando una consulta expandida.

**INQUIRE DISPATCHER**

Se añaden dos nuevas opciones:

**ACTTHRDTCBS**(*valor*)

Muestra el número de TCB abiertos en modalidad T8 que están actualmente activos; es decir, que están asignados a una tarea de usuario.

**MAXTHRDTCBS**(*valor*)

Muestra el número máximo de TCB abiertos en modalidad T8 que pueden existir simultáneamente en la región CICS para todos los recursos JVMSERVER habilitados. El valor puede estar en el rango de 1 - 1024.

**INQUIRE IPCONN**

La opción HOST ahora muestra direcciones IPv6. Los valores HOSTNAME, IPV4HOST, IPV6HOST y NOTAPPLIC filtran los contenidos de la nueva opción HOST. Una opción nueva, IPRESOLVED, visualiza la dirección IPv4 o IPv6 del host. Los valores IPV4FAMILY, IPV6FAMILY y UNKNOWN filtran el contenido de la nueva opción IPRESOLVED. Una opción nueva, PARTNER, muestra la señal del producto de un sistema asociado. Una nueva opción, IDPROP, muestra si el remitente incluirá la identidad distribuida en solicitudes adjuntas sobre la conexión IPIC.

**HOST**(*valor*)

Visualiza el nombre de host, la dirección IPv4 o IPv6 del sistema remoto. Todas las direcciones IPv4 se visualizan como direcciones IPv4 decimales nativas separadas por puntos, como 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección utilizado. Para obtener información sobre los formatos de IPv4 aceptados, consulte en *Guía de Internet de CICS*.

**HOSTTYPE**(*valor*)

Muestra el formato de dirección de la opción HOST. La opción HOSTTYPE sólo está disponible utilizando una cola expandida. Los valores posibles son los siguientes:

**HOSTNAME**

La opción HOST contiene un nombre de host.

**IPV4HOST**

La dirección es una dirección IPv4.

**IPV6HOST**

La dirección es una dirección IPv6.

**IDPROP**(*valor*)

Muestra si el remitente incluye la identidad distribuida en solicitudes a través de la conexión IPIC. La opción IDPROP sólo tiene significado si una conexión se extiende fuera de un sysplex y se utiliza principalmente para evitar que se transmitan identidades distribuidas entre empresas. Si la conexión se realiza entre sistemas del mismo sysplex, se ignora el valor devuelto por esta opción y la conexión opera como si se hubiera especificado IDPROP(OPTIONAL).

Los valores posibles son los siguientes:

**NOTALLOWED**

Se envía un ID de usuario asociado a la transacción de envío para solicitudes que utilizan esta conexión. NOTALLOWED es el valor predeterminado.

**OPTIONAL**

Se envía una identidad distribuida en solicitudes, si está disponible. También se envía un ID de usuario asociado a la transacción de envío.

**REQUIRED**

Se necesita una identidad distribuida para solicitudes que utilizan esta conexión. Si se especifica REQUIRED, el sistema receptor debe soportar identidades distribuidas. No se envía el ID de usuario asociado a la transacción de envío.

**IPFAMILY**(*valor*)

Visualiza el formato de dirección de la opción IPRESOLVED. La opción IPFAMILY sólo está disponible utilizando la consulta expandida. El filtrado interacciona con la opción IPFAMILY cuando se filtra utilizando caracteres comodín. Así, por ejemplo, si el valor en IPFAMILY es IPV6FAMILY, deberá utilizar el carácter de los dos puntos para recuperar una dirección IP. Los valores posibles son los siguientes:

**IPV4FAMILY**

La dirección es una dirección IPv4.

**IPV6FAMILY**

La dirección es una dirección IPv6.

**UNKNOWN**

IPRESOLVED aún no está en uso o no se puede resolver la dirección.

**IPRESOLVED**(*valor*)

Muestra la dirección IPv4 o IPv6 del host. La opción IPRESOLVED sólo está disponible utilizando una consulta expandida.

**PARTNER**(*valor*)

Visualiza una serie de 64 caracteres que indica la señal de producto del sistema socio. El campo está vacío cuando no se adquiere la conexión o si el sistema socio no indica ningún tipo de producto al establecerse la conexión. Por ejemplo, el sistema socio es IBM\_CICS\_Transaction\_Server/4.1.0(zOS) para un socio CICS TS 4.1.

**INQUIRE MONITOR**

Se ha modificado el valor predeterminado de la opción COMPRESST. La compresión de datos es ahora la opción predeterminada. Una nueva opción, DPLLIMIT, devuelve el número máximo de solicitudes de DPL permitidas para el supervisor de recursos de transacción. Una nueva opción, IDNTYCLASS, especifica si está activada la supervisión de la clase de identidad.

**COMPRESSST** (*valor*)

Muestra si se realiza la compresión de datos en los registros de supervisión. Los valores posibles son los siguientes:

**COMPRESS**

Se está realizando la compresión de datos. El valor predeterminado es comprimir los registros de supervisión.

**NOCOMPRESS**

No se está realizando la compresión de datos.

Puede restablecer este valor sobrescribiéndolo con un valor distinto.

**DPLLIMIT** (*valor*)

Muestra el número máximo de solicitudes de enlace de programa distribuido de los cuales se están recopilando los datos de supervisión de clase de recurso de transacción.

**IDNTYCLASS** (*valor*)

Visualiza si se recopila la clase de identidad de los datos de supervisión. Los valores posibles son los siguientes:

**IDNTY**

Los datos de supervisión de clase de identidad están siendo recopilados.

**NOIDNTY**

No se recopilan los datos de supervisión de la clase de identidad.

**INQUIRE SYSTEM**

Se añade la nueva opción MQCONN:

**MQCONN** (*valor*)

Visualiza el nombre de la definición de recurso MQCONN instalada actualmente para la región CICS. Si no hay ninguna definición de recurso MQCONN instalada en ese momento, el campo aparece en blanco. Sólo se puede instalar una definición de recurso MQCONN cada vez en una región de CICS. La definición de recurso MQCONN especifica los atributos de la conexión entre CICS y WebSphere MQ.

**INQUIRE TCPIP SERVICE**

Una nueva opción, HOST, muestra el nombre de host, la dirección IPv4 o la dirección de IPv6 del sistema remoto. Esta opción es una alternativa a IPADDRESS. Los valores HOSTNAME, ANY, DEFAULT, IPV4HOST, IPV6HOST y NOTAPPLIC filtran los contenidos de la opción IPADDRESS y la nueva opción HOST. Una opción nueva, IPRESOLVED, visualiza la dirección IPv4 o IPv6 del host. Los valores IPV4FAMILY, IPV6FAMILY y UNKNOWN filtran el contenido de la nueva opción IPRESOLVED.

**HOST** (*valor*)

Muestra el nombre de host, direcciones IPv4, o IPv6 del sistema remoto. Todas las direcciones IPv4 se muestran como direcciones decimales con puntos IPv4 nativas, por ejemplo 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección empleado. Para obtener más información sobre formatos IPv4 aceptados, consulte el apartado de la publicación *Guía de Internet de CICS*.

**HOSTTYPE** (*valor*)

Muestra el formato de dirección de la opción HOST. La opción HOSTTYPE sólo está disponible utilizando una cola expandida. Los valores posibles son los siguientes:

**HOSTNAME**

La opción HOST contiene un nombre de host de caracteres.

**ANY** La opción HOST especifica la opción ANY.

**DEFAULT**

La opción HOST especifica la opción DEFAULT.

**IPV4HOST**

La dirección es una dirección IPv4.

**IPV6HOST**

La dirección es una dirección IPv6.

**IPFAMILY** (*valor*)

Visualiza el formato de dirección de la opción IPRESOLVED. La opción IPFAMILY sólo está disponible utilizando la consulta expandida. El filtrado interacciona con la opción IPFAMILY cuando se filtra utilizando caracteres comodín. Así, por ejemplo, si el valor en IPFAMILY es IPV6FAMILY, deberá utilizar el carácter de los dos puntos para recuperar una dirección IP. Los valores posibles son los siguientes:

**IPV4FAMILY**

La dirección es una dirección IPv4.

**IPV6FAMILY**

La dirección es una dirección IPv6.

**UNKNOWN**

La opción IPRESOLVED aún no se está utilizando o no se puede resolver la dirección.

**IPRESOLVED** (*valor*)

Muestra la dirección IPv4 o IPv6 del host. La opción IPRESOLVED sólo está disponible utilizando una consulta expandida.

**INQUIRE TERMINAL**

La opción REMOTESYSTEM ahora proporciona información sobre conexiones IP.

**INQUIRE TRANSACTION**

La opción REMOTESYSTEM ahora proporciona información sobre conexiones IP.

**INQUIRE URIMAP**

Una nueva opción, AUTHENTICATE, muestra información sobre si el host especificado en el recurso USAGE(CLIENT) URIMAP requiere autenticación.

**AUTHENTICATE** (*valor*)

Muestra si hay que proporcionar información de autenticación a un proveedor de servicios web. Los valores posibles son los siguientes:

**BASICAUTH**

El proveedor de servicios web necesita autenticación básica HTTP. Se pueden proporcionar credenciales al solicitante de servicios web (un ID de usuario y una contraseña) para la salida de usuario global, XWBAUTH, que, si se habilita, enviará los credenciales al proveedor de servicios web.

**NOAUTHENTIC**

El proveedor de servicios web no requiere autenticación.



Una opción nueva, **ATOMSERVICE**, muestra el nombre de la definición de recurso **ATOMSERVICE** y la opción **USAGE** tiene un valor nuevo, **ATOM**. La opción **HOST** se amplía para mostrar direcciones IPv6. Los valores **HOSTNAME**, **IPV4HOST**, **IPV6HOST** y **NOTAPPLIC** filtran los contenidos de la nueva opción **HOST**. Una opción nueva, **IPRESOLVED**, visualiza la dirección IPv4 o IPv6 del host. Los valores **IPV4FAMILY**, **IPV6FAMILY** y **UNKNOWN** filtran el contenido de la nueva opción **IPRESOLVED**. Una opción nueva, **PORT**, muestra el número de puerto numérico de la conexión.

#### **ATOMSERVICE** (*valor*)

Muestra el nombre de 1 a 8 caracteres de una definición de recurso **ATOMSERVICE** para el canal de información de Atom. La definición de recurso **ATOMSERVICE** define un documento de servicio, de canal de información, de colección o de categoría de Atom e identifica el archivo de configuración de Atom, el recurso o el programa de aplicación de CICS y el enlace XML que se utilizan para proporcionar los datos para el canal de información.

#### **HOST** (*valor*)

Visualiza el nombre de host, la dirección IPv4 o IPv6 del URL. Todas las direcciones IPv4 se visualizan como direcciones IPv4 decimales nativas separadas por puntos, como 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección utilizado. Si está utilizando una definición **URIMAP** relacionada con CICS como un cliente HTTP, **USAGE(CLIENT)**, y se emplea una dirección IPv4 nativa o un nombre de host, se muestra la dirección o el nombre de host y el número de puerto, como 1.2.3.4:80 o hostname.com:443. Si se especifica un nombre de host con una longitud superior a los 110 caracteres, la información del puerto no se muestra en la opción **HOST**. En tales casos, utilice la opción **PORT** para visualizar el número de puerto.

#### **HOSTTYPE** (*valor*)

Muestra el formato de dirección de la opción **HOST**. La opción **HOSTTYPE** sólo está disponible utilizando una cola expandida. Los valores posibles son los siguientes:

##### **HOSTNAME**

La opción **HOST** contiene un nombre de host de caracteres.

##### **IPV4HOST**

La dirección es una dirección IPv4.

##### **IPV6HOST**

La dirección es una dirección IPv6.

#### **IPFAMILY** (*valor*)

Visualiza el formato de dirección de la opción **IPRESOLVED**. La opción **IPFAMILY** sólo está disponible utilizando la consulta expandida. El filtrado interacciona con la opción **IPFAMILY** cuando se filtra utilizando caracteres comodín. Así, por ejemplo, si el valor en **IPFAMILY** es **IPV6FAMILY**, deberá utilizar el carácter de los dos puntos para recuperar una dirección IP. Los valores posibles son los siguientes:

##### **IPV4FAMILY**

La dirección es una dirección IPv4.

##### **IPV6FAMILY**

La dirección es una dirección IPv6.

##### **UNKNOWN**

La opción **IPRESOLVED** aún no se está utilizando o no se puede resolver la dirección.

**IPRESOLVED** (*valor*)

Muestra la dirección IPv4 o IPv6 del host. La opción IPRESOLVED sólo está disponible utilizando una consulta expandida. Esta opción es para todos los tipos excepto USAGE(SERVER).

**PORT** (*puerto*)

Muestra el valor numérico del número de puerto utilizado por USAGE(CLIENT) para la conexión con el servidor, que se encuentra entre 1 y 65535. El número de puerto también se muestra en la opción HOST si HOST contiene una dirección IPv4 nativa o un nombre de host. Para USAGE(CLIENT), el atributo PORT siempre contiene el número de puerto que se está utilizando para la comunicación, incluso si se especifica PORT(NO) en URIMAP en el momento de la definición. Para USAGE(ATOM), USAGE(SERVER) o USAGE(PIPELINE), la opción PORT muestra ().

**USAGE** (*valor*)

Muestra el uso de la definición URIMAP.

**ATOM**

La definición URIMAP es para un canal de información de Atom. Se utiliza para una solicitud entrante de datos que CICS hace disponible como un canal de información de Atom.

**INQUIRE VTAM**

**Nota:** VTAM ahora es z/OS Communications Server.

Se añade la opción PSTYPE nueva:

**PSTYPE** (*valor*)

Muestra el tipo de soporte de sesiones persistentes del servidor de comunicaciones para la región CICS. Los valores posibles son los siguientes:

**SNPS** Sesiones persistentes de nodo único. Las sesiones del servidor de comunicaciones pueden recuperarse tras una anomalía y reinicio de CICS.

**MNPS**

Sesiones persistentes de nodos múltiples. Las sesiones del servidor de comunicaciones también pueden recuperarse tras una anomalía de Communications o de z/OS en un sysplex.

**NOPS** El soporte de sesiones persistentes del servidor de comunicaciones no se utiliza para esta región CICS.

**INQUIRE WORKREQUEST**

Una opción nueva, CLNTIP6ADDR, muestra la dirección IPv6 del cliente que ha originado la solicitud. Los valores IPV4FAMILY, IPV6FAMILY y UNKNOWN filtran el contenido de la opción CLIENTIPADDR y de la nueva opción CLNTIP6ADDR. Una opción nueva, TARGETSYS, visualiza la dirección IPv4 o IPv6 del sistema de destino. Esta opción es una alternativa a TSYSTEM. Los valores IPV4TSYS, IPV6TSYS, APPLID y NOTAPPLIC filtran el contenido de la opción TSYSTEM y la nueva opción TARGETSYS.

**CLNTIPFAMILY** (*valor*)

Muestra el formato de dirección de la dirección IP en CLIENTIPADDR y CLNTIP6ADDR. La opción CLNTIPFAMILY sólo está disponible utilizando una cola expandida. El filtrado interactúa con la opción CLNTIPFAMILY cuando filtra utilizando los caracteres comodín. Así, por ejemplo, si el valor en CLNTIPFAMILY

es IPV6FAMILY, deberá utilizar el carácter de los dos puntos para recuperar una dirección IP. Los valores posibles son los siguientes:

**IPV4FAMILY**

La dirección es una dirección IPv4.

**IPV6FAMILY**

La dirección es una dirección IPv6.

**UNKNOWN**

La opción IPRESOLVED aún no se está utilizando o no se puede resolver la dirección.

**CLNTIP6ADDR (valor)**

Muestra la dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos del cliente TCP/IP que originó la solicitud como un valor de 39 caracteres. Si la dirección del cliente está en formato IPv4, se devuelve la dirección IPv4 decimal con puntos.

**TARGETSYS(valor)**

Muestra el identificador de aplicación del sistema CICS de destino, como un campo de 50 bytes. Este campo puede contener uno de los siguientes valores:

- La dirección TCP/IP hexadecimal con dos puntos y el número de puerto del sistema de destino en el formato [::a:b:c:d]:port donde [] son X'BA' & X'BB' (página de código 37).
- Dirección TCP/IP decimal con puntos y el número de puerto del sistema de destino. Todas las direcciones IPv4 se visualizan como direcciones IPv4 decimales nativas separadas por puntos, como 1.2.3.4, independientemente del tipo de formato de dirección utilizado. Para obtener más información sobre formatos IPv4 aceptados, consulte el apartado de la publicación *Guía de Internet de CICS*.
- El APPLID de z/OS Communications Server del sistema de destino. El APPLID puede tener hasta 8 caracteres seguidos de espacios en blanco.
- Una serie de caracteres en blanco. El sistema de destino no es CICS sobre MRO, el sistema de destino no es CICS sobre TCP/IP o se ha producido ese error.
- Un valor diferente, que CICS captura pero que no traduce.

**TSYSTYPE(valor)**

Muestra el formato de dirección de la dirección IP en TSYSTEM y TARGETSYS. Aquí tiene los valores:

**IPV4** Las opciones TSYSTEM y TARGETSYS tienen una dirección IPv4 decimal con puntos.

**IPV6** La opción TARGETSYS contiene una dirección IPv6 hexadecimal con dos puntos. Se devuelve este valor sólo si se devuelve una dirección IPv6 en la opción TARGETSYS.

**APPLID**

Las opciones TSYSTEM y TARGETSYS contienen un identificador de aplicación.

**NOTAPPLIC**

No se especifica ninguna entrada en la opción TSYSTEM o TARGETSYS. Se devuelven espacios en blanco.

**SET MONITOR**

Se añaden las nuevas opciones DPLLIMIT, FILELIMIT, IDNTYCLASS y TSQUEUELIMIT.

**DPLLIMIT (valor)**

Número máximo de solicitudes de enlace de programa distribuido para las que CICS realiza supervisión de recursos de transacción. El valor especificado debe estar entre 0 y 64.

**FILELIMIT (valor)**

Número máximo de archivos para los que CICS realiza supervisión de recursos de transacción. El valor especificado debe estar entre 0 y 64.

**IDNTY**

La clase de identidad de los datos de supervisión será recopilada.

**NOIDNTY**

La clase de identidad de los datos de supervisión no será recopilada.

**TSQUEUELIMIT (valor)**

Número máximo de colas de almacenamiento temporal para las que CICS realiza supervisión de recursos de transacción. El valor especificado debe estar entre 0 y 64.

---

## Nuevos mandatos CEMT

Estos mandatos CEMT soportan funciones de CICS nuevas.

Para obtener información detallada sobre todas las opciones y transacciones CEMT nuevas y modificadas, consulte el apartado de la publicación *Transacciones suministradas de CICS*.

### Nuevos mandatos CEMT en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

**INQUIRE EPADAPTER**

Recupera información acerca de un adaptador EP.

**INQUIRE TEMPSTORAGE**

Recupera información acerca del almacenamiento utilizado por las colas de almacenamiento temporal de la región CICS.

**SET EPADAPTER**

Habilita o inhabilita un adaptador EP.

**SET TEMPSTORAGE**

Definir la cantidad de almacenamiento que está disponible para las colas de almacenamiento temporal en la región CICS.

### Nuevos mandatos CEMT en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

**DISCARD ATOMSERVICE**

Eliminar una definición de recurso ATOMSERVICE.

**DISCARD BUNDLE**

Eliminar una definición de recurso BUNDLE. Todos los recursos que fueron creados dinámicamente por el paquete también se descartan.

**DISCARD JVMSERVER**

Eliminar una definición de recurso JVMSERVER.

**DISCARD MQCONN**

Eliminar una definición de recurso MQCONN. Si existe una definición de recurso MQINI implícita, también se descarta.

**INQUIRE ATOMSERVICE**  
Recuperar información sobre definiciones de recursos ATOMSERVICE.

**INQUIRE BUNDLE**  
Recuperar información sobre un recurso BUNDLE.

**INQUIRE EVENTBINDING**  
Recupera información relativa a la vinculación de suceso.

**INQUIRE EVENTPROCESS**  
Recupera el estado del proceso de sucesos

**INQUIRE JVMSERVER**  
Recupera información acerca del estado de un servidor JVM.

**INQUIRE MQCONN**  
Recuperar información sobre la conexión entre CICS y WebSphere MQ.

**INQUIRE MQINI**  
Recupera el nombre de la cola de iniciación predeterminada utilizada para la conexión entre CICS y WebSphere MQ.

**INQUIRE XMLTRANSFORM**  
Recuperar información sobre un recurso XMLTRANSFORM instalado.

**SET ATOMSERVICE**  
Habilitar o inhabilitar un recurso ATOMSERVICE.

**SET BUNDLE**  
Habilitar o inhabilitar un recurso BUNDLE.

**SET EVENTBINDING**  
Habilitar o inhabilitar un recurso EVENTBINDING.

**SET EVENTPROCESS**  
Cambiar el estado del procesamiento de sucesos en la región CICS.

**SET JVMSERVER**  
Cambia los atributos de un servidor JVM.

**SET MQCONN**  
Cambia la información acerca de los atributos de la conexión entre CICS y WebSphere MQ. También puede iniciar y detener la conexión.

**SET XMLTRANSFORM**  
Cambia el estado de validación de un recurso XMLTRANSFORM.



## Capítulo 8. Cambios en la interfaz de cliente de gestión de CICS (CMCI)

La interfaz de cliente de gestión de CICS (CMCI) soporta recursos adicionales de CICSplex SM y CICS, y puede consultar los recursos utilizando estos nombres de recurso externo.

### Nuevos recursos de CICSplex SM soportados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

Los nuevos recursos soportados junto con sus nombres de recurso externo, que se utilizan en las consultas de la CMCI, son los siguientes:

Nombre del recurso de CICSplex SM	Nombre de recurso externo	Descripción
CMPMLNK	CICSCMASToMASLink	Enlace de CMAS a MAS
CRESEVCS	CICSTopologyCaptureSpecification	Especificación de captura de proceso de sucesos
CRESEPAD	CICSTopologyEPAdapter	Adaptador de proceso de sucesos
CRESEVBD	CICSTopologyEventBinding	Enlace de suceso en un sistema CICS
CRESOSGB	CICSTopologyOSGiBundle	Datos de topología para paquetes OSGi
CRESOSGS	CICSTopologyOSGiService	Datos de topología para servicios OSGi
EPADAPT	CICSEPAAdapter	Adaptador de proceso de sucesos de CICS
EVCSDATA	CICSCaptureSpecificationDataPredicate	Predicados de datos de especificación de captura de sucesos de CICS
EVCSINFO	CICSCaptureSpecificationInformationSource	Fuentes de información de especificación de captura de sucesos de CICS
EVCSOPT	CICSCaptureSpecificationOptionPredicate	Predicados de opciones de mandato de especificación de captura de sucesos de CICS
LNKSMSCG	CICSMonitorSpecificationsToSystemGroup	Especificaciones de supervisión para enlaces de grupo de sistemas
LNKSMSCS	CICSMonitorSpecificationsToSystem	Especificaciones de supervisión para enlaces del sistema CICS
MASHIST	CICSTaskHistoryCollection	Colección de historiales de tareas de CICS
MONDEF	CICSMonitorDefinition	Definiciones de supervisión
MONGROUP	CICSMonitorGroup	Grupos de supervisión
MONINGRP	CICSMonitorResourceInGroup	Definiciones de supervisión en grupos
MONINSPC	CICSMonitorGroupInSpecification	Grupos de supervisión en especificaciones de supervisión
MONSPEC	CICSMonitorSpecification	Especificaciones de supervisión
OSGIBUND	CICSOSGiBundle	Paquetes OSGi
OSGISERV	CICSOSGiService	Servicios OSGi
SYSPARM	CICSSystemParameter	Parámetro del sistema CICS
WLMAROUT	CICSWLMActiveRouter	Región de direccionador de CICS en una carga de trabajo activa





---

## Capítulo 9. Cambios en transacciones suministradas por CICS

Algunas transacciones suministradas por CICS son nuevas o se han modificado para dar soporte a las funciones nuevas.

---

### Cambios en CKQC

Cuando se utiliza la transacción CKQC desde los paneles de control del adaptador CICS-MQ, se la llama desde la línea de mandatos CICS o desde una aplicación de CICS, se adoptan los valores predeterminados en la definición de recurso MQCONN para la región CICS, en lugar de tomarlos desde un parámetro de inicialización del sistema INITPARM.

Los valores predeterminados suministrados en los paneles de control del adaptador CICS-MQ para el nombre del gestor de colas y el nombre de la cola de inicio se adoptan a partir de la definición de recurso MQCONN y su definición de recurso MQINI implícita.

Cuando CICS está conectado a WebSphere MQ, el campo "QMgr name" (nombre QMgr) del panel Display Connection (Visualizar conexión) muestra el nombre del gestor de colas con el que CICS está conectado o con el que CICS espera conectarse (si la resincronización sigue en curso). Cuando CICS no está conectado a WebSphere MQ, el campo aparece en blanco. El campo nuevo "Mqname" del panel Display Connection (Visualizar conexión) muestra el nombre del grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ predeterminado o el gestor de colas para la conexión, que se ha especificado utilizando el atributo MQNAME en la definición de recurso MQCONN. El valor del campo Mqname se visualiza tanto si CICS está conectado a WebSphere MQ o no lo está.

Puede emitir el mandato CKQC START sin especificar un nombre de gestor de colas y CICS se conectará con el gestor de colas o con el miembro del grupo de compartimiento de colas que haya especificado en la definición de recurso MQCONN. También puede especificar el nombre de un grupo de compartimiento de colas en el mandato CKQC START en lugar del nombre de un único gestor de colas. Si especifica el nombre de un gestor de colas o de un grupo de compartimiento de colas en el mandato CKQC START, el nombre que especifique sustituirá el valor de MQNAME en la definición de recurso MQCONN instalada.

La siguiente tabla resume las acciones del operador que puede realizar para la conexión CICS-WebSphere MQ, y si puede realizar estas acciones con los mandatos **EXEC CICS** y CEMT, la transacción CKQC, CICS Explorer o CICSplex SM.

Tabla 1. Acciones del operador para la conexión de CICS-WebSphere MQ

Acción del operador	EXEC CICS, CEMT	CKQC	CICS Explorer o CICSplex SM
Iniciar conexión CICS-WebSphere MQ	Sí, utilizando SET MQCONN, pero no puede especificar el nombre de la cola de iniciación predeterminado	Sí	Sí

Tabla 1. Acciones del operador para la conexión de CICS-WebSphere MQ (continuación)

Acción del operador	EXEC CICS, CEMT	CKQC	CICS Explorer o CICSplex SM
Detener la conexión de CICS-WebSphere MQ	Sí, utilizando SET MQCONN	Sí	Sí
Mostrar el estado y valor de la conexión	Sí, utilizando INQUIRE MQCONN	Sí	Sí
Mostrar la hora de conexión y desconexión	Sí, utilizando los mandatos de estadísticas CICS	No	Sí
Mostrar y restablecer las estadísticas de conexión detalladas incluyendo los tipos de llamadas	Sí, utilizando los mandatos de estadísticas CICS (restablece todas las estadísticas)	Sí (sólo restablece las estadísticas de conexión CICS-WebSphere MQ)	No
Mostrar las tareas que está utilizando la conexión CICS-WebSphere MQ	Sí, pero sólo el número de tareas, utilizando INQUIRE MQCONN	Sí, listado completo de tareas	No
Depurar tareas individuales que están utilizando la conexión CICS-WebSphere MQ	Sí, utilizando SET TASK FORCEPURGE	No	No
Habilitar o inhabilitar la salida de todas las API de CICS-WebSphere MQ	No	Sí	No
Iniciar instancias de CKTI (supervisor desencadenante o lanzador de tareas de CICS-WebSphere MQ)	No	Sí	No

## Cambios en CRTE

La transacción de direccionamiento, CRTE, ahora admite el direccionamiento de transacción con una conexión IPIC.

## Cambios en CEMN

La transacción CEMN tiene opciones nuevas y modificadas.

La transacción CEMN incluye ahora el nuevo límite de recursos de enlace de programa distribuido y el nuevo campo de clase de identidad. La transacción CEMN se ha partido en un panel primario y en un segundo panel de opciones. Además, puede modificar los valores DPLLIMIT, FILELIMIT y TSQUEUELIMIT mediante la transacción CEMN.

---

## Nueva transacción CEPH

CEPH, el adaptador EP de HTTP para proceso de sucesos, se incorporó en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2.

CEPH lo define el dominio de proceso de sucesos durante la inicialización de CICS. Se define con RESSEC(YES) y CMDSEC(YES). CEPH ejecuta el programa de CICS DFHECEAH, el programa de adaptador EP de HTTP para proceso de sucesos. Puede utilizar una transacción alternativa para ejecutar DFHECEAH.

CEPH es una transacción RACF de Categoría 2.

---

## Nueva transacción CEPQ

CEPQ, el adaptador EP de WebSphere MQ para el procesamiento de sucesos, se incorporó en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1.

El CEPQ lo define el dominio de procesamiento de sucesos durante la inicialización de CICS. Se define con RESSEC(YES) y CMDSEC(YES). CEPQ ejecuta el programa de CICS DFHECEAM, el programa de adaptador EP de WebSphere MQ. Puede utilizar una transacción alternativa que ejecute DFHECEAM.

CEPQ es una transacción RACF de categoría 2.

---

## Nueva transacción CEPT

CEPT, el adaptador TSQ para transacción proceso de sucesos, se incorporó en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1.

CEPT lo define el dominio de proceso de sucesos durante la inicialización de CICS. Se define con RESSEC(YES) y CMDSEC(YES). CEPT ejecuta el programa de CICS DFHECEAT, el programa de adaptador TSQ para proceso de sucesos. Puede utilizar una transacción alternativa que ejecute DFHECEAT.

CEPT es una transacción RACF de Categoría 2.

---

## Nueva transacción CESL

CESL, la transacción larga de inicio de sesión, se incorporó en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2.

Con CESL, puede iniciar sesión en CICS con una frase de contraseña de entre 9 y 100 caracteres o con una contraseña estándar de hasta 8 caracteres. Por lo demás, CESL opera del mismo modo que la transacción de inicio de sesión CESN.

CESL es una transacción RACF de Categoría 3.

---

## Nueva transacción CWWU

CWWU se incorporó en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 para la interfaz de cliente de gestión de CICS. Ésta llama al programa alias DFHWBA para analizar solicitudes web de CICS.

CWWU se ha definido en el grupo de definición de recurso DFHCURDI suministrado por CICS. La interfaz de cliente de gestión de CICS utiliza CWWU en

lugar de CWBA para ejecutar el programa alias DFHWBA de CICS a fin de diferenciar las solicitudes de la interfaz de cliente de gestión de CICS de otros tipos de solicitudes web.

CWWU es una transacción RACF de categoría 2.

---

## Nueva transacción CW2A

CW2A, la transacción de alias predeterminada de los canales de información de Atom, se incorporó en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1. Se utiliza para procesar con definiciones de recurso ATOMSERVICE.

CW2A se define en el nuevo grupo de definición de recurso DFHWEB2 suministrado por CICS. Se define con RESSEC(YES) y CMDSEC(YES). CW2A ejecuta el programa CICS DFHW2A, el programa de alias de dominio W2. Puede utilizar una transacción alternativa que ejecute DFHW2A.

CW2A es una transacción RACF de Categoría 2.

---

## Capítulo 10. Adiciones a las transacciones de categoría 1 RACF de CICS

La lista de transacciones de categoría 1 tiene algunas transacciones internas del sistema de CICS nuevas. Estas transacciones deben estar definidas en el gestor de seguridad externo y el ID de usuario de región de CICS debe disponer de autorización para utilizarlas, de forma que CICS pueda inicializarse correctamente cuando se esté ejecutando con la seguridad habilitada (SEC=YES).

Para obtener una lista completa de todas las transacciones de categoría 1 de CICS, consulte el apartado de la publicación *Guía de seguridad RACF de CICS*. Consulte también DFH\$CAT1 CLIST, en la biblioteca SDFHSAMP.

Las nuevas transacciones de categoría 1 son las siguientes:

- CEPD
- CEPF
- CEPM
- CISB
- CISM
- CISQ
- CISU
- CISX
- CIS4
- CJSR
- CRLR



---

## Capítulo 11. Cambios sobre las salidas de usuario globales, las relacionadas con las tareas y la interfaz de programas de salida

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 ha sufrido cambios en algunos programas de salida de usuario globales existentes y en programas de salida de usuario relacionados con tareas y se pueden encontrar algunos nuevos puntos de salida de usuario globales. Compare los programas de salida de usuario globales con los cambios aquí resumidos.

### Cómo volver a ensamblar los programas de salida de usuario

La interfaz de programación de salida de usuario global de CICS global reconoce el producto y depende de los recursos que estén configurados en el sistema CICS. Se recomienda volver a ensamblar los programas de salida de usuario globales en cada release de CICS.

Compruebe los cambios resumidos en esta sección y modifique los programas de salida de usuario globales para permitir los cambios producidos en los parámetros relevantes. Cuando haya completado los cambios en el programa, vuelva a ensamblar los programas de salida de usuario globales contra las bibliotecas CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

Una salida de usuario global o una salida de usuario relacionada con la tarea puede ensamblarse utilizando las bibliotecas CICS de un release de CICS y realizar una llamada XPI en un sistema que se ejecute en un release de CICS diferente. En esta situación, la correcta transferencia del control desde la salida hasta el módulo de CICS adecuado para manejar la llamada XPI, depende de la combinación de releases de CICS y de si la llamada XPI distingue los releases. Para que la salida de usuario sea satisfactoria, también debe comprobar otros factores, como por ejemplo, si los parámetros XPI se han modificado de un release a otro.

Si una salida de usuario falla, se emite un mensaje de error y la transacción que llamó a la salida puede finalizar de forma anómala.

La siguiente tabla resume el efecto de los diferentes releases de CICS en las salidas de usuario.

*Tabla 2. Salidas de usuario con releases de CICS diferentes*

Release de CICS de las bibliotecas utilizadas para ensamblar la llamada XPI	¿La llamada XPI distingue los releases?	Sistema CICS en el que se realiza la llamada XPI	Resultado
CICS TS 4.2	Sí	Todos los releases de CICS soportados actualmente	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
CICS TS 4.2	No	Anterior a CICS TS 4.2	Resultado imprevisible

Tabla 2. Salidas de usuario con releases de CICS diferentes (continuación)

Release de CICS de las bibliotecas utilizadas para ensamblar la llamada XPI	¿La llamada XPI distingue los releases?	Sistema CICS en el que se realiza la llamada XPI	Resultado
CICS TS 4.1	Sí	Todos los releases de CICS soportados actualmente	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
CICS TS 4.1	No	CICS TS 4.2	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
Anterior a CICS TS 4.1	No	CICS TS 4.2	La salida de usuario falla

## Cambios en la lista de parámetros estándar DFHUEPAR

La lista de parámetros estándar DFHUEPAR de códigos de dos caracteres de TCB y valores simbólicos indicados por el campo indicador de la tarea de salida de usuario global, UEPGIND, se ha ampliado. Las modalidades TCB se representan en DFHUEPAR como un código de dos caracteres y como un valor simbólico.

Tabla 3. Indicadores TCB modificados en DFHUEPAR

Valor simbólico	Código de 2 bytes	Cambio	Descripción
UEPTTP	TP	Adición	Un TCB abierto TP, utilizado para que un servidor JVM se apropie de un enclave Entorno de Idioma y la agrupación THRD TCB.
UEPTT8	T8	Adición	Un TCB abierto T8, utilizado por un servidor JVM para adjuntar hebras para el proceso del sistema.

## Modificaciones en las salidas de usuario globales

Algunas de las salidas de usuario globales existentes tienen parámetros nuevos, valores o códigos de retorno nuevos, o cambios en la forma de utilizar dichas salidas.

### Salidas de dominio de salidas de almacenamiento temporal: XTSQRIN, XTSQROUT, XTSPTIN y XTSPTOUT

El parámetro UEPTERM es un valor de cero para solicitudes de almacenamiento temporal que se han enviado por una función a través de una conexión IPIC. Si desea utilizar conexiones IPIC para solicitudes de almacenamiento temporal, asegúrese de que XTSQRIN, XTSQROUT, XTSPTIN y XTSPTOUT comprueban que el parámetro UEPTERM es un valor diferente a cero antes de intentar utilizarlo como dirección.

XTSQRIN, XTSQROUT, XTSPTIN y XTSPTOUT deben codificarse según los estándares de enhebramiento seguro y declararse de enhebramiento seguro para



obtener los beneficios de soporte de cola de almacenamiento temporal remoto de enhebramiento seguro utilizando una conexión IPIC.

### **Salidas de dominio de control de archivos: XFCFRIN y XFCFROUT**

El parámetro UEPTERM es un valor de cero para solicitudes de control de archivos que se han enviado por una función a través de una conexión IPIC. Si desea utilizar conexiones IPIC para solicitudes de control de archivos, asegúrese de que XFCFRIN y XFCFROUT comprueban que el parámetro UEPTERM es un valor diferente a cero antes de intentar utilizarlo como dirección.

XFCFRIN y XFCFROUT deben codificarse según los estándares de enhebramiento seguro y declararse de enhebramiento seguro para obtener los beneficios de soporte de archivos remoto de enhebramiento seguro utilizando una conexión IPIC.

### **Salida de gestión de colas entre sistemas IPIC: XISQUE**

XISQUE controla las solicitudes y mandatos que se ponen en cola en una conexión IPIC. XISQUE debe codificarse según los estándares de enhebramiento seguro y declararse de enhebramiento seguro para obtener los beneficios de soporte de enlace de programa distribuido (DPL) de enhebramiento seguro y soporte de almacenamiento temporal y control de archivos de envío de funciones de enhebramiento seguro utilizando una conexión IPIC.

### **Salidas de autorización y emisión del cliente HTTP: XWBAUTH y XWBSNDO**

XWBAUTH y XWBSNDO ahora soportan el adaptador EP de HTTP. Si su sistema de destino necesita autenticación básica o políticas de seguridad cuando utiliza el adaptador EP de HTTP, debe implementar las salidas de usuario XWBSNDO y XWBAUTH para proporcionar los credenciales necesarios.

### **Salidas de apertura y emisión del cliente HTTP: XWBAUTH, XWBOPEN y XWBSNDO**

XWBAUTH, XWBOPEN y XWBSNDO ahora soportan el direccionamiento IPv6. Debe asegurarse de que todos los programas que utilicen estas salidas de usuario globales puedan procesar aquellas direcciones IPv6 que se pasan al parámetro UEPHOST.

### **Cambios en la instalación de gestión de recursos y descarte de la salida XRSINDI**

El intervalo de valores del campo de 1 byte direccionado por el parámetro UEPIDTYP ahora cubre la instalación y los descartes de los siguientes tipos de recursos nuevos:

#### **UEIDATOM**

Un recurso ATOMSERVICE

#### **UEIDBNDL**

Un recurso BUNDLE.

#### **UEIDEPAD**

Un recurso EPADAPTER.

**UEIDEVCS**

Un recurso de captura de suceso.

**UEIDEVNT**

Un recurso EVENTBINDING.

**UEIDJSRV**

Un recurso de servidor JVM.

**UEIDMQCN**

Una definición de recurso MQCONN para la conexión entre CICS y WebSphere MQ.

**UEIDMQIN**

Un recurso MQINI.

**UEIDOSGB**

Un paquete OSGi.

**UEIDXMLT**

Un recurso XMLTRANSFORM.

Para ver todos los tipos de recursos disponibles para la salida XRSINDI, consulte el apartado Salida XRSINDI.

**Parámetros nuevos añadidos a XRSINDI**

Se añaden parámetros nuevos a la salida y cancelación de la salida del usuario global, XRSINDI, para soportar la firma del recurso.

**UEPDEFTM**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, que contiene el tiempo de definición del recurso individual como un valor STCK de 8 caracteres.

**Nota:** Los parámetros UEPDEFTM, UEPCHUSR, UEPCHAGT, UEPCHREL, UEPCHTIM, UEPDEFSRC, UEPINUSR, UEPINTIM, y UEPINAGT son válidos para los siguientes recursos: ATOMSERVICE, BUNDLE, CONNECTION, CORBASERVER, DB2CONN, DB2ENTRY, DB2TRAN, DJAR, DOCTEMPLATE, ENQMODEL, EPADAPTER, EVENTBINDING, FILE, IPCONN, JOURNALMODEL, JVMSERVER, LIBRARY, MQCONN, MQINI, OSGIBUNDLE, PIPELINE, PROFILE, PROCESSTYPE, PROGRAM, REQUESTMODEL, TCPIPService, TDQUEUE, TRANCLASS, TRANSACTION, TSMODEL, URIMAP, WEBSERVICE y XMLTRANSFORM.. Para todos los demás recursos, el valor de parámetro es cero.

**UEPCHUSR**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, la cual contiene el ID de usuario de 8 caracteres que ejecutó el agente que modificó el recurso individual por última vez.

**UEPCHAGT**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, de un identificado de 2 bytes que representa al agente que modificó el recurso individual por última vez. Los valores posibles son los siguientes:

**UEPUNKAGT**

Un agente desconocido ha cambiado el recurso.

**UEPCSDAPI**

El recurso se cambió utilizando CEDA o la API de CSD.

**UEPCSDBAT**

El recurso fue modificado utilizando el programa de lote CSD, DFHCSDUP.

**UEPDRPAPI**

El recurso fue modificado utilizando la API de CICSplex SM BAS.

**UEPAUTOIN**

El recurso fue modificado utilizando la instalación automática.

**UEPSYSTEM**

El recurso lo modificó la región CICS en ejecución.

**UEPDYNAMC**

El recurso fue modificado de forma dinámica.

**UEPTABLE**

El recurso fue modificado utilizando una tabla.

**UEPCHREL**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, la cual contiene el nivel del release de CICS de 4 caracteres que estaba ejecutándose cuando el recurso se cambió por última vez.

**UEPCHTIM**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, la cual contiene el cambio de la indicación de fecha y hora del registro del CSD correspondiente al recurso individual como un valor STCK de 8 caracteres.

**UEPDEFSRC**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, la cual contiene el nombre de grupo CSD de 8 caracteres o el origen correspondiente al recurso individual.

**UEPINUSR**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, la cual contiene el ID de usuario de 8 caracteres que instaló el recurso individual.

**UEPINTIM**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, la cual contiene la hora a la que se llamó al dominio para la instalación del recurso individual como un valor STCK de 8 caracteres.

**UEPINAGT**

Dirección de una lista de longitud variable, que se corresponde con la lista en UEPIDNAM, de un identificador de 2 bytes que representan al agente que instaló al recurso individual. Los valores posibles son los siguientes:

**UEPCSDAPI**

El recurso se instaló utilizando el API de CSD o CEDA.

**UEPCRESPI**

El recurso se instaló utilizando los mandatos EXEC CICS CREATE SPI.

**UEPGRPLST**

El recurso se instaló al arrancar utilizando la instalación GRPLIST.

**UEPAUTOIN**

El recurso se instaló de forma automática.

**UEPSYSTEM**

El recurso se instaló por el sistema CICS en ejecución.

**UEPDYNAMC**

El recurso fue instalado de forma dinámica.

**UEPBUNDLE**

El recurso fue instalado por un despliegue de paquete.

**UEPTABLE**

El recurso fue instalado utilizando una tabla.

## **Cambios en las salidas de usuario globales en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1**

### **Salidas de usuario globales, XPCTA, XPCABND y XPCHAIR**

El bloque de control de la terminación anómala, TACB, ahora incluye la información de registro de direcciones de suceso de ruptura, BEAR. Se pasa un puntero a las salidas de usuario globales XPCTA, XPCABND y XPCHAIR para el parámetro TACB. Estas salidas sólo tienen que volverse a agrupar si la información nueva debe ser procesada por la salida o si el campo ABNDMSGT no ha sido referenciado por su dirección en el campo ABNDAMSG.

El TACB también incluye información de registro GP y FP adicional. De nuevo, estas salidas sólo tienen que volverse a agrupar si la información nueva debe ser procesada por la salida o si el campo ABNDMSGT no ha sido referenciado por su dirección en el campo ABNDAMSG.

### **Salida de usuario global modificada, XSRAB**

Campos nuevos de la salida del programa de recuperación del sistema, XSRAB, soportan la vinculación de arquitectura MVS extendida.

**SRP\_ADDITIONAL\_REG\_INFO**

Un área que contiene información de registro adicional.

**SRP\_ADDITIONAL\_REGS\_FLAG**

1 byte que contiene etiquetas:

**SRP\_CICS\_GPR64\_AVAIL**

Los registros GP de CICS de 64 bits están disponibles.

**SRP\_SYSTEM\_GPR64\_AVAIL**

Los registros GP del sistema de 64 bits están disponibles.

**SRP\_ADDITIONAL\_FPR\_AVAIL**

Hay disponibles registros FP adicionales.

**SRP\_CICS\_GP64\_REGS**

Área de 128 bytes que contiene los registros GP de CICS de 64 bits cuando ocurrió el error.

**SRP\_SYSTEM\_GP64\_REGS**

Área de 128 bytes que contiene los registros del sistema GP de 64 bits cuando ocurrió el error.

**SRP\_FP\_REGS**

Área de 128 byte que contiene todos los registros FP cuando ocurrió el error.

**SRP\_FPC\_REG**

Campo de 4 byte que contiene el registro FPC cuando ocurrió el error.

---

## Nuevos puntos de salida de usuario global

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 incluye algunos puntos de salida de usuario global nuevos a fin de ayudarle a personalizar funciones de CICS nuevas o existentes.

### Nuevos puntos de salida de usuario global añadidos a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

#### Salida de captura de sucesos XEPCAP

La salida XEPCAP se invoca justo antes de que el proceso de sucesos de CICS capture un suceso. Utilice la salida XEPCAP para detectar cuándo se capturan los sucesos.

### Nuevos puntos de salida de usuario global añadidos a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

#### Salida de programa de comunicaciones entre sistemas XISQLCL

Puede utilizar la salida XISQLCL para los mandatos EXEC CICS START NOCHECK planificados para una conexión IPIC.

El programa de salida de usuario global de ejemplo XISQLCL, DFHEXISL, sirve para controlar la formación de la cola de las solicitudes START NOCHECK planificadas en una conexión IPIC.

#### Salida de proceso de interconexión XWSPRROI

Utilice la salida XWSPRROI para acceder a los contenedores del canal actual antes de que los procese una aplicación del proveedor de servicios web, pero después de invocar cualquier instancia de la salida XWSPRRWI.

#### Salida de proceso de interconexión XWSPRRWI

Utilice la salida XWSPRRWI para acceder a los contenedores del canal actual que se procesan mediante la aplicación del proveedor de servicios web, después de que CICS haya convertido el cuerpo de la solicitud de servicios web en una estructura de lenguaje y antes de invocar cualquier instancia de la salida XWSPRROI.

#### Salida de proceso de interconexión XWSPRRWO

Utilice la salida XWSPRRWO para acceder a los contenedores del canal actual que se han procesado mediante una aplicación del proveedor de servicios web después de cualquier instancia de la salida XWSPRROO.

#### Salida de proceso de interconexión XWSRQROI

Utilice la salida XWSRQROI para acceder a los contenedores del canal actual después de ser procesados por el transporte como una respuesta de servicios web. La salida XWSRQROI se invoca justo después de que CICS procese el proveedor de servicios web de salida. También se puede invocar antes de cualquier instancia de la salida XWSRQRWI.

#### Salida de proceso de interconexión XWSRQROO

Utilice la salida XWSRQROO para acceder a los contenedores del canal actual antes de que pasen al transporte para ser procesados. Esta salida se

ejecuta después de que se procese cualquier instancia de la salida XWSRQRWO y antes de los datos flotantes de salida del transporte de servicios web.

**Salida de proceso de interconexión XWSRQRWI**

Utilice la salida XWSRQRWI para acceder a los contenedores del canal actual después de que los procese el transporte como una respuesta de servicios web. La salida XWSRQRWI se invoca justo después de que CICS procese la respuesta de servicios web de entrada. También se invoca después de cualquier instancia de la salida XWSRQROI.

**Salida de proceso de interconexión XWSRQRWO**

Utilice la salida XWSRQRWO para acceder a los contenedores del canal actual antes de que pasen al transporte para ser procesados. Esta salida se ejecuta después de que CICS haya convertido la estructura de lenguaje de la aplicación en un cuerpo de solicitud de servicios web y antes de que CICS procese el punto de salida XWSRQROO opcional.

**Salida de proceso de interconexión XWSRQROI**

Utilice la salida XWSRQROI para acceder a los contenedores del canal actual, con CICS actuando como solicitante de servicios web asegurado, después de ser procesados por el transporte como una respuesta de servicios web. Esta salida se ejecuta después de que CICS procese la respuesta de servicio web y antes de cualquier instancia de la salida XWSSRRWI.

**Salida de proceso de interconexión XWSSRROO**

Utilice la salida XWSSRROO para acceder a los contenedores del canal actual, con CICS actuando como solicitante de servicios web asegurado, antes de que pasen al transporte para ser procesados. Esta salida se ejecuta después de que se procese cualquier instancia de la salida XWSSRRWO y antes del cifrado de datos flotantes de salida del transporte de servicios web.

**Salida de proceso de interconexión XWSSRRWI**

Utilice la salida XWSSRRWI para acceder a los contenedores del canal actual, con CICS actuando como solicitante de servicios web asegurado, después de haber sido procesados por el transporte como una respuesta de servicios web. Esta salida se ejecuta después de que CICS procese la respuesta de servicio web y después de cualquier instancia de la salida XWSSRROI.

**Salida de proceso de interconexión XWSSRRWO**

Utilice la salida XWSSRRWO para acceder a los contenedores del canal actual, con CICS actuando como solicitante de servicios web asegurado, antes de que pasen al transporte para ser procesados. Esta salida se ejecuta después de que CICS convierta la estructura de lenguaje de la aplicación en un cuerpo de solicitud de servicios web, antes de que CICS procese el punto de salida XWSSRROO opcional, y antes de cifrarse mediante el manejador de seguridad de interconexión.

---

## Cambios en las salidas de usuario relacionadas con el usuario

Hay cambios en las formas en las que se pueden utilizar los programas de salida de usuario relacionada con tareas en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

## Información de rastreo para programas llamados desde la gestión de contexto de CICS

Se han añadido parámetros adicionales a la lista de parámetros relacionados con contexto que se pasa cuando se llama a un programa de salida de usuario relacionada con tareas desde la gestión de contexto de CICS. Los nuevos parámetros permiten que los adaptadores de terceros proporcionen información sobre el origen y la razón de la transacción que están iniciando.

Al adjuntar la transacción iniciada por el mandato EXEC CICS START no relacionado con el terminal, si la salida de usuario relacionada con tareas proporciona un ID de adaptador, los datos del adaptador se colocan en los campos de adaptador de los datos de origen, ofreciendo un modo de rastrear trabajo iniciado por el adaptador.

Para obtener más información sobre la lista de parámetros relacionados con contexto para programas de salida de usuario relacionada con tareas, consulte el apartado en la publicación *Guía de personalización de CICS*.

Para obtener más información sobre datos de origen, consulte el apartado en la publicación *Guía de intercomunicación de CICS*.

---

## Cambios en la interfaz de programación de salidas (XPI)

Estos cambios en la interfaz de programación de salidas (XPI) implican que es posible que tenga que modificar programas de salida de usuario globales que contengan llamadas XPI. Compruebe si los programas de salida de usuario global se ven afectados por estos cambios realizados sobre la XPI y, si es necesario, modifique los programas.

### Nueva llamada RELENSCALL

Al sustituir el parámetro CALL XPI por el parámetro RELENSCALL XPI, una llamada XPI ensamblada utilizando las bibliotecas de CICS TS 4.1 se ejecutará satisfactoriamente en todos los release de CICS actualmente soportados. La alternativa de llamada XPI con reconocimiento de release se aplica a *todos* los mandatos XPI.

Para obtener detalles sobre la función XPI, consulte en *Guía de personalización de CICS*.

### Nueva llamada INQUIRE\_ACTIVATION

Se suministra la nueva función INQUIRE\_ACTIVATION en la llamada de macro DFHBABRX. Puede utilizar la llamada INQUIRE\_ACTIVATION para obtener el nombre de la actividad y el tipo de proceso de la actividad de la transacción empresarial de la transacción actual.

Para obtener detalles sobre la función XPI, consulte en *Guía de personalización de CICS*.

### La llamada DFHNQEDX modificada

Se ha añadido la opción nueva ENQUEUE\_TYPE a la función ENQUEUE.

**ENQUEUE\_TYPE (XPI | EXECSTRN | EXECADDR)**

Especifica el tipo de recurso que se está poniendo en cola. XPI especifica el comportamiento de DFHNQEDX habitual (la agrupación de recursos utilizada es exclusiva de XPI y la API de CICS no puede acceder a la misma). Utilice EXECSTRN o EXECADDR para indicar que ENQUEUE\_NAME1 especifica un recurso en cola, ubicado en el mismo espacio de nombres, como el que EXEC CICS ENQ está utilizando. Consulte *Guía para determinación de problemas de CICS* para obtener una explicación de EXECSTRN y EXECADDR.

Se ha añadido la opción nueva ENQUEUE\_TYPE a la función DEQUEUE.

**ENQUEUE\_TYPE (XPI | EXECSTRN | EXECADDR)**

Para obtener detalles sobre la función, consulte en *Guía de personalización de CICS*.



---

## Capítulo 12. Cambios en los programas sustituibles por el usuario

Para cada release de CICS, debe volver a ensamblar todos los programas sustituibles por el usuario, independientemente de si desea realizar algún cambio en ellos. Antes de volver a ensamblar los programas, compruebe si estos cambios en la interfaz del programa sustituible por el usuario afectan a sus propios programas personalizados y realice los cambios que sean necesarios. Por ejemplo, es posible que haya cambios en los parámetros transferidos a los programas, o puede que los programas necesiten realizar nuevas acciones. Para ayudarle a identificar todos los cambios necesarios sobre el código, compare los programas personalizados con el código de ejemplo de los programas de muestra sustituibles por el usuario proporcionados con este release de CICS.

Consulte el apartado Personalización de programas sustituibles por el usuario en la publicación *Guía de personalización de CICS* para obtener información de programación sobre los programas sustituibles por el usuario.

---

### Programas sustituibles por el usuario modificados

Compruebe si los cambios indicados para este release en la interfaz del programa sustituible por el usuario afectan a sus propios programas personalizados y realice los cambios necesarios. Por ejemplo, es posible que se hayan modificado los parámetros pasados a los programas, o es posible que los programas necesiten emprender acciones nuevas. Para ayudarle a identificar todos los cambios necesarios sobre el código, compare los programas personalizados con el código de ejemplo de los programas de muestra sustituibles por el usuario proporcionados con este release de CICS.

#### Programa analizador para soporte Web de CICS

Los campos nuevos, **dirección\_ipv6\_cliente\_wbra** y **dirección\_ipv6\_servidor\_wbra**, manejan el direccionamiento IPv6. Los módulos sustituibles por el usuario se comportarán como antes con todas las conexiones IPv4 y el usuario no necesitará volver a compilar los módulos existentes, a menos que utilicen los parámetros nuevos. Si introduce una conexión IPv6, los campos **dirección\_ip\_cliente\_wbra** y **dirección\_ip\_servidor\_wbra** se llenarán con ceros.

#### Programa convertidor para soporte Web de CICS

Los campos nuevos, **descodif\_dirección\_ipv6\_cliente** y **descodif\_serie\_dirección\_ipv6\_cliente**, gestionan el direccionamiento IPv6. Los módulos sustituibles por el usuario se comportarán como antes con todas las conexiones IPv4 y el usuario no necesitará volver a compilar los módulos existentes, a menos que utilicen los parámetros nuevos. Si introduce una conexión IPv6, los campos **descodif\_dirección\_cliente** y **descodif\_serie\_dirección\_cliente** se llenan con ceros.

## Adaptadores EP personalizados

Sus programas de adaptador personalizados ahora deben respetar EPAP\_RECOVER en el contenedor DFHEP.ADAPTPARM para soportar la emisión de sucesos síncrona. Debe revisar sus programas de adaptador EP personalizados y actualizarlos según las necesidades.

Si su adaptador EP personalizado utiliza el campo **EPCX\_PROGRAM** del contenedor DFHEP.CONTEXT, debe revisar y cambiar sus programas según sea necesario, puesto que el campo no está configurado para sucesos del sistema.

## DFHDSRP, programa de direccionamiento distribuido: libro de copias DFHDYPDS

Se han realizado cambios en el libro de copias DFHDYPDS que define el área de comunicación del programa de direccionamiento distribuido de ejemplo suministrado con CICS, DFHDSRP.

- Las siguientes señales de DFHDYPDS son nuevas:

### DYRUOWAF

Indica que se necesita una devolución de llamada al final de la unidad de trabajo.

### DYRFUNC 7 = End\_UOW

Identifica que esta llamada es para finalizar el proceso de la unidad de trabajo.

### DYRLUOWID

Identifica la unidad de trabajo local. Esta señal forma parte de la clave del tipo de afinidad LOCKED.

### DYRNUOWID

Identifica la unidad de trabajo de red. Esta señal forma parte de la clave del tipo de afinidad LOCKED.

- La señal DYRVER se incrementa en 1 para indicar que el módulo ha cambiado en este release de CICS TS.

Si utiliza su propio programa de direccionamiento, es posible que tenga que realizar ajustes en estos cambios. Dado que ha cambiado la longitud de DFHDYPDS, debe volver a compilar los programas de direccionamiento distribuido o dinámico escritos por el usuario si comprueban la longitud de DFHDYPDS como lo hacen los ejemplos suministrados con CICS.

## DFHDYP, programa de direccionamiento dinámico

Un programa de enhebramiento seguro puede enviar funciones a una solicitud DPL utilizando direccionamiento dinámico para enviar la solicitud a otra región. Si el programa de direccionamiento dinámico DFHDYP se codifica en estándares de enhebramiento seguro y se define como CONCURRENCY(REQUIRED) o CONCURRENCY(THREADSAFE), no debería haber penalizaciones, o estas deberían ser mínimas, en términos de conmutadores TCB no deseados para invocar DFHDYP.

## DFHJVMAT, opciones JVM

DFHJVMAT es un programa sustituible por el usuario que se puede utilizar para alterar temporalmente las opciones especificadas en un perfil JVM. Sólo se puede

utilizar en JVM agrupadas de un único uso y no para JVM agrupadas continuas. No se recomienda el uso de DFHJVMAT en el desarrollo nuevo.

Sólo determinadas opciones de los perfiles JVM están disponibles en DFHJVMAT. Se han producido cambios en la lista de opciones disponibles, tal como se detalla a continuación:

### CICS\_HOME

Ya no está disponible

## DFHJVMRO, opciones de tiempo de ejecución de Language Environment

El programa DFHJVMRO contiene opciones modificadas para soportar las opciones de tiempo de ejecución de Language Environment de 64 bits. Actualice sus programas para utilizar las siguientes opciones de 64 bits:

Opción antigua	Opción nueva
HEAP	HEAP64
LIBHEAP	LIBHEAP64
STACK	STACK64

## DFHPEP, programa de error de programa

Un campo nuevo ha sido añadido al programa de error de programa suministrado para ser compatible con las mejoras de los diagnósticos de rama.

```
*      Breaking Event Address
*
PEP_COM_BEAR          DS      AD      Breaking Event Addr
*
*
```

Se han añadido campos nuevos al programa de error de programas suministrado para dar soporte a los convenios de enlace de z/Architecture MVS ampliados.

```
*
*      Additional register information
*
PEP_COM_FLAG1         DS      0D      Force alignment
PEP_COM_GP64_REGS_AVAIL EQU    X'80'   Flag byte
*                                     64 bit register values
*                                     available in
*                                     PEP_COM_G64_REGISTERS
PEP_COM_ACCESS_REGS_AVAIL EQU    X'40'   64 bit register values
*                                     available in
*                                     PEP_COM_ACCESS_REGISTERS
PEP_COM_ORIGINAL_FPR_AVAIL EQU    X'20'   FPR 0, 2, 4 & 6 values
*                                     available in
*                                     PEP_COM_FP_REGISTERS
PEP_COM_ADDITIONAL_FPR_AVAIL EQU    X'10'   All FPR available in
*                                     PEP_COM_FP_REGISTERS &
*                                     FPCR in
*                                     PEP_COM_FPC_REGISTER
*                                     Reserved
PEP_COM_GP64_REGISTERS DS      CL7     64 bit GP registers
PEP_COM_FP_REGISTERS  DS      0CL132   FP registers
PEP_COM_FP_REGISTER0  DS      FD      FP register 0
PEP_COM_FP_REGISTER1  DS      FD      FP register 1
PEP_COM_FP_REGISTER2  DS      FD      FP register 2
PEP_COM_FP_REGISTER3  DS      FD      FP register 3
```

PEP_COM_FP_REGISTER4	DS	FD	FP register 4
PEP_COM_FP_REGISTER5	DS	FD	FP register 5
PEP_COM_FP_REGISTER6	DS	FD	FP register 6
PEP_COM_FP_REGISTER7	DS	FD	FP register 7
PEP_COM_FP_REGISTER8	DS	FD	FP register 8
PEP_COM_FP_REGISTER9	DS	FD	FP register 9
PEP_COM_FP_REGISTER10	DS	FD	FP register 10
PEP_COM_FP_REGISTER11	DS	FD	FP register 11
PEP_COM_FP_REGISTER12	DS	FD	FP register 12
PEP_COM_FP_REGISTER13	DS	FD	FP register 13
PEP_COM_FP_REGISTER14	DS	FD	FP register 14
PEP_COM_FP_REGISTER15	DS	FD	FP register 15
PEP_COM_FPC_REGISTER	DS	F	FPC register
PEP_COM_ACCESS_REGISTERS	DS	CL64	Access registers
*			

## DFHWBEP, programa de errores web

Los campos nuevos **wbep\_client\_ipv6\_address\_len**, **wbep\_client\_ipv6\_address**, **wbep\_server\_ipv6\_address\_len** y **wbep\_server\_ipv6\_address** manejan el direccionamiento de IPv6. Los módulos sustituibles por el usuario se comportarán como antes con todas las conexiones IPv4 y el usuario no necesitará volver a compilar los módulos existentes, a menos que utilicen los parámetros nuevos. Si introduce una conexión IPv6, los campos **wbep\_client\_address\_len**, **wbep\_client\_address**, **wbep\_server\_address\_len**, y **wbep\_server\_address** se rellenan con ceros.

Si se inhabilita un recurso URIMAP asociado con la solicitud HTTP actual, se emite el mensaje de error DFHWB0763 y se inicia el programa de error de Web. Este mensaje se graba en el registro de CICS cada vez que se encuentra el recurso de URIMAP inhabilitado. Utilice la salida de usuario global XMEOUT para suprimir o redireccionar los mensajes si no desea que se graben en el registro de CICS.

## EYU9WRAM, programa de direccionamiento dinámico: área de comunicación EYURWCOM

EYURWCOM es el área de comunicación utilizada por el módulo sustituible por el usuario de direccionamiento dinámico EYU9WRAM.

Las siguientes señales de EYURWCOM son nuevas:

### WCOM\_DYRLUOW

Identifica la unidad de trabajo local de esta solicitud.

### WCOM\_DYRNUOW

Identifica la unidad de trabajo de red de esta solicitud.

Se han modificado las siguientes señales de EYURWCOM:

- **WCOM\_AFF\_TYPE** tiene un valor nuevo de **WCOM\_AFF\_LOCKED**
- **WCOM\_AFF\_LIFE** tiene un valor nuevo de **WCOM\_AFF\_UOW**

Si ha personalizado EYU9WRAM, es posible que tenga que realizar ajustes en estos cambios.

## EYU9XL0P, programa de direccionamiento dinámico: área de comunicación EYURWTRA

EYURWTRA es el área de comunicación del programa de direccionamiento dinámico EYU9XL0P.

Las siguientes señales de EYURWTRA son nuevas:

**WTRA\_UOWOPT**

Significa que la salida necesita un proceso de devolución de llamada al final de la unidad de trabajo.

**WTRA\_LOCUOWID**

Identifica la señal de la unidad de trabajo local que se debe utilizar.

**WTRA\_NETUOWID**

Identifica la señal de la unidad de trabajo de red que se debe utilizar.



---

## Capítulo 13. Cambios en programas de utilidad de CICS

Los cambios en los programas de utilidad de CICS en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 están relacionados con funciones de CICS nuevas, modificadas u obsoletas de CICS. Los programas de utilidad existentes DFHCSDUP, DFHSTUP y DFH0STAT soportan recursos nuevos y el programa de utilidad de formateo de rastreo DFHTUxxx y la rutina de salida de vuelco de IPCS DFHPDxxx soportan recursos nuevos y se renombran para el release.

### **DFH0STAT, programa de utilidad de estadísticas de ejemplo**

DFH0STAT, el programa de utilidad de estadísticas de ejemplo, genera informes de estadísticas adicionales a para los nuevos tipos de recursos.

Para adaptar los nuevos registros de estadísticas añadidos en CICS TS para z/OS, versión 4.1, DFH0STAT ahora tiene tres paneles para seleccionar los informes que deban imprimirse. También se suministran nuevos módulos de COBOL para DFH0STAT y algunos de los módulos existentes ahora imprimen una selección distinta de estadísticas a partir de aquellas que ya se han impreso previamente.

Hay un nuevo límite de recursos de enlace de programas distribuidos, DPLLIMIT, un parámetro en Informe de estado del sistema DFH0STAT.

### **DFH0STXD, nuevo programa de utilidad de estadísticas EXTRACT de ejemplo**

El programa de extracción de muestra DFH0STXD genera un informe básico a partir de los registros de estadísticas para recursos de CICS instalados. Cada línea de impresión muestra detalles del recurso listado, incluyendo el tipo de recurso, la fuente de definición y la firma de instalación. Para obtener más información, consulte en *Guía de operaciones y programas de utilidad de CICS*.

### **DFHCSDUP, programa de utilidad de CSD**

El programa de utilidad CSD soporta todos los tipos de recursos y atributos nuevos y modificados. Consulte el apartado Capítulo 5, "Cambios en las definiciones de recursos", en la página 23 para obtener más información sobre todos los cambios realizados sobre las definiciones de recursos CSD a las que da soporte DFHCSDUP.

Si comparte el CSD con releases anteriores de CICS, y desea modificar las definiciones que sólo se utilizan en releases anteriores, debe utilizar el DFHCSDUP más reciente, incluso aunque algunos atributos estén obsoletos en los últimos releases de CICS. Para utilizar el último DFHCSDUP para actualizar las opciones obsoletas en las definiciones de recursos, especifique la opción COMPAT en la serie PARM para indicar que desea que DFHCSDUP funcione en modalidad de compatibilidad.

### **Mandato DFHCSDUP ADD**

Se han añadido las nuevas opciones BEFORE y AFTER a **DFHCSDUP ADD** para controlar donde se ubica un grupo nuevo.

**After** (*nombre\_grupo2*)

Especifique AFTER para colocar el nombre del grupo nuevo después del nombre de grupo existente. El nombre de grupo se añade al final de la lista si no se ha especificado BEFORE o AFTER.

**Before** (*nombre\_grupo3*)

Especifique BEFORE para colocar el nombre de grupo nuevo antes del nombre del grupo existente. El nombre de grupo se añade al final de la lista si no se ha especificado BEFORE o AFTER.

**Mandato DFHCSDUP LIST**

Se ha añadido la opción nueva SIGSUMM a **DFHCSDUP LIST** para generar un resumen de firmas de definiciones para todos los recursos especificados.

**Sigsumm**

Muestra las firmas de definición de cada una de las definiciones de recurso en el grupo especificado.

**Mandato DFHCSDUP MIGRATE**

El soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE se ha retirado en CICS TS para z/OS, versión 4.1.

En versiones anteriores de CICS, el mandato DFHCSDUP MIGRATE migraba las definiciones de recurso de macro DFHDCT, DFHRCT, DFHTCT y DFHTST elegibles al conjunto de datos de definición de sistema de CICS (CSD).

Si utiliza alguna de estas tablas, debe migrarlas al CSD antes de actualizar a CICS TS para z/OS, versión 4.1. Para hacerlo, puede utilizar el mandato DFHCSDUP MIGRATE en cualquier release soportado hasta CICS TS para z/OS, versión 3.2.

**Programas EXTRACT de ejemplo DFHCSDUP**

Estos programas de usuario EXTRACT de muestra para el programa de utilidad DFHCSDUP soportan los campos de forma de definiciones:

DFH\$CRFA, DFH\$CRFP y DFH0CRFC  
DFH\$FORA, DFH\$FORP y DFH0FORC  
DFH0CBDC  
DFH\$DB2T y DFH\$SQLT

**DFHPD670, rutina de salida de volcado IPCS**

El nombre del programa de utilidad de formato del rastreo ha pasado a DFHPD670. Asegúrese siempre de utilizar siempre el programa de formato de vuelco con el número de nivel correcto para el release de CICS TS que ha creado el conjunto de datos de vuelco que se está formateando.

La rutina de salida de vuelco para formatear los vuelcos del sistema CICS formatea los bloques de control de los nuevos dominios. Para seleccionar u omitir los datos de vuelco de los dominios, especifique las palabras clave del componente de vuelco de dichos dominios. Las palabras clave del componente de vuelco que se utilizan con la rutina de salida de vuelco IPCS de CICS son las mismas que los códigos de componente de rastreo de CETR.



## **DFHSTUP, programa de utilidad de formateo de estadísticas**

El programa de utilidad de formateo de estadísticas formatea informes estadísticos adicionales para los tipos de recursos nuevos y actualizados. Consulte el apartado Capítulo 15, “Cambios en las estadísticas”, en la página 123 para obtener información sobre las nuevas palabras clave disponibles en los parámetros SELECT TYPE e IGNORE TYPE.

Hay un nuevo límite de recursos de enlace de programas distribuidos, DPLLIMIT, un parámetro en el intervalo DFHSTUP, End of Day (fin del día) e informes solicitados y de resumen para el control de recursos de la transacción.

## **DFHTU670, programa de utilidad de formateo de rastreo**

El nombre del programa de utilidad de formato del rastreo ha pasado a DFHTU670. Asegúrese siempre de utilizar siempre el programa de rastreo con el número de nivel correcto para el release de CICS TS que ha creado el conjunto de datos de rastreo al que está dando formato.

El programa formatea las entradas de rastreo grabadas por los nuevos dominios y funciones. Los nuevos identificadores que se pueden especificar en DFHTU670 en el parámetro **TYPETR** de estas áreas funcionales son los mismos que los códigos de componentes de rastreo CETR.



---

## Capítulo 14. Cambios en la supervisión

Es posible que los cambios en los datos de supervisión de CICS afecten a los programas de utilidad escritos por el usuario y el proveedor que analizan e imprimen registros de supervisión SMF 110 de CICS.

Compruebe los programas de utilidad que procesan los registros SMF de CICS para asegurarse de que todavía pueden procesar correctamente los registros de tipo SMF 110. Si dispone de programas de utilidad proporcionados por proveedores de software independientes, debería asegurarse de que también puedan gestionar correctamente los registros SMF 110. Puede identificar los registros SMF 110 de distintos releases utilizando el campo de versión del registro en la sección de productos de SMF.

- Puede solicitar un nuevo tipo de datos de supervisión llamado datos de identidad, que recuperan el nombre distinguido y el dominio de una transacción. Este recurso depende de la función Identity Propagation de z/OS que se proporciona en z/OS, versión 1, release 11.
- La longitud de un registro de supervisión de clase de rendimiento estándar, como la salida a SMF, se ha aumentado a 2960 bytes. Esta longitud no tiene en cuenta los datos de usuario añadidos ni los campos de datos definidos por el sistema que se excluyen utilizando una tabla de control de supervisión (MCT).
- Se han cambiado los desplazamientos de varias entradas predeterminadas de las secciones de datos del diccionario de los registros de supervisión de tipo SMF 110 de CICS.

### Compresión de datos para registro de supervisión SMF 110

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 3 Release 2 incorporó un recurso de compresión de datos para los registros de supervisión de tipo SMF 110, que puede ofrecer una reducción importante en el volumen de datos grabados en SMF. Todos los registros de supervisión, salvo los registros de identidad, se comprimen de forma predeterminada. Si no desea comprimir registros de supervisión, debe cambiar la opción de compresión en COMPRESS=NO.

Si desea activar la compresión de datos para los registros de supervisión, compruebe que sus programas de utilidad manejan la compresión de datos correctamente. Si tiene programas de utilidad suministrados por proveedores de software independientes, asegúrese de que el producto pueda identificar los registros de supervisión comprimidos SMF 110 de CICS, y expandir la sección de datos utilizando los Servicios de SMF y expansión de datos de z/OS, para que los registros de supervisión de puedan procesar correctamente. Si la herramienta de creación de informes no funciona de esta forma, plantéese la posibilidad de utilizar el programa de ejemplo de supervisión suministrado por CICS DFH\$MOLS, con la sentencia de control EXPAND, para que se genere un conjunto de datos de salida que contenga registros de supervisión de SMF 110 en formato expandido, para que la herramienta pueda funcionar.

---

## Campos de datos de supervisión modificados

Se han modificado algunos campos de datos existentes en los datos de clase de rendimiento, los datos de clase de identidad, los datos de clase de recurso de transacción y los datos de clase de excepción producidos por la supervisión de CICS.

### Campos de datos de clase de rendimiento modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

**Grupo DFHPRG: 071 (TYPE-C, 'PGMNAME', 8 BYTES)**

En las aplicaciones de servicio web, este campo contiene el nombre del programa de la aplicación destino.

**Grupo DFHSOCK: 318 (TYPE-C, 'CLIPADDR', 40 BYTES)**

Este campo sustituye al campo 244, que tenía 16 bytes de longitud.

**Grupo DFHTASK: 007 (TYPE-S, 'USRDISPT', 12 BYTES)**

Se han añadido a este campo las nuevas modalidades TCB: TP y T8.

**Grupo DFHTASK: 008 (TYPE-S, 'USRCPUT', 12 BYTES)**

Se han añadido a este campo las nuevas modalidades TCB: TP y T8.

**Grupo DFHTASK: 164 (TYPE-A, 'TRANFLAG', 8 BYTES)**

Se han realizado las siguientes adiciones al campo de indicadores de transacción:

- En el byte 4, tipo de origen de la transacción, se ha añadido el siguiente valor:

X'14' Suceso

- En el byte 5, información de estado de la transacción, se han añadido los siguientes bits:

Bit 0 Origen de transacción

Bit 2 Registro, o registros, de clase de recurso para esta tarea

Bit 3 Registro, o registros, de clase de identidad para esta tarea

**Grupo DFHTASK: 257 (TYPE-S, 'MSDISPT', 12 BYTES)**

Se han añadido a este campo las nuevas modalidades TCB: TP y T8.

**Grupo DFHTASK: 258 (TYPE-S, 'MSCPUT', 12 BYTES)**

Se han añadido a este campo las nuevas modalidades TCB: TP y T8.

**Grupo DFHTASK: 262 (TYPE-S, 'KY8DISPT', 12 BYTES)**

Se ha añadido a este campo la nueva modalidad TCB T8.

**Grupo DFHTASK: 263 (TYPE-S, 'KY8CPUT', 12 BYTES)**

Se ha añadido a este campo la nueva modalidad TCB T8.

**Grupo DFHWEBB: 224 (TYPE-A, 'WBREADCT', 4 BYTES)**

Se ha añadido al recuento para este campo el número de solicitudes READ QUERYPARM emitidas por la tarea de usuario.

**Grupo DFHWEBB: 235 (TYPE-A, 'WBTOTWCT', 4 BYTES)**

Se ha añadido al recuento para este campo el número de solicitudes READ QUERYPARM emitidas por la tarea de usuario.

**Grupo DFHWEBB: 239 (TYPE-A, 'WBBRWCT', 4 BYTES)**

Se ha añadido al recuento para este campo el número de solicitudes de examen QUERYPARM emitidas por la tarea de usuario.

**Grupo DFHWEBB: 340 (TYPE-A, 'WBIWBSCT', 4 BYTES)**

Se ha añadido al recuento para este campo el número de solicitudes EXEC CICS INVOKE SERVICE emitidas por la tarea de usuario.

---

## Nuevos campos de datos de supervisión

Se han añadido numerosos campos de datos a los datos de clase de rendimiento, los datos de clase de identidad, los datos de clase de recurso de transacción y los datos de clase de excepción producidos por la supervisión de CICS.

### Nueva supervisión de clase de identidad

Puede solicitar un nuevo tipo de datos de supervisión llamado datos de identidad, que recuperan el nombre distinguido y el dominio de una transacción. Para obtener más información, consulte el apartado Capítulo 14, "Cambios en la supervisión", en la página 113.

### Datos de clase de recurso de transacción para enlaces de programas distribuidos

Ahora puede solicitar datos de clase de recurso de transacción para enlaces de programas distribuidos, así como para archivos y colas de almacenamiento temporales.

El valor predeterminado es que no se recojan los datos de clase de recurso de transacción para enlaces de programas distribuidos. Para recoger estos datos, debe ensamblar un MCT que especifique un número adecuado de enlaces de programas distribuidos que sean supervisados en cada transacción.

### Nuevos campos de datos de rendimiento en el grupo DFHCICS

| **351 (TYPE-C, 'OADID', 64 BYTES)**

| El identificador de adaptador añadido a los datos de origen por el adaptador.  
| Este campo está vacío si la tarea no se inició utilizando un adaptador o si lo  
| utilizó, pero el adaptador no estableció este valor.

| **352 (TYPE-C, 'OADATA1', 64 BYTES)**

| Los datos añadidos a los datos de origen por el adaptador. Este campo está  
| vacío si la tarea no se inició utilizando un adaptador o si lo utilizó, pero el  
| adaptador no estableció este valor.

| **353 (TYPE-C, 'OADATA2', 64 BYTES)**

| Los datos añadidos a los datos de origen mediante el adaptador. Este campo  
| está vacío si la tarea no se inició utilizando un adaptador o si lo utilizó, pero el  
| adaptador no estableció este valor.

| **354 (TYPE-C, 'OADATA3', 64 BYTES)**

| Los datos añadidos a los datos de origen por el adaptador. Este campo está  
| vacío si la tarea no se inició utilizando un adaptador o si lo utilizó, pero el  
| adaptador no estableció este valor.

| **373 (TYPE-C, 'PHNTWKID', 8 BYTES)**

| El identificador de red del sistema CICS de una tarea inmediatamente anterior  
| en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea.

| **374 (TYPE-C, 'PHAPPLID', 8 BYTES)**

| El identificador de aplicación (APPLID) de los datos de salto anterior. Este es  
| el identificador de aplicación del sistema CICS de una tarea anterior en otro

sistema CICS con el que está asociada esta tarea. Consulte el apartado Características de datos de salto anterior para obtener más información acerca de los datos de salto anterior.

**375 (TYPE-T, 'PHSTART', 8 BYTES)**

La hora de inicio de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS con el que está asociada esta tarea.

**376 (TYPE-P, 'PHTRANNO', 4 BYTES)**

El número de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS con el que está asociada esta tarea.

**377 (TYPE-C, 'PHTRAN', 4 BYTES)**

El ID de transacción (TRANSID) de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS con el que está asociada esta tarea.

**378 (TYPE-A, 'PHCOUNT', 4 BYTES)**

El número de veces que ha habido una solicitud de un sistema CICS a otra región CICS para iniciar una tarea con la que esta asociada esta tarea.

**402 (TYPE-A, 'EICTOTCT', 4 BYTES)**

El número total de los mandatos EXEC CICS emitidos por la tarea del usuario.

**405 (TYPE-A, 'TIASKTCT', 4 BYTES)**

Número de mandatos EXEC CICS ASKTIME emitidos por la tarea de usuario.

**406 (TYPE-A, 'TITOTCT', 4 BYTES)**

El número total de los mandatos EXEC CICS ASKTIME, CONVERTTIME y FORMATTIME emitidos por la tarea del usuario.

**408 (TYPE-A, 'BFDGSTCT', 4 BYTES)**

El número total de los mandatos EXEC CICS BIF DIGEST emitidos por la tarea del usuario.

**409 (TYPE-A, 'BFTOTCT', 4 BYTES)**

El número total de los mandatos EXEC CICS BIF DEEDIT y BIF DIGEST emitidos por la tarea del usuario.

**415 (TYPE-A, 'ECSIGECT', 4 BYTES)**

El número de mandatos EXEC CICS SIGNAL EVENT emitidos por la tarea del usuario.

**416 (TYPE-A, 'ECEPOPCT', 4 BYTES)**

Número de operaciones de filtro de suceso realizadas por la tarea de usuario.

**417 (TYPE-A, 'ECEVNTCT', 4 BYTES)**

El número de sucesos capturados por la tarea del usuario.

**418 (TYPE-A, 'ECSEVCCT', 4 BYTES)**

El número de sucesos de emisión síncronos capturados por la tarea del usuario.

## **Nuevos campos de datos de clase de rendimiento en el grupo DFHDATA**

**397 (TYPE-S, 'WMQASRBT', 12 BYTES)**

Tiempo de WebSphere MQ SRB que ha pasado esta transacción procesando las solicitudes API de WebSphere MQ. Añada este campo al campo de tiempo de CPU de la transacción (USRCPUT) cuando considere la edición del tiempo total del procesador consumido por una transacción. Este campo es cero para la actividad de mensajería de punto a punto, pero es distinto a cero si las solicitudes de la API de WebSphere MQ dan como resultado mensajes del tipo publicar y suscribir.

**Nota:** WebSphere MQ sólo devuelve este valor a CICS cuando la información de cuenta de Clase 3 se recopila en WebSphere MQ. Si esta información no se recopila, el campo siempre es cero. Para comenzar a recopilar información de cuenta de Clase 3, emita el mandato START TRACE(ACCTG) DEST(SMF) CLASS(3) en WebSphere MQ.

## **Nuevos campos de datos de clase de rendimiento en el grupo DFHTASK**

### **283 (TYPE-S, 'MAXTTDLY', 12 BYTES)**

Tiempo transcurrido durante el que la tarea de usuario ha esperado para obtener un TCB modalidad T8, porque el sistema CICS había alcanzado el límite de hebras disponibles. Los TCB abiertos de modalidad T8 los utiliza un servidor JVM para llevar a cabo procesos multihebra. Cada uno de los TCB de modalidad T8 se ejecuta en una hebra. El límite de hebras es de 1024 para cada región CICS y cada servidor JVM en una región CICS puede tener hasta 256 hebras. Este campo es un componente del campo de tiempo de suspensión de tarea, SUSPTIME (nombre de grupo: DFHTASK, ID de campo: 014).

### **400 (TYPE-S, 'T8CPUT', 12 BYTES)**

Tiempo de procesador durante el que la tarea de usuario ha estado asignada por el dominio del asignador de CICS en un TCB de modalidad T8 de CICS. Los TCB abiertos de modalidad T8 se utilizan en un servidor JVM para llevar a cabo procesos de varias hebras. Cuando una hebra se asigna a un TCB de modalidad T8, ese mismo TCB permanece asociado con la hebra hasta que el programa finaliza. Este campo es un componente del campo de tiempo total de CPU de tarea, USRCPUT (ID de campo 008 en grupo DFHTASK) y del campo de tiempo de CPU de clave 8 de tarea, KY8CPUT (ID de campo 263 en grupo DFHTASK).

### **401 (TYPE-S, 'JVMTHDWT', 12 BYTES)**

Tiempo transcurrido durante el que la tarea de usuario ha esperado para obtener una hebra de servidor JVM porque el sistema CICS había alcanzado el límite de hebras para un servidor JVM en la región CICS. Este campo es un componente del campo de tiempo de suspensión de tarea, SUSPTIME (nombre de grupo: DFHTASK, ID de campo: 014).

## **Nuevos campos de datos de clase de rendimiento en el grupo DFHWEBB**

### **380 (TYPE-C, 'WBURIMNM', 8 BYTES)**

En aplicaciones de servicio Web, de suministro de átomos y compatibles con CICS Web, el nombre de la definición de recursos URIMAP que se correlacionaba con el URI de la solicitud entrante procesada por esta tarea.

### **381 (TYPE-C, 'WBPIPLNM', 8 BYTES)**

En aplicaciones de servicio Web, el nombre de la definición de recurso PIPELINE que se utilizó para proporcionar información acerca de los asignadores de mensaje que actúan en la solicitud del servicio procesado por esta tarea.

### **382 (TYPE-C, 'WBATMSNM', 8 BYTES)**

En suministros de átomos, el nombre de la definición del recurso ATOMSERVICE que se utilizó para procesar esta tarea.

### **383 (TYPE-C, 'WBSVCENM', 32 BYTES)**

En aplicaciones de servicio Web, el nombre de la definición de recurso WEBSERVICE que se utilizó para procesar esta tarea.

- 384 (TYPE-C, 'WBSVOPNM', 64 BYTES)**  
 En aplicaciones de servicio Web, los primeros 64 bytes del nombre de la operación del servicio Web.
- 385 (TYPE-C, 'WBPROGNM', 8 BYTES)**  
 En soporte para CICS Web, el nombre del programa de la definición de recurso URIMAP que fue utilizado para proporcionar la respuesta generada por la aplicación a la solicitud HTTP procesada por esta tarea.
- 386 (TYPE-A, 'WBSFCRCT', 4 BYTES)**  
 Número de mandatos EXEC CICS SOAPFAULT CREATE emitidos por la tarea del usuario.
- 387 (TYPE-A, 'WBSFTOCT', 4 BYTES)**  
 Número total de mandatos EXEC CICS SOAPFAULT ADD, CREATE y DELETE emitidos por la tarea de usuario.
- 388 (TYPE-A, 'WBISSFCT', 4 BYTES)**  
 Número total de anomalías de SOAP recibidas en respuesta a los mandatos EXEC CICS INVOKE SERVICE y EXEC CICS INVOKE WEBSERVICE emitidos por la tarea de usuario.
- 390 (TYPE-A, 'WBSREQBL', 4 BYTES)**  
 En aplicaciones de servicio Web, la longitud del cuerpo de la solicitud SOAP.
- 392 (TYPE-A, 'WBSRSPBL', 4 BYTES)**  
 En aplicaciones de servicio Web, la longitud del cuerpo de la respuesta SOAP.
- 411 (TYPE-S, 'MLXSSCTM', 12 BYTES)**  
 La hora de la CPU tomada para convertir un documento utilizando el analizador de Servicios del sistema XML z/OS XML. Este campo es un subconjunto del tiempo total de la CPU tal y como se mide en el campo USRCPUT (propietario DFHTASK, ID de campo 008).
- 412 (TYPE-A, 'MLXSSTD', 4 BYTES)**  
 La longitud total de los documentos que fueron analizados utilizando el analizador de los servicios del sistema XML z/OS.
- 413 (TYPE-A, 'MLXMLTCT', 4 BYTES)**  
 Número de mandatos EXEC CICS TRANSFORM emitidos por la tarea del usuario.
- 420 (TYPE-A, 'WSACBLCT', 4 BYTES)**  
 El número de los mandatos EXEC CICS WSACONTEXT BUILD emitidos por la tarea del usuario.
- 421 (TYPE-A, 'WSACGTCT', 4 BYTES)**  
 El número de los mandatos EXEC CICS WSACONTEXT GET emitidos por la tarea del usuario.
- 422 (TYPE-A, 'WSAEPCT', 4 BYTES)**  
 El número de los mandatos EXEC CICS WSAEPR CREATE emitidos por la tarea del usuario.
- 423 (TYPE-A, 'WSATOTCT', 4 BYTES)**  
 El número total de mandatos de direccionamiento EXEC CICS WS emitidos por la tarea del usuario.

## **Nuevos campos de datos de clase de recurso de transacción**

- MNR\_PHD\_NTWKID (TYPE-C, 8 BYTES)**  
 El identificador de red del sistema CICS de una tarea inmediatamente anterior



en otra región CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 373 (PHNTWKID) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNR\_PHD\_APPLID (TYPE-C, 8 BYTES)**

El identificador de aplicación (APPLID) de los datos de salto anterior. Este es el APPLID del sistema CICS de una tarea anterior en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 374 (PHAPPLID) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS. Para obtener más información sobre datos de salto anteriores, consulte Características de datos de salto anteriores.

**MNR\_PHD\_ATTACH\_TIME (TYPE-T, 8 BYTES)**

La hora de inicio de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 375 (PHSTART) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNR\_PHD\_TRANNUM (TYPE-P, 4 BYTES)**

El número de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 376 (PHTRANNO) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNR\_PHD\_TRANID (TYPE-C, 4 BYTES)**

El ID de transacción (TRANSID) de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 377 (PHTRAN) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNR\_PHD\_COUNT (TYPE-A, 4 BYTES)**

El número de veces que ha habido una solicitud de un sistema CICS en otra región CICS para iniciar una tarea con la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 378 (PHCOUNT) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNR\_ID\_TRNGRPID (TYPE-C, 28 BYTES)**

El ID de grupo de transacción de la tarea de origen.

## **Nuevos campos de datos de clase de identidad**

**MNI\_ID\_PHD\_NTWKID (TYPE-C, 8 BYTES)**

El identificador de red del sistema CICS de una tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 373 (PHNTWKID) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNI\_ID\_PHD\_APPLID (TYPE-C, 8 BYTES)**

El identificador de aplicación (APPLID) de los datos de salto anterior. Este es el APPLID del sistema CICS de una tarea anterior en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 374 (PHAPPLID) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS. Para obtener más información sobre datos de salto anteriores, consulte Características de datos de salto anteriores.

**MNI\_ID\_PHD\_START\_TIME (TYPE-T, 8 BYTES)**

La hora de inicio de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 375 (PHSTART) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNI\_ID\_PHD\_TRANNO (TYPE-P, 4 BYTES)**

El número de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS a la que

está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 376 (PHTRANNO) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNI\_ID\_PHD\_TRANID (TYPE-C, 4 BYTES)**

El ID de transacción (TRANSID) de la tarea inmediatamente anterior en otro sistema CICS a la que está asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 377 (PHTRAN) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

**MNI\_ID\_PHD\_COUNT (TYPE-A, 4 BYTES)**

El número de veces que ha habido una solicitud de un sistema CICS en otro sistema CICS para iniciar una tarea con la que esta asociada esta tarea. Para obtener más información, consulte el campo 378 (PHCOUNT) en el grupo de datos de rendimiento DFHCICS.

---

## Cambios en el programa de ejemplo de supervisión DFH\$MOLS

DFH\$MOLS es un programa de ejemplo que se puede modificar o adaptar a las propias necesidades. Muestra cómo se puede codificar un programa de utilidad de supervisión propio para generar informes a partir de los datos recopilados por el dominio de supervisión de CICS (MN) y grabados en conjuntos de datos de Recurso de medición del sistema (SMF).

A partir de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 3 Release 2, DFH\$MOLS puede identificar todos los registros de supervisión SMF 110 que se hayan comprimido y expandirlos utilizando z/OS Data Compression and Expansion Services, CSRCE\$RV, antes de imprimir dichos registros.

### Opciones nuevas

Se añade una opción DPL nueva a la sentencia de control **RESOURCE** de DFH\$MOLS para controlar la impresión de los datos de supervisión de recursos de enlace del programa distribuido.

DFH\$MOLS contiene ahora una opción IDN en la sentencia de control PRINT para permitir que produzca un informe de los nuevos registros de la clase de identidad. La página de informe de totales de DFH\$MOLS también incluye información sobre el número de registros de identidad procesados.

---

## Programa de ejemplo de supervisión DFH\$MOLS: soporte para los datos de releases anteriores de CICS

El release CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 de DFH\$MOLS procesa datos de supervisión para releases anteriores de CICS soportados, pero la sentencia de control UNLOAD tiene restricciones adicionales.

En CICS Transaction Server para z/OS, versión 4 release 2, DFH\$MOLS puede procesar los registros de datos de supervisión SMF 110 de los siguientes releases soportados:

- CICS Transaction Server para z/OS, versión 4 release 2
- CICS Transaction Server para z/OS, versión 4 release 1
- CICS Transaction Server para z/OS, versión 3 release 2
- CICS Transaction Server para z/OS, versión 3 release 1

Sin embargo, la sentencia de control UNLOAD (que descarga los datos de supervisión de clase de rendimiento en un formato de registro de longitud fija)

sólo puede ser utilizada con datos de supervisión de CICS Transaction Server para z/OS, versión 3 release 2 en adelante. Ninguna versión o release de DFH\$MOLS puede procesar datos de supervisión de una versión o release *posterior* a la suya, por lo que deberá siempre utilizar el programa DFH\$MOLS de la versión más elevada o release disponible.



---

## Capítulo 15. Cambios en las estadísticas

Los registros de estadísticas de CICS contienen cambios debido a los nuevos dominios o a las mejoras en CICS. Se han añadido nuevos tipos de estadísticas y, algunos tipos de estadísticas tienen campos nuevos o se les ha modificado algunos. Es posible que deba recompilar programas de aplicación utilizando los DSECT modificados.

### Tipos de estadísticas nuevos

Tabla 4. Tipos de estadísticas nuevos

Libro de copias	Área funcional
DFHECCDS	Estadísticas de recursos CAPTURESPEC
DFHECGDS	Estadísticas globales EVENTBINDING
DFHECRDS	Estadísticas de recursos EVENTBINDING
DFHEPGDS	Estadísticas globales de proceso de sucesos
DFHEPRDS	Estadísticas de recursos de adaptador EP
DFHMLRDS	Estadísticas de recursos XMLTRANSFORM
DFHMNIDS	Estadísticas de clase de identidad
DFHPGDDS	Estadísticas de definición de programa
DFHRLRDS	Estadísticas de recursos BUNDLE
DFHSJSDS	Estadísticas de recursos JVMSERVER
DFHW2RDS	Estadísticas de canales de información Atom

### Tipos de estadísticas modificados

Tabla 5. Tipos de estadísticas modificados

Libro de copias	Área funcional
DFHA03DS	Estadísticas globales de z/OS Communications Server
DFHA14DS	Estadísticas de recursos de conexión
DFHA17DS	Estadísticas de recursos de archivos
DFHDHDDS	Estadísticas de recursos DOCTEMPLATE
DFHDSGDS	Estadísticas de asignador
DFHD2GDS	Estadísticas de conexión DB2
DFHD2RDS	Estadísticas de recursos DB2ENTRY
DFHECGDS	Estadísticas globales EVENTBINDING
DFHEJRDS	Estadísticas de recursos CorbaServer
DFHEPGDS	Estadísticas globales de proceso de sucesos
DFHIIRDS	Estadísticas de recursos Requestmodel
DFHISRDS	Estadísticas de recursos de conexión IP
DFHLDBDS	Estadísticas de recursos LIBRARY
DFHMNGDS	Estadísticas globales de supervisión
DFHMQGDS	Estadísticas de conexión de WebSphere MQ

Tabla 5. Tipos de estadísticas modificados (continuación)

Libro de copias	Área funcional
DFHPIRDS	Estadísticas de recursos PIPELINE
DFHPIWDS	Estadísticas de recursos de servicio web
DFHPGRDS	Estadísticas de programas JVM
DFHSJGDS	Estadísticas globales de la agrupación de JVM
DFHSJSDS	Estadísticas de recursos JVMSERVER
DFHSMSDS	Estadísticas del gestor de almacenamiento
DFHSORDS	Estadísticas de recursos de servicio TCP/IP
DFHTQRDS	Estadísticas de recursos de cola de datos transitoria
DFHTSGDS	Estadísticas globales de almacenamiento temporal
DFHWBGDS	Estadísticas globales de URIMAP
DFHWBRDS	Estadísticas de recursos URIMAP
DFHXMCDs	Estadísticas de recursos Tranclass
DFHXMRRDS	Estadísticas de recursos de transacción

Los tipos nuevos o modificados de estadísticas pueden aumentar la cantidad de datos de estadísticas que se graban en el recurso de gestión del sistema (SMF) de MVS. Para evitar problemas debidos a que varias regiones de CICS graban más estadísticas de intervalo en el recurso de gestión del sistema a la vez, puede utilizar el programa de utilidad de ejemplo DFH\$STED. Este programa cambia el tiempo de aparición del intervalo de estadísticas de cada región de CICS. Para obtener más información, consulte el apartado Stagger end-of-day time sample utility program (DFH\$STED) en la publicación *Guía de operaciones y programas de utilidad de CICS*.

### Nuevos valores de DFHSTIDS (identificadores del registro de estadísticas)

Los nuevos DSECT tienen sus valores correspondientes en el libro de copias del registro de estadísticas común, DFHSTIDS. La lista revisada de identificadores del registro de estadísticas aparece en el apartado Sección de datos de estadísticas de CICS de la publicación *Guía de personalización de CICS*.

El nuevo valor de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 es el siguiente:

```
STIEPR 144 DFHEPRDS EPADAPTERs (Resource) id
```

Los nuevos valores de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 eran los siguientes:

```
STIRLR 100 DFHRLRDS BUNDLEs (resource) id
STIW2R 110 DFHW2RDS ATOMSERVICE (resource) id
STIMLR 113 DFHMLRDS XMLTRANSFORM (resource) id
STISJS 116 DFHSJSDS JVMSERVER stats (resource) id
STIPGD 120 DFHPGDDS PROGRAMDEF stats (resource) id
STIECG 140 DFHECGDS EVENTBINDINGs (global) id
STIECR 141 DFHECRDS EVENTBINDINGs (resource) id
STIEPG 142 DFHEPGDS EVENTPROCESS (global) id
STIECC 143 DFHECCDS CAPTURESPECs (resource) id
```

## Programa de utilidad de formateo de estadísticas, DFHSTUP

El programa de utilidad de formateo de estadísticas ahora formatea informes estadísticos adicionales para las nuevas estadísticas. Puede codificar tipos de recursos nuevos en los parámetros **SELECT TYPE** e **IGNORE TYPE** utilizando estas palabras clave:

- **ATOMSERVICE**
- **BUNDLE**
- **CAPTURESPEC**
- **EPADAPTER**
- **EVENTBINDING**
- **EVENTPROCESS**
- **JVMSERVER**
- **PROGRAMDEF**
- **XMLTRANSFORM**

## Los mandatos de estadísticas CEMT y EXEC CICS

Puede recuperar todas las estadísticas nuevas descritas en este tema utilizando el mandato **EXEC CICS EXTRACT STATISTICS**, el mandato **EXEC CICS PERFORM STATISTICS RECORD** y el mandato **CEMT PERFORM STATISTICS**.

La lista de recursos soportados por el mandato **EXEC CICS COLLECT STATISTICS** está ahora cerrada. Todos los nuevos recursos incorporados desde CICS Transaction Server para z/OS, versión 3, release 1 en adelante son soportados por el mandato **EXEC CICS EXTRACT STATISTICS**, que opera de la misma forma.





---

## Capítulo 16. Modificaciones en los programas de ejemplo

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 ha sufrido numerosos cambios en los ejemplos proporcionados para describir el uso diferentes funciones de CICS. A menos que se especifique de otro modo, los programas de ejemplo se proporcionan en la biblioteca SDFHSAMP.

### **DFH\$W2S1 (C) y DFH0W2F1 (COBOL), ejemplos del canal de información de Atom**

La rutina de servicio del lenguaje C de ejemplo, DFH\$W2S1, le muestra cómo responder a las solicitudes de entradas de Atom leyendo los parámetros del contenedor DFHATOMPARGS, actualizando los contenedores de caracteres y actualizando y devolviendo el contenedor DFHATOMPARGS.

DFH0W2F1 es un ejemplo de rutina de servicio de COBOL que le muestra cómo manejar las solicitudes POST, PUT y DELETE para recogidas de Atom. DFH0W2F1 es una versión actualizada de la rutina de servicio de ejemplo DFH0W2FA que se ha proporcionado en SupportPac CA8K.CICS proporciona recursos URIMAP y ATOMSERVICE de muestra en el grupo DFH\$WEB2 que se pueden utilizar para ejecutar DFH0W2F1. Estos recursos se llaman ambos DFH\$W2P1.

### **DFH\$WUUR y DFH\$WUTC, ejemplos de API de cliente de gestión de sistema CICS**

DFH\$WUUR y DFH\$WUTC son nuevos ejemplos de definiciones de recursos que le ayudan a configurar la API del cliente de gestión del sistema CICS.

DFH\$WUUR es un ejemplo de definición de mapa URI. El mapa URI utiliza la transacción CWWU y llama al programa DFHWBA para analizar la solicitud web de CICS. DFH\$WUTC es un ejemplo de definición de servicios TCP/IP.

Las definiciones de ejemplo se suministran en el grupo DFH\$WU. Debe instalar definiciones como estas antes de poder utilizar la API.

### **DFH\$XISL, ejemplo de IPIC**

Se ha añadido un programa de salida de usuario global nuevo, DFH\$XISL. Puede utilizar el programa de salida de usuario global de ejemplo XISQLCL, DFH\$XISL, para controlar la formación de la cola de las solicitudes START NOCHECK planificadas en una conexión IPIC.

### **DFH0EPAC (COBOL) y DFH0STEP, ejemplos de proceso de sucesos**

El adaptador EP personalizado de muestra se proporciona en lenguaje COBOL. Se envía como código fuente en la biblioteca CICSTS42.CICS.SDFHSAMP, y también como módulo de carga.

- El código fuente y el módulo de carga se denominan DFH0EPAC.
- El grupo DFH\$EPAG se define en DFHCURDS.DATA. El grupo define el programa DFH0EPAC y el ID de transacción EPAT para incluir en el enlace de sucesos para ejecutarlo.

- El programa de ejemplo DFH0EPAC formatea todos los tipos de datos tanto como sea posible. Sin embargo, como ejemplo de lenguaje COBOL, DFH0EPAC no puede formatear elementos de coma flotante binario (BFP) o coma flotante decimal (DFP). En este caso, DFH0EPAC rellena el área de datos con asteriscos (\*).

El adaptador EP personalizado de muestra demuestra cómo un adaptador EP personalizado maneja los sucesos de emisión síncrona y asíncrona. Esto se consigue cumpliendo el distintivo EPAP-RECOVER en el contenedor DFHEP.ADAPTPARM comprobando si la cola de almacenamiento temporal es recuperable o no.

El programa DFH0EPAC ahora respeta el distintivo EPAP\_RECOVER. Sus programas de adaptador EP personalizados ahora deben respetar el distintivo EPAP\_RECOVER en el contenedor DFHEP.ADAPTPARM para soportar la emisión de eventos síncronos.

DFH0STEP se ha modificado para recopilar e imprimir estadísticas de EPADAPTER y para soportar las nuevas opciones de mandato del mandato **INQUIRE CAPTURESPEC**.

El ejemplo de DFH0EPAC se ha modificado para definir la cola de almacenamiento temporal (TSQ) predeterminada de CICS para sucesos del sistema en *ID-usuario*.SYSTEM. Sus programas de adaptador EP personalizados también deben modificarse para definir una TSQ predeterminada para sucesos del sistema.

## Ejemplos de servidor JVM DFHOSGI, DFHJVMAX, y DFHAXRO

DFHOSGI es un archivo de perfil JVM que especifica las opciones para inicializar el servidor JVM, incluidas las opciones de 64 bits, para aplicaciones OSGi. El recurso JVMSERVER define el nombre del perfil JVM. Su ubicación la determina el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR**.

DFHJVMAX es un archivo de perfil JVM que especifica las opciones para inicializar el servidor JVM, incluidas las opciones de 64 bits, para aplicaciones Axis2. El recurso JVMSERVER define el nombre del perfil JVM. Su ubicación la determina el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR**.

DFHAXRO es un programa de ejemplo que proporciona valores predeterminados para configurar el enclave de Language Environment de 64 bits de un servidor JVM. Modifique y vuelva a compilar este programa para cambiar el enclave de Entorno de Idioma de un servidor JVM. El recurso JVMSERVER define el nombre del programa que controla las opciones para el enclave Entorno de Idioma. Cada servidor JVM puede utilizar una versión diferente de las opciones de tiempo de ejecución, si es necesario. El programa debe estar en la biblioteca *hlq*.SDFHLOAD.

## DFH\$APDT, ejemplo de rastreo del adaptador

Se ha añadido un programa de ejemplo de salida de usuario relacionada con tareas (TRUE) nuevo, DFH\$APDT. Puede utilizar el programa TRUE de ejemplo DFH\$APDT para aprender a utilizar los campos de datos del adaptador para el rastreo de transacciones.

---

## Capítulo 17. Cambios en la determinación de problemas

CICS proporciona información para ayudarle a diagnosticar problemas relacionados con las funciones nuevas.

Parte 5, “Cambios en los mensajes y códigos de CICS”, en la página 233 incluye en una lista los mensajes y códigos de error que han sido eliminados, modificados y añadidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

### Códigos de componente nuevos

Se añaden los siguientes códigos de componente para dar soporte a funciones nuevas en CICS TS para z/OS, Versión 4.2:

Código de componente	Palabra clave del componente	Descripción
EC	Ninguno	Dominio de captura de suceso
EP	EVENTPROC	Dominio de proceso de suceso
ML	Ninguno	Dominio de lenguaje de marcación
RL	RESLIFEMGR	Dominio de ciclo de vida de recurso
RS	REGIONSTAT	Dominio de estado de región
WU	WEBRESTMGR	Dominio de aplicación: componente RESTful de la API
W2	WEB2	Dominio Web 2.0

Puede utilizar los códigos de componente para especificar las siguientes opciones:

- El nivel de rastreo estándar y especial de cada uno de los componentes. Puede especificar rastreo estándar y especial de cualquiera de las siguientes maneras:
  - La transacción CETR.
  - Los parámetros de inicialización del sistema **STNTRxx** y **SPCTRxx**.
  - Los comandos de programación del sistema **INQUIRE TRACETYPE** y **SET TRACETYPE**. Si hay una palabra clave de componente, puede utilizarla en lugar de los códigos de componente de estos mandatos.
- Las áreas de almacenamiento CICS que desea que se incluyan en un vuelco formateado y la cantidad de datos que desea formateados.
- Las entradas de rastreo que desea que se incluyan en un vuelco formateado y en la salida del programa de utilidad de rastreo.

En la salida, CICS utiliza los códigos del componente para identificar mensajes y entradas de rastreo.

### Cambios en la salida de interrupción global DFHTRAP

La salida de interrupción global DFHTRAP se puede invocar cuando se llama al dominio de rastreo de CICS para escribir una entrada de rastreo. DFHTRAP solo se debe utilizar bajo las directrices del personal de IBM Service.

DFHTRAP ahora se ejecuta en AMODE(64). Incluye campos nuevos que puede utilizar para rastrear datos en almacenamiento de 64 bits (por encima de la barra). El área de trabajo DFHTRAP ahora está asignado en almacenamiento de 64 bits.

## Cambios en los códigos de estado de HTTP para el soporte del suministro de átomos

Cuando se sirven canales de información Atom, CICS emite algunos códigos de estado HTTP nuevos y, algunos códigos de estado que CICS emitió anteriormente, ahora se emiten por nuevas razones. Los códigos de estado nuevos emitidos por CICS son los siguientes:

201 Created	Emitido en respuesta a una solicitud con el método POST. Se ha creado un objeto nuevo. El URL nuevo del objeto se devuelve en el encabezado Ubicación.
409 Conflict	Cuando se emite en respuesta a una solicitud con el método POST, este código de estado significa que un objeto existente ya existe con el URL especificado, con lo que no se crea el objeto nuevo.
Estos códigos de estado antes se emitían por CICS, pero ahora se emiten por motivos nuevos:	
400 Bad Request	Cuando se emite en respuesta a una solicitud con el método PUT, este código de estado puede significar que se ha recibido una solicitud PUT sin un cabecera If-Match. Un cliente que desea actualizar un objeto sin conocer el código de entidad actual debe especificar If-Match: *. El código de estado también se emite para un problema de marcación o de datos en la entrada de átomo enviada por el cliente web para una solicitud POST o PUT.
403 Forbidden	Ahora se emite cuando el usuario no está autorizado para acceder a uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La transacción de alias especificada en el atributo TRANSACTION de la definición de recurso URIMAP</li> <li>• La definición de recurso ATOMSERVICE</li> <li>• El recurso CICS especificado en la definición de recurso ATOMSERVICE</li> <li>• Cualquier recurso o mandato de CICS al que ha accedido un programa que se ha especificado en la definición de recurso ATOMSERVICE</li> </ul>
404 Not Found	Ahora se emiten cuando cualquier de los siguientes elementos no se puede encontrar elementos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La definición de recurso ATOMSERVICE especificada en la definición de recurso URIMAP</li> <li>• El recurso CICS especificado en el archivo de configuración Atom</li> <li>• El registro seleccionado en el recurso de CICS</li> </ul>
412 Precondition Failed	Ahora se emite en respuesta a una solicitud con el método PUT, cuando el valor de código de entidad de la cabecera If-Match no coincide con el código de entidad del objeto que se está actualizando. El contenido actual del objeto se devuelve en el cuerpo de respuesta y la cabecera Etag contiene el nuevo valor de código de entidad.
500 Resource Error	Ahora se emite para algunos errores que impliquen un recurso para un canal de información de átomo, como un error que produzca marcación XML desde un registro de recursos para utilizar como contenido de entrada de átomo.

503 Service Unavailable	Ahora se emite cuando una definición de recurso ATOMSERVICE solicitada o el recurso CICS al que ésta hace referencia están inhabilitados.
-------------------------	---



---

## Parte 2. Actualización de CICS Transaction Server

Para actualizar regiones CICS a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2, efectúe las tareas aquí descritas. Hay algunas tareas de actualización generales que siempre se deben realizar. También hay tareas de actualización para algunas áreas funcionales específicas en las que se debe prestar especial atención.





---

## Capítulo 18. Actualización de procedimientos para todas las regiones CICS

Complete estas tareas cuando actualice cualquier región de CICS Transaction Server a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

---

### Cómo redefinir e inicializar los catálogos globales y locales

Al actualizar a un nuevo release CICS, suprima, redefina e inicialice el catálogo local y el catálogo global de CICS.

#### Procedimiento

1. Suprima el catálogo global local y el catálogo global existentes
2. Defina e inicialice nuevos catálogos globales y locales, siguiendo las instrucciones del apartado de la *Guía de definición del sistema CICS*. Al inicializar los catálogos, asegúrese de utilizar las versiones de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 de los programas de utilidad DFHRMUTL y DFHCCUTL y los trabajos de ejemplo.
3. Al iniciar la región CICS por primera vez tras la actualización, asegúrese de que se produzca un arranque inicial con el parámetro START=INITIAL.

---

### Habilitación de los servicios de conversión de z/OS

Para obtener las ventajas de los servicios de conversión z/OS para la conversión de datos, quizás debido a que su sistema requiere soporte para la conversión de datos UTF-8 o UTF-16 a EBCDIC, debe habilitar los servicios de conversión de z/OS e instalar una imagen de conversión que especifique las conversiones que desea que realice CICS.

Consulte las instrucciones en *z/OS Soporte para Unicode: Utilización de servicios de conversión*, SA22-7649, para aprender a instalar y configurar conversiones soportadas por los sistemas del sistema operativo.

Si los servicios de conversión de z/OS no están habilitados, CICS emite un mensaje para indicarlo. Puede suprimir dicho mensaje si no necesita tales servicios. Si el mensaje se encuentra al iniciar una región de CICS que se espera que utilice estos servicios, será necesario un IPL para habilitar los servicios de conversión de z/OS.

Para descubrir el estado de los servicios de conversión de z/OS tras un IPL, utilice uno de estos mandatos desde la consola de MVS:

**/D UNI**

Para mostrar si se han habilitado los servicios de conversión de z/OS.

**/D UNI,ALL**

Para mostrar si los servicios de conversión de z/OS estaban habilitados y qué conversiones admite el sistema.

---

## Actualización del CSD de las definiciones de recursos suministradas por CICS y de otras definiciones de recursos proporcionadas por IBM

Actualice las definiciones de recursos suministradas por CICS mediante la función UPGRADE del programa de utilidad CSD DFHCSDUP. Si tiene definiciones de recursos en el CSD que den soporte a otros productos de IBM como z/OS, es posible que tenga que actualizarlos también.

### Acerca de esta tarea

Si necesita compartir el CSD actualizado con distintos releases de CICS, consulte el apartado “Compatibilidad CSD entre distintos releases de CICS” en la página 139.

### Procedimiento

1. Ejecute el programa de utilidad DFHCSDUP, especificando el mandato UPGRADE, para actualizar las definiciones proporcionadas por CICS del CSD en el nivel más reciente de CICS TS. Puede crear un nuevo CSD utilizando el mandato DFHCSDUP INITIALIZE. Para obtener información sobre cómo ejecutar DFHCSDUP con el mandato UPGRADE, consulte el apartado de la publicación *Guía de operaciones y programas de utilidad de CICS*. Para ayudarle a calcular el espacio que necesita en su CSD para registros de definición, consulte *Guía de definición del sistema CICS*.
2. Si tiene definiciones de recursos en el CSD que dan soporte a productos de IBM, actualícelos según sea necesario. Por ejemplo, si las definiciones de recursos de Language Environment no se encuentran en el nivel z/OS correcto, debe suprimir y sustituir el grupo CSD que las contiene. Las definiciones de recursos de Language Environment se encuentran en la biblioteca SCEESAMP del miembro CEECCSD. “Trabajo de ejemplo para modificación de CSD adicional” dispone de un trabajo de ejemplo para suprimir y sustituir el grupo CSD que las contiene.

### Trabajo de ejemplo para modificación de CSD adicional

Si tiene que actualizar las definiciones de recursos de Language Environment del CSD, puede utilizar un trabajo como este.

```

//CSDUPGRD JOB 1,WALSH,MSGCLASS=A,MSGLEVEL=(1,1),
//      CLASS=A,NOTIFY=BELL
/*JOBPARM SYSAFF=MV26
/* Remove Old Language Environment group
//CSDUP1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2M,PARM='CSD(READWRITE) '
//STEPLIB DD DSN=CICSTS42.CICS.SDFHLOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=CICSTS42.CICSHURS.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSABOUT DD SYSOUT=*
//SYSABEND DD SYSOUT=*
//SYSUDUMP DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
DELETE GROUP(CEE)
/*
//*
//CSDUP2 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2M,PARM='CSD(READWRITE) '
//STEPLIB DD DSN=CICSTS42.CICS.SDFHLOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=CICSTS42.CICSHURS.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSABOUT DD SYSOUT=*
//SYSABEND DD SYSOUT=*
//SYSUDUMP DD SYSOUT=*
//SYSIN DD DSN=SYS1.ZOS110.SCEESAMP(CEECCSD),DISP=SHR
/*
//

```

Figura 1. Actualización de las definiciones de recursos de Language Environment

---

## Actualización de definiciones de recursos suministradas por CICS modificadas por el usuario

Cuando ejecute la función UPGRADE del programa de utilidad CSD (DFHCSDUP), asegúrese de actualizar de manera manual todas las definiciones suministradas por CICS que haya modificado en releases anteriores.

### Acerca de esta tarea

Es importante actualizar las definiciones modificadas para asegurarse de que se definan correctamente con valores no predeterminados para los atributos que son nuevos. Si no actualiza las definiciones modificadas, CICS asigna los valores predeterminados a todos los nuevos atributos, que pueden no ser adecuados para las definiciones de recursos suministradas por CICS.

### Procedimiento

- Si no está seguro de si el CSD contiene alguna definición proporcionada por CICS modificada, utilice el mandato DFHCSDUP SCAN para comparar las definiciones de recursos proporcionadas por CICS con las versiones modificadas por el usuario. El mandato DFHCSDUP SCAN busca la versión suministrada por CICS de un nombre de recurso específico de un tipo de recurso específico y lo compara con cualquier otra definición de recurso con el mismo nombre y el mismo tipo. DFHCSDUP ofrece un informe sobre todas las diferencias que encuentra entre la definición proporcionada por CICS y una versión modificada por el usuario. Si ha copiado y cambiado el nombre de una definición suministrada por CICS, el mandato SCAN le permite especificar el nombre modificado como un alias.
- La manera más segura de actualizar sus definiciones es copiar las definiciones actualizadas suministradas por CICS y volver a aplicar las modificaciones. Esta

acción es necesaria porque el mandato UPGRADE no funciona en sus propios grupos ni en los grupos CICS que se han copiado.

- Si la región de CICS utiliza CICSplex SM, actualice manualmente las definiciones de recurso de CICSplex SM creadas dinámicamente que modificó en el release anterior, utilizando los equivalentes de Versión 4.2. Las definiciones de recurso creadas dinámicamente y sus atributos están en los siguientes miembros de la biblioteca de ejemplo SEYUSAMP:
  - EYU\$CDEF contiene las definiciones de recurso predeterminadas para un CMAS.
  - EYU\$MDEF contiene las definiciones de recurso predeterminadas para un MAS.
  - EYU\$WDEF contiene las definiciones de recurso predeterminadas para un servidor WUI.

---

## Actualización de las copias de las definiciones de recursos suministradas por CICS

Si ha realizado copias de las definiciones de recursos suministradas por CICS, es posible que tenga que cambiar las copias para que coincidan con los cambios que se han realizado en las definiciones suministradas a este release. Para ayudarlo, el miembro DFH\$CSDU de la biblioteca SDFHSAMP contiene los mandatos ALTER que se pueden aplicar utilizando el programa de utilidad DFHCSDUP de CSD.

### Procedimiento

1. Revise las definiciones de recursos para determinar si ha copiado alguna de las definiciones de recursos suministradas por CICS.
2. Revise DFH\$CSDU para determinar si los cambios que contiene se deben aplicar a sus definiciones de recursos.
3. Realice los cambios necesarios sobre DFH\$CSDU. Se recomienda realizar una copia de DFH\$CSDU y aplicar los cambios necesarios a la copia.
4. Ejecute DFHCSDUP utilizando la versión modificada de DFH\$CSDU como entrada. Tal y como se suministran, los mandatos ALTER en DFH\$CSDU especifican GROUP(\*), lo que implica que DFHCSDUP tratará de cambiar los recursos en los grupos suministrados por CICS. Esta acción no está permitida por lo que se emite el mensaje DFH5151. Puede omitir este mensaje.

### Ejemplo

JVMPROFILE(DFHJVMCD) se añade a la definición del programa DFHADJR. Por lo tanto, DFH\$CSDU contiene el mandato siguiente:

```
ALTER PROGRAM(DFHADJR) GROUP(*) JVMPROFILE(DFHJVMCD)
```

Si ejecuta DFHCSDUP, el atributo se añade a las definiciones del programa DFHADJR en todos los grupos. Otros atributos se mantienen sin cambios.

---

## Límite de tamaño de las áreas de almacenamiento dinámico

Generalmente no es necesario y no se recomienda definir el tamaño de áreas de almacenamiento dinámico (DSA) individuales. Sin embargo, puede establecer el tamaño de algunas de las DSA mediante los parámetros de inicialización del sistema CDSASZE, UDSASZE, SDSASZE, RDSASZE, ECDSASZE, EUDSASZE, ESDSASZE y ERDSASZE.

Por ejemplo, CDSASZE establece el tamaño del área de almacenamiento dinámico CICS (CDSA), y ECDSASZE especifica el tamaño del ECDSA. El valor predeterminado de estos parámetros es 0, que significa que el tamaño de las DSA puede cambiar dinámicamente. Si especifica un valor diferente a cero, se fija el tamaño del DSA.

Si especifica valores de tamaño de DSA que en conjunto no tienen espacio suficiente para las DSA restantes, CICS no podrá inicializarse. Los parámetros de inicialización del sistema EDSALIM y DSALIM especifican el límite del almacenamiento disponible para las DSA. Debe reservar como mínimo 1 MB para cada DSA almacenamiento de 31 bits (por encima de la línea) para la que no haya definido ningún tamaño, y 256K para cada DSA en almacenamiento de 24 bits (por debajo de la línea) para la que no haya definido ningún tamaño.

## Compatibilidad CSD entre distintos releases de CICS

La mayoría de los releases de CICS cambian los grupos suministrados por CICS de definiciones de recursos que se incluyen en la lista del grupo DFHLIST. Las versiones anteriores de las definiciones de recursos de CICS se mantienen en grupos de compatibilidad, necesarios para dar soporte a los releases anteriores si se comparte el CSD en distintos niveles de CICS.

Cuando haya actualizado un CSD, si desea compartir el CSD con releases anteriores de CICS, incluya los grupos de compatibilidad DFHCOMPx adecuados en la lista del grupo de inicio para proporcionar el soporte necesario a los releases anteriores. Tabla 6 muestra los grupos DFHCOMPx que se deben incluir para los releases anteriores. No trate de compartir un CSD con una región de CICS que se ejecute en un nivel superior al del CSD.

Debe instalar los grupos de compatibilidad en el orden correcto, como aparecen en la tabla. Por ejemplo, para ejecutar una región de CICS TS 3.2, con el CSD actualizado a CICS TS 4.2, agregue el grupo de compatibilidad DFHCOMPE seguido por DFHCOMPD al final de la lista del grupo.

Tabla 6. Grupos de compatibilidad necesarios para los releases anteriores de CICS

	CICS TS 4.2 CSD	CICS TS 4.1 CSD	CICS TS 3.2 CSD	CICS TS 3.1 CSD
Compartido con CICS TS 4.2	Ninguno	No compartir	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 4.1	DFHCOMPE	Ninguno	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 3.2	DFHCOMPE DFHCOMPD	DFHCOMPD	Ninguno	No compartir
Compartido con CICS TS 3.1	DFHCOMPE DFHCOMPD DFHCOMPC	DFHCOMPD DFHCOMPC	DFHCOMPC	Ninguno

### Grupo de compatibilidad DFHCOMPE

El grupo DFHCOMPE es necesario para la compatibilidad con el release CICS TS 4.1.

Tabla 7. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPE

Tipo de recurso	Nombre
PIPELINE	DFHWSATP DFHWSATR

## Grupo de compatibilidad DFHCOMPDP

El grupo DFHCOMPDP es necesario para la compatibilidad con el release CICS TS 3.2.

*Tabla 8. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPDP*

Tipo de recurso	Nombre
TDQUEUE	CPLI CPLD
PIPELINE	DFHWSATP DFHWSATR
PROGRAM	DFHSJJML DFHPIVAL IXM4C56 IXMI33UC IXMI33DA IXMI33D1 IXMI33IN
TRANSACTION	CJMJ

## Grupo de compatibilidad DFHCOMPC

El grupo DFHCOMPC es necesario para la compatibilidad con el release CICS TS 3.1.

*Tabla 9. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPC*

Tipo de recurso	Nombre
PIPELINE	DFHWSATP DFHWSATR

---

## Capítulo 19. Actualización de programas de aplicación

Se ha retirado el soporte del conversor de CICS para los compiladores anteriores a Language Environment. Se proporciona soporte de tiempo de ejecución a los programas de aplicación existentes desarrollados utilizando estos compiladores, excepto los programas OS/VS COBOL y OO COBOL, que no tienen soporte de tiempo de ejecución.

### Retirada del soporte a los compiladores anteriores a Language Environment

Se retira el soporte para el conversor de CICS en los siguientes compiladores:

- OS/VS COBOL (5740-CB1, 5740-LM1 y 5734-CB4)
- VS COBOL II (5668-958 y 5688-023)
- OS PL/I Versión 1 (5734-PL1)
- OS PL/I Versión 2 (5668-910 y 5668-909)
- SAA AD/Cycle C/370 (5688-216)

Para obtener detalles sobre los compiladores a los que da soporte CICS, consulte el apartado Soporte de lenguaje de alto nivel.

Los siguientes procedimientos JCL proporcionados en releases anteriores para convertir, compilar y editar enlaces con los compiladores no soportados también se retiran:

#### COBOL

Procedimientos DFHEITVL, DFHEXTVL, DFHEBTVL, DFHEITCL y DFHEXTCL.

**PL/I** Los procedimientos DFHEITPL, DFHEXTPL y DFHEBTPL.

**C** Los procedimientos DFHEITDL y DFHEXTDL.

CICS proporciona ahora sólo los siguientes procedimientos, para utilizarlos con los compiladores compatibles con Language Environment:

Idioma	CICS - en línea	EXCI	Conversor integrado
C	DFHYITDL	DFHYXTDL	DFHZITDL (sin XPLINK) DFHZITFL (sin XPLINK)
C++	DFHYITEL	DFHYXTEL	DFHZITEL (sin XPLINK) DFHZITGL (sin XPLINK)
COBOL	DFHYITVL	DFHYXTVL	DFHZITCL
PL/I	DFHYITPL	DFHYXTPL	DFHZITPL

Las siguientes opciones del conversor de CICS, que se relacionan con los compiladores no soportados, se han quedado obsoletas:

- ANSI85
- LANGLVL

- FE

Los conversores de CICS ignoran estas opciones del conversor y emiten un mensaje de aviso con el código de retorno 4.

## **Soporte de tiempo de ejecución para los programas desarrollados utilizando compiladores anteriores a Language Environment**

Aunque se ha retirado el soporte al desarrollo de programas de aplicación a compiladores obsoletos, por lo general CICS sigue proporcionando soporte de tiempo de ejecución a los programas de aplicación existentes desarrollados utilizando dichos antiguos compiladores. Sin embargo, para aplicar el mantenimiento a estos programas de aplicación, utilice uno de los compiladores soportados compatibles con Language Environment.

Las aplicaciones compiladas y enlazadas con compiladores anteriores a Language Environment se suelen ejecutar correctamente utilizando el soporte de tiempo de ejecución proporcionado por Language Environment. Por lo general, no es necesario volver a compilar estas aplicaciones ni se tienen que editar sus enlaces. Si es necesario, ajuste las opciones de tiempo de ejecución de Language Environment para permitir que estas aplicaciones se ejecuten correctamente. Consulte las publicaciones *Guía de migración de aplicación en tiempo de ejecución del entorno del lenguaje z/OS* y *Guía del compilador y de migración en tiempo de ejecución del lenguaje* utilizado para obtener más información. Debido a que los compiladores anteriores a Language Environment no son compatibles con Language Environment, los programas compilados por estos compiladores no pueden sacar provecho de todos los recursos de Language Environment en una región de CICS.

Las bibliotecas de tiempo de ejecución que proporciona Language Environment sustituyen a las bibliotecas de tiempo de ejecución proporcionadas con compiladores anteriores, como VS COBOL II, OS PL/I y C/370. No se da soporte a las bibliotecas de tiempo de ejecución proporcionadas con los compiladores anteriores a Language Environment. Las bibliotecas de lenguaje distintas a las de Language Environment, no deben aparecer en el JCL de inicio de CICS.

## **Retirada del soporte de tiempo de ejecución de OS/VS COBOL**

Se retira el soporte de tiempo de ejecución para los programas OS/VS COBOL. Si intenta utilizar un programa OS/VS COBOL, CICS emite el código de terminación anómala ALIK, finaliza la tarea de forma anómala e inhabilita el programa.

## **Retirada del soporte de tiempo de ejecución de OO COBOL**

En este release de CICS, no se pueden utilizar las definiciones y los métodos de clase COBOL (COBOL orientado al objeto). Esta restricción incluye tanto las clases de Java como las clases de COBOL.

Los módulos que utilizan características OO y compilados en releases anteriores de CICS con la opción del conversor OO COBOL no se pueden ejecutar en este release de CICS. La opción del conversor OO COBOL se utilizaba en el antiguo OO COBOL basado en SOM (gestor de objetos de sistema) y el soporte de tiempo de ejecución para este OO COBOL se retiró en z/OS V 1.2. El conversor de CICS no da soporte al OO COBOL más reciente, basado en Java, utilizado en Enterprise COBOL.



---

## Capítulo 20. Actualización del control de archivos

No se soporta el uso de recursos no compartidos (NSR) de VSAM con aislamiento de transacción, por lo que si CICS graba en archivos con un conjunto de datos de VSAM asociado que utiliza NSR, debe cambiar sus definiciones de recursos para evitar recibir una terminación anómala AFDK. Además, el número máximo de agrupaciones LSR disponibles en una región de CICS ha aumentado de 8 a 255.

### Recursos no compartidos (NSR) de VSAM

Si el aislamiento de transacción está activo y un programa intenta emitir una solicitud de grabación o actualización de control de archivos para un archivo cuyo conjunto de datos de VSAM asociado utiliza recursos no compartidos(NSR) de VSAM, el programa termina de forma anómala con el código de terminación anómala AFDK. Las solicitudes de lectura o examen del archivo que no intenten actualizar el archivo de cualquier modo, no darán como resultado una terminación anómala.

Para evitar esta situación, elija una de las siguientes soluciones:

- Si el archivo solicita aislamiento de transacción, cambie la definición de recurso FILE para que el archivo utilice compartición a nivel de registro VSAM (RLS) o recursos compartidos locales (LSR) de VSAM. RLSACCESS(YES) especifica que CICS abre el archivo en modalidad RLS. LSRPOOLNUM(*número*) especifica el número de la agrupación LSR que utilizará el conjunto de datos de VSAM asociado al archivo.
- Si el archivo no necesita aislamiento de transacción, cambie la definición de recurso TRANSACTION para especificar ISOLATE(NO). Este valor hace que la transacción se ejecute sin aislamiento de transacción.

### Aumento del número de agrupaciones LSR

Las agrupaciones LSR son una forma efectiva de mejorar el rendimiento cuando se accede a archivos VSAM y el aumento del número de agrupaciones es una forma de optimizar su sistema. En CICS TS para z/OS, versión 4.1 y releases anteriores, el usuario especificaba el número de agrupaciones LSR (recurso compartido local) en las definiciones de recurso FILE y LSRPOOL utilizando el atributo LSRPOOLID, que tiene valores comprendidos entre 1 y 8. A partir de CICS TS para z/OS, Versión 4.2, el valor especificado en LSRPOOLID en las definiciones de recurso FILE y LSRPOOL existentes se transfiere a la nueva opción LSRPOOLNUM, que tiene valores comprendidos entre 1 y 255.

Los programas existentes que utilicen los mandatos **EXEC CICS CREATE FILE**, **EXEC CICS CREATE LSRPOOL**, **EXEC CICS CSD DEFINE FILE**, **EXEC CICS CSD DEFINE LSRPOOL**, **EXEC CICS CSD ALTER FILE** o **EXEC CICS CSD ALTER LSRPOOL** con el atributo LSRPOOLID siguen funcionando correctamente. CICS sustituye el valor de LSRPOOLNUM por el valor de LSRPOOLID cuando se ejecuta el mandato.

Los trabajos por lotes que utilizan el programa de utilidad de definición del sistema CICS (DFHCSDUP) y emiten los mandatos **ALTER FILE**, **DEFINE FILE**, **ALTER LSRPOOL** o **DEFINE LSRPOOL** con el atributo LSRPOOLID siguen funcionando correctamente. Si se utiliza la modalidad de compatibilidad, CICS utiliza el valor

del atributo LSRPOOLID como el número de agrupaciones LSR. Si no se utiliza la modalidad de compatibilidad, CICS sustituye el valor de LSRPOOLNUM por el valor de LSRPOOLID.

CICS TS para z/OS, versión 4.1 y los releases anteriores solo reconocen el atributo LSRPOOLID, que tiene valores comprendidos entre 1 y 8. Puede utilizar la modalidad de compatibilidad en CEDA y DFHCSDUP para definir un valor en LSRPOOLID si comparte el conjunto de datos de definición de sistema CICS con releases anteriores de CICS. Si especifica un valor en LSRPOOLNUM, solo se utiliza en CICS TS 4.2.

En CICSplex SM Business Application Services (BAS), si instala una definición FILE o LSRPOOL que especifica un número de agrupación LSR mayor que 8 en CICS TS para z/OS, versión 4.1 o anterior, se utiliza el valor predeterminado 1. Puede utilizar CICSplex SM para especificar un número entre 1 y 8.

---

## Capítulo 21. Actualización de Business Transaction Services (BTS)

Al actualizar el entorno BTS a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2, es posible que tenga que migrar el conjunto de datos DFHLRQ. Tenga en cuenta que incluso si no está utilizando explícitamente los servicios BTS en sus aplicaciones, es posible que los esté empleando el código del proveedor o los productos de IBM que se ejecutan en el entorno de CICS.

### Migración del conjunto de datos DFHLRQ

El conjunto de datos de colas de solicitudes locales almacena solicitudes BTS pendientes, como las solicitudes del temporizador o las solicitudes para ejecutar actividades. Es recuperable y se utiliza para asegurarse de que, si CICS falla, no se pierdan las solicitudes pendientes.

Las solicitudes que CICS puede ejecutar de inmediato, como las solicitudes de ejecutar actividades, se almacenan en el conjunto de datos durante un periodo breve. Las solicitudes que CICS no puede ejecutar de inmediato, como las solicitudes del temporizador o dañadas, se pueden almacenar durante periodos de tiempo más largos. Cuando CICS procese una solicitud, ésta se suprime del conjunto de datos.

Si tiene actividades BTS destacadas para procesos BTS en CICS, debe migrar los contenidos del conjunto de datos DFHLRQ como parte de la actualización. Puede utilizar un programa de utilidad como IDCAMS COPY para actualizar el conjunto de datos DFHLRQ de CICS TS para z/OS, Versión 4.2 con el contenido del conjunto de datos DFHLRQ del release de CICS anterior.

Tenga en cuenta que incluso si no está utilizando explícitamente los servicios BTS en sus aplicaciones, es posible que los esté empleando el código del proveedor o los productos de IBM que se ejecutan en el entorno de CICS.

### Conjuntos de datos de repositorios

Cuando un proceso no se ejecuta bajo el control del dominio de CICS Business Transaction Services, su estado y los estados de sus actividades constituyentes se conservan mediante su grabación en un conjunto de datos VSAM, conocido como repositorio.

Para utilizar BTS, debe definir al menos un conjunto de datos BTS en MVS. Puede optar por definir más de uno, asignándole un conjunto distinto de tipos de proceso a cada uno. Una razón para hacerlo puede ser la eficacia de almacenamiento, por ejemplo, si algunos de los tipos de proceso tienden a producir registros más largos que otros.

Si trabaja con BTS en un sysplex, varias regiones de CICS pueden compartir el acceso a uno o varios conjuntos de datos de repositorios. Este compartimiento permite que las solicitudes para los procesos y actividades almacenados en los conjuntos de datos que se dirijan a través de las regiones participantes. A medida que actualice los releases de CICS, puede seguir compartiendo versiones antiguas de los conjuntos de datos de repositorios. Se espera que defina y utilice conjuntos

de datos de repositorio distintos cuando desee asignar conjuntos distintos de tipos de procesos (no porque se haya producido una actualización de CICS).

## Capítulo 22. Comunicación a través de IPIC con niveles diferentes de CICS

Si existe una conexión APPC o MRO y una conexión IPIC entre dos regiones de CICS, y ambas tienen el mismo nombre, la conexión IPIC tiene prioridad. No obstante, si la región propietaria del terminal (TOR) y la región propietaria de la aplicación (AOR) se encuentran en sistemas CICS que utilizan distintos niveles de CICS, es posible que las reglas difieran.

Una conexión APPC o MRO se define mediante el recurso CONNECTION. Una conexión IPIC se define mediante el recurso IPCONN.

Si los recursos CONNECTION y IPCONN están activos en una región de CICS, CICS busca primero una conexión IPIC, de modo que cuando existan recursos con el mismo nombre, se pueda mantener la preferencia de un recurso IPCONN. Sin embargo, si un recurso IPCONN no está disponible, CICS intenta direccionar una conexión APPC o MRO utilizando un recurso CONNECTION. Si la solicitud falla, se devuelve un error SYSID a la aplicación que planificó la solicitud. Para obtener más información acerca de cómo sustituye IPIC las conexiones predeterminadas, consulte el apartado Capítulo 5, "Cambios en las definiciones de recursos", en la página 23.

Tabla 10 y Tabla 11 en la página 148 muestran cómo se utilizan los recursos en función del nivel de CICS instalado en las regiones que se están comunicando, la disponibilidad de recursos y el método de intercomunicación que se está utilizando.

Tabla 10. Selección de comportamiento para recursos IPCONN y CONNECTION con comunicaciones TOR y AOR

.Versión de CICS en la TOR o región de direccion.	Estado del recurso IPCONN	CICS TS 3.2 AOR			CICS TS 4.1 AOR			CICS TS 4.2 AOR		
		DPL	Proceso asíncrono y direccion. de transacción	Direccion. ampliado	DPL	Proceso asíncrono y direccion. de transacción	Direccion. ampliado	DPL	Proceso asíncrono y direccion. de transacción	Direccion. ampliado
CICS TS 3.2	Adquirido	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Solicitud rechazada	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
CICS TS 4.1	Adquirido	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
CICS TS 4.2	Adquirido	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión IPIC
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO

Tabla 11. Selección de comportamiento para recursos IPCONN y CONNECTION con comunicaciones AOR y ROR

Versión de CICS en la AOR	Estado del recurso IPCONN	CICS TS 3.2 o 4.1 ROR				CICS TS 4.2 ROR			
		Control de archivos	Datos transitorios	Almacen. temporal	DL/I	Control de archivos	Datos transitorios	Almacen. temporal	DL/I
CICS TS 3.2	Adquirido	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
CICS TS 4.1	Adquirido	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO
CICS TS 4.2	Adquirido	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión APPC o MRO
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO

---

## Capítulo 23. Migración al direccionamiento IPv6

Necesita un nivel mínimo de CICS TS 4.1 para comunicarse utilizando IPv6. La región de CICS debe estar ejecutándose en un entorno de modalidad dual (IPv4 e IPv6) y el cliente o el servidor con el que CICS se está comunicando también debe estar ejecutándose en un entorno de modalidad dual. Las conexiones de IP versión 4 (IPv4) definidas de forma explícita en entornos de modalidad única o dual siguen funcionando como antes.

### Antes de empezar

Asegúrese de tener una red TCP/IP configurada y disponible y de haber definido e instalado los recursos TCP/IP existentes.

### Procedimiento

Siga estos pasos para migrar recursos de red CICS desde un release anterior para habilitar el direccionamiento IPv6:

1. Copie las definiciones de recurso existentes en el conjunto de datos de definición del sistema (CSD) para el sistema del nuevo release. Para obtener información sobre cómo migrar estructuras CSD de CICSplex SM, consulte *Conceptos y planificación de CICSplex System Manager*.
2. Compruebe los recursos nuevos para verificar que se hayan definido correctamente.
3. Si está ejecutando en un entorno de modalidad dual y está estableciendo una conexión con otra región de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 que también se esté ejecutando en un entorno de modalidad dual y ha especificado HOST(ANY) o IPADDRESS(ANY) en la definición TCPIPSERVICE, no será necesario que efectúe ninguna actualización para recibir tráfico IPv6. Si ha definido una dirección IPv4 específica en la definición TCPIPSERVICE, deberá cambiar esta dirección para recibir tráfico IPv6.
4. Asegúrese de que los nuevos programas de aplicación que manipulan direcciones IP utilicen las opciones que soportan el direccionamiento IPv6:
  - a. Si está utilizando los mandatos **EXTRACT WEB**, **WEB EXTRACT**, **WEB OPEN** o **WEB PARSE URL**, la opción HOST le permite especificar información de dirección IP.
  - b. Si está utilizando **EXTRACT TCPIP**, las nuevas opciones de cliente y de servidor devuelven información de dirección IPv6.

No es necesario que vuelva a compilar los programas de aplicación existentes que devuelven información de direccionamiento IPv4.

### Resultados

Las conexiones IPv4 existentes siguen funcionando de forma correcta y los recursos IPv6 se definen y se preparan para el tráfico de la red.

### Qué hacer a continuación

Si ha estado teniendo problemas con la conexión, consulte en *Guía para determinación de problemas de CICS*.





---

## Capítulo 24. Actualización de operación de multiregión (MRO)

Para actualizar el soporte de operación de multiregión (MRO) de CICS, instale los módulos más recientes DFHIRP y DFHCSVC en el área de empaquetado de enlaces (LPA) MVS y efectúe pruebas.

### Acerca de esta tarea

Para MRO, el programa de comunicación interregional DFHIRP se instala en el área de empaquetado de enlaces (LPA). El módulo DFHIRP de CICS TS para z/OS, Versión 4.2 es compatible con releases anteriores y funciona con todos los releases de CICS. Sin embargo, tenga en cuenta que la versión CICS TS para z/OS, Versión 4.2 de DFHIRP, necesaria para el soporte a varios grupos de XCF, sólo se puede utilizar en z/OS Versión 1.7 o posterior.

DFHIRP sólo se puede utilizar desde el LPA. Por ello, en una imagen MVS sólo puede haber una versión del módulo denominado DFHIRP, que se debe encontrar en el nivel de release *más alto* de las regiones de CICS que se ejecutan en dicha imagenMVS.

En un Sysplex paralelo, donde la comunicación MRO entre imágenes MVS se realiza a través de XCF/MRO, los programas DFHIRP instalados en las distintas imágenes MVS se pueden encontrar en distintos niveles de release. En cualquier caso, el DFHIRP de una imagen MVS se debe instalar desde el release *más alto* de CICS que se ejecuta en la imagen MVS. Por ejemplo, un DFHIRP de CICS TS 3.2 se puede comunicar con un DFHIRP de CICS TS para z/OS, Versión 4.2 a través de XCF/MRO, pero las regiones de CICS que se ejecutan en MVS con el DFHIRP de CICS TS 3.2 no pueden ser posteriores a CICS TS 3.2.

Estos pasos constituyen una guía para el proceso de actualización a fin de que MRO instale los últimos módulos DFHIRP y DFHCSVC en el área de empaquetado de enlaces (LPA) MVS. Para obtener información sobre cómo realizar alguno de estos pasos, como instalar los módulos SVC o IRP en el LPA, consulte el apartado Instalación de módulos de CICS en el área de paquetes de enlaces MVS de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*. Estos pasos presuponen que RACF es el gestor de seguridad externo (ESM).

### Procedimiento

1. Instale la rutina CICS SVC, DFHCSVC, en el LPA, y especifique un nuevo número de CICS SVC para esta rutina en la tabla MVS SVC Parm. Si el nuevo DFHCSVC tiene que coexistir con una versión anterior, cambie el nombre de uno de ellos, para que ambas versiones puedan estar instaladas en el LPA. Sin embargo, no se recomienda la coexistencia ni es necesaria: DFHCSVC es compatible con releases anteriores y la última versión de CICS TS da soporte a los releases anteriores de CICS.
2. Pruebe el nuevo SVC en regiones autónomas de CICS, sin utilizar el MRO. Puede hacerlo utilizando el IVP de CICS, DFHIVPOL.
3. Instale el programa de comunicación entre regiones de CICS, DFHIRP, en una biblioteca LPA adecuada e IPL MVS con la opción CLPA. No utilice la función LPA dinámica para sustituir DFHIRP para la actualizar entre releases, porque podría provocar incompatibilidad entre bloques de control, lo que puede provocar situaciones de terminación anómala.

4. Pruebe el MRO de producción de las regiones de CICS en los releases existentes de CICS, pero utilizando el nuevo número SVC y el nuevo DFHIRP. Para esta prueba, realice una ejecución sin ninguna comprobación de seguridad de inicio de sesión o tiempo de enlace: es decir, no defina ningún perfil de clase de tipo RACF FACILITY.
5. Defina los perfiles DFHAPPL.*applid* necesarios en la clase de recurso general RACF FACILITY. Cuando los perfiles estén preparados para todas las regiones de MRO, vuelva a probar las regiones de producción con los nuevos SVC y DFHIRP, utilizando los perfiles de clase FACILITY para la comprobación de seguridad de inicio de sesión y tiempo de enlace.
6. Si las regiones de producción de MRO se registran correctamente en el nuevo IRP con el nuevo SVC, y la comprobación de seguridad del tiempo de enlace funciona correctamente, utilice los nuevos DFHIRP y SVC para las regiones de producción.
7. Con las regiones de producción ejecutándose correctamente con el SVC y el IRP de CICS, puede inicializar y probar las regiones de CICS Transaction Server que utilizan MRO. Estas regiones de prueba pueden coexistir en la misma imagen de MVS que las regiones de producción, utilizando los mismos SVC e IRP.

---

## Capítulo 25. Actualización del entorno Java

Cuando realice la actualización de un nuevo release de CICS , es posible que necesite realizar cambios en los perfiles JVM y en otros aspectos del entorno de Java . También es posible que necesite realizar cambios en sus enterprise beans y aplicaciones de Java.

### Versiones anteriores de Java

Los programas de Java que se ejecutaban en CICS Transaction Server para z/OS, versión 3 también se pueden ejecutar en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4.

Cuando actualice desde una versión de Java a otra, compruebe los problemas de compatibilidad entre las API de Java y los problemas de compatibilidad específicos del kit de desarrollo de software de IBM para z/OS. Puede encontrar esta información en Java Standard Edition Products on z/OS, en el sitio web de IBM Systems (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>).

Para evitar problemas potenciales con API en desuso, desarrolle todos los programas nuevos de Java para CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 utilizando un entorno de desarrollo de aplicación que soporte la misma versión de Java que el entorno que utiliza CICS. Puede ejecutar el código compilado con una versión más antigua de Java en un nuevo entorno de ejecución, siempre que el entorno no utilice las API que se han eliminado de la versión más reciente de Java.

### Perfiles JVM

Si ya dispone de perfiles JVM configurados en un release anterior de CICS, actualice estos perfiles. Los valores que resultan adecuados en perfiles JVM puede cambiar de un release de CICS a otro, por lo que debe comprobar la documentación de CICS para ver si se han producido cambios importantes y comparar los perfiles JVM existentes con las muestras suministradas por CICS más recientes. Los cambios de las opciones de perfil JVM se describen en el apartado “Cambios en opciones de perfiles JVM” en la página 156. Hay una lista de opciones adecuadas de este release en el apartado *Aplicaciones Java en CICS*. Utilice los nuevos ejemplos proporcionados con CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 para ayudarle a crear nuevos perfiles, en lugar de actualizar los archivos existentes.

Copie los perfiles JVM en una nueva ubicación de z/OS UNIX para utilizarlos con el nuevo release de CICS, y realice los cambios necesarios para actualizarlos. No trate de utilizar los perfiles JVM con más de un release de CICS al mismo tiempo, ya que los valores no serán compatibles.

Asegúrese de que los perfiles JVM que desee utilizar se encuentren en el directorio z/OS UNIX especificado por el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR**.

Los perfiles JVM DFHJVMAX, DFHOSGI, DFHJVMPR, y DFHJMCD deben estar siempre a disposición de CICS y configurarse de manera que se puedan utilizar en la región de CICS. *Aplicaciones Java en CICS* describe cómo configurar perfiles JVM.

## Cambios clave en el soporte de CICS para aplicaciones Java

Tenga en cuenta los cambios significativos que pueden afectar a su entorno Java cuando actualiza a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

- Todas las JVM se ejecutan en un entorno de 64 bits. Aunque puede seguir utilizando un kit de desarrollo de software soportado para construir sus aplicaciones Java, debe utilizar el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1, para ejecutar sus cargas de trabajo de Java. Cuando actualice CICS, debe seguir estos pasos para asegurarse de que sus aplicaciones Java funcionan en un entorno de 64 bits:
  - Asegúrese de que CICS tiene suficiente memoria disponible para ejecutar JVM de 64 bits. Para ello, defina un valor apropiado para el parámetro **MEMLIMIT** de z/OS antes de iniciar sus regiones de CICS. Debe permitir otros recursos de CICS que utilicen almacenamiento de 64 bits. Para obtener más información, consulte el apartado Estimación, comprobación y configuración de MEMLIMIT en la Guía de rendimiento.
  - Asegúrese de que los códigos de Java Native Interface (JNI) se pueden ejecutar en un entorno de 64 bits. Es posible que tenga que volver a compilar escribir el código de aplicación si utiliza JNI. También debe comprobar que los productos de terceros que tengan JNI pueden ejecutarse en un entorno de 64 bits.
- CICS proporciona dos aplicaciones de entornos de tiempo de ejecución para Java. La agrupación de JVM todavía ofrece soporte para aplicaciones Java. Estas JVM se denominan *JVM agrupadas*. Sin embargo, puede mover sus aplicaciones para que se ejecuten en un servidor JVM si son de enhebramiento seguro. El servidor JVM puede manejar varias solicitudes para aplicaciones Java simultáneamente en una única JVM, reduciendo el número de JVM que se necesitan en la región CICS. Los servidores JVM pueden utilizar memorias caché de clase, pero éstas no se gestionan mediante interfaces de CICS, como SPI y CEMT. Para obtener más información sobre los entornos de ejecución, consulte el apartado Servidores JVM y JVM agrupadas en Aplicaciones Java en CICS.
- El servidor JVM puede ejecutar diferentes cargas de trabajo de Java. Un servidor JVM puede ejecutar aplicaciones Java que cumplan la especificación OSGi o utilizar Axis2 para el proceso SOAP. Axis2 es un motor de servicio web de código abierto de la fundación Apache que admite diferentes especificaciones de servicios web y ofrece un modelo de programación para crear aplicaciones Java que se ejecuten en Axis2. Se suministran dos perfiles JVM: DFHOSGI y DFHJVMAX. DFHOSGI configura el servidor JVM para dar soporte a OSGi y DFHJVMAX configura el servidor JVM para dar soporte al proceso SOAP mediante Axis2.
- El empaquetado de la API de JCICS ha cambiado. Los archivos `dfjcics.jar` y `dfjoutput.jar` han sido sustituidos por un conjunto de paquetes OSGi que pueden ejecutarse tanto en un servidor JVM como en JVM agrupadas. Cualquier aplicación Java que utilice JCICS puede seguir ejecutándose en JVM agrupadas sin necesidad de volver a compilarse. Sin embargo, si desea cambiar sus aplicaciones Java, debe modificar la vía de acceso de clase para utilizar los nuevos archivos JAR antes de volver a compilar la aplicación.

Los siguientes paquetes OSGi se proporcionan con CICS:

Nombre de archivo	Nombre simbólico de paquete OSGi	Descripción
<code>com.ibm.cics.samples.jar</code>	<code>com.ibm.cics.samples</code>	Ejemplos para redirigir <code>System.out</code> y <code>System.err</code> . Sustituye al archivo <code>dfjoutput.jar</code> .

Nombre de archivo	Nombre simbólico de paquete OSGi	Descripción
com.ibm.cics.server.jar	com.ibm.cics.server	La API de JCICS. Sustituye al archivo dfjcics.jar.
com.ibm.record.jar	com.ibm.record	La API de Java para programas de legado que utilizan IByteBuffer desde el Java Record Framework que vino con VisualAge. Anteriormente en el archivo dfjcics.jar.

Debe importar los archivos `com.ibm.cics.server.jar` y `com.ibm.record.jar` para aplicaciones Java existentes.

- La función de compartimiento de clase, incorporada por primera vez con Java 5, tiene una serie de cambios que son importantes si está actualizando desde Java 1.4.2:
  - La memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 contiene todas las clases de aplicación sin distinguir entre clases de aplicación compartibles o no compartibles. Todas las clases de aplicación se colocan en la vía de acceso de la clase estándar en los perfiles JVM y todas ellas se pueden elegir para ser cargadas en la memoria caché de la clase compartida. En algunos casos de ejemplo excepcionales, es posible que algunas clases no se puedan elegir para su posterior carga en la memoria caché de la clase compartida. El parámetro de la vía de acceso de clase de la aplicación que se puede compartir en el archivo de propiedades de JVM (**`-Dibm.jvm.shareable.application.class.path`**), que se utilizó en la memoria caché compartida de la Versión 1.4.2, está obsoleto.
  - La memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 no contiene clases compiladas generadas por una compilación "justo a tiempo" (just-in-time - JIT). Estas clases se almacenan en JVM individuales, no en la memoria caché de la clase compartida, porque el proceso de compilación puede variar entre las diferentes cargas de trabajo. La memoria caché de la clase compartida de la versión 1.4.2 contenía clases compiladas, por lo que descubrirá que la memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 utiliza menos almacenamiento.
  - La memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 actualiza su contenido automáticamente si se cambian las clases de aplicación o los archivos JAR, o se añaden elementos nuevos a las vía de acceso de clases en los perfiles JVM y se vuelven a iniciar las JVM adecuadas. No es necesario terminar o reiniciar la memoria caché de la clase compartida, como hizo con la versión 1.4.2 de memoria caché de la clase compartida.
  - Si la memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 se llena, las JVM pueden seguir utilizando las clases que ya contiene y el resto de clases adicionales se cargarán en las JVM individuales. Se emite un mensaje de advertencia si ha solicitado una salida detallada, pero los JVM pueden seguir ejecutando aplicaciones como hicieron antes.
  - La memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 es persistente cuando se trata de inicios de CICS en caliente o de emergencia, excepto en algunas circunstancias como una IPL de z/OS, por lo que no hay costo de inicio en la primera JVM de la región CICS en tales casos. La memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 sólo se destruye durante un inicio en frío o inicial y normalmente se vuelve a iniciar automáticamente cuando así se solicita. La memoria caché de la clase compartida de la versión 1.4.2 finalizaba cada vez que se cerraba CICS.
  - La memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 no tiene una JVM maestra, por lo que no es necesario especificar el parámetro de inicialización

del sistema **JVMCCPROFILE** o configurar un perfil de JVM maestra. CICS utiliza el perfil de ejemplo DFHJVMCD, proporcionado por CICS, para inicializar y terminar la memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 para JVM agrupadas. No es necesario realizar cambios adicionales en este perfil para utilizar la memoria caché de la clase compartida para JVM agrupadas.

- Las JVM que utilizan la memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 no heredan valores para las opciones JVM de una JVM maestra, y no tendrá que colocar clases en la vía de acceso de la biblioteca ni en la vía de acceso de la clase de la aplicación compatible en un perfil JVM o archivo de propiedades JVM para una JVM maestra. Todas las opciones y clases de la JVM se especifican en los perfiles JVM para las JVM individuales. Así, con la memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1, no hay diferencia entre las opciones JVM para una JVM que utiliza la memoria caché de la clase compartida y una JVM que no la utiliza. Excepto por la opción CLASSCACHE, los perfiles JVM se configuran de la misma forma, y se utilizan las mismas rutas de clase. Por ello, con Java 6.0.1, las JVM reutilizables que utilizan la memoria caché de la clase compartida ya no se denominan JVM de trabajo.
- Si es necesario, las JVM agrupadas que utilizan la memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1 pueden ser una JVM de un único uso (REUSE=NO) en lugar de JVM continuas (REUSE=YES) y también se pueden utilizar para efectuar depuraciones.
- El formato del ID de punto de rastreo de la JVM, que aparece en las entradas de rastreo SJ 4D01 y SJ 4D02 de CICS, es diferente con Java 6.0.1. De nuevo, este cambio se introdujo por primera vez en Java 5.
  - Con Java 1.4.2, el ID de punto de rastreo de la JVM tenía el formato TPID\_XXXXXX, donde XXXXXX representa el ID de punto de rastreo de la JVM hexadecimal. El formato tiene una longitud fija, por lo que el ID de punto de rastreo de Java 1.4.2 siempre finalizaba en la posición 8 de los datos.
  - Con Java 6.0.1, el ID de punto de rastreo de la JVM tiene el formato TPID\_componentId.number, donde ID\_componente es el nombre del componente JVM que emitió el punto de rastreo y número es el número de identificación único en el componente. Este formato varía en longitud.

Para obtener más información, consulte los temas sobre las aplicaciones Java de rastreo y la JVM en Java Guía de diagnósticos.

## Cambios en opciones de perfiles JVM

Una referencia para los cambios en las opciones de los perfiles JVM.

Tabla 12. Opciones modificadas en perfiles JVM

Opción	Estado	Acción de iniciador de CICS y Java	Sustituir por	Notas
-Dibm.jvm.shareable.application.class.path	Obsoleto	CICS añade entradas a la vía de acceso de clase estándar	CLASSPATH_SUFFIX	Obsoleto para Java 5 y versiones posteriores

Tabla 12. Opciones modificadas en perfiles JVM (continuación)

Opción	Estado	Acción de iniciador de CICS y Java	Sustituir por	Notas
CICS_HOME	Obsoleto	El iniciador de Java utiliza el valor del parámetro de inicialización del sistema USSHOME	Parámetro de inicialización del sistema USSHOME	No lo especifique. CICS emite el mensaje DFHSJ0527, si lo encuentra.
JAVA_PIPELINE	Nuevo para perfiles de ejemplo de CICS	Aceptado	n/a	Añade los archivos JAR necesarios a la vía de acceso de clases para interconexiones SOAP basadas en Java. Sólo se utiliza en servidores JVM.
OSGI_BUNDLES	Nuevo para perfiles de ejemplo de CICS	Aceptado	n/a	Especifica una lista de paquetes middleware de OSGi. Sólo se utiliza en servidores JVM.
OSGI_FRAMEWORK_TIMEOUT	Nuevo para perfiles de ejemplo de CICS	Aceptado	n/a	Especifica un tiempo de espera en segundos para la inicialización y cierre del servidor JVM. Sólo se utiliza en servidores JVM.

### Símbolo nuevo &JVMSERVER;

Si utiliza el símbolo &JVMSERVER; en un perfil JVM, el nombre del recurso JVMSERVER se sustituye en tiempo de ejecución. Utilice este símbolo para crear una salida exclusiva o archivos de volcado para cada servidor JVM.

## Cambios en vías de acceso de clases en perfiles JVM

Los cambios realizados en la manera en la que se especifican las vías de acceso de clases se encuentran en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2. Identifique una vía de acceso de clases adecuada para cada uno de los elementos especificados en vías de acceso de clases en sus perfiles JVM existentes y archivos de propiedades JVM opcionales y transfiera los elementos a las vías de acceso de clases correctas.

Para ayudarle a actualizar, si continua especificando elementos en las vías de acceso de clases utilizando las opciones antiguas, CICS acepta estas opciones y las construye en una vía de acceso de clases adecuada. Las vías de acceso de clases para la JVM se crean automáticamente utilizando los directorios especificados con el parámetro de inicialización del sistema **USSHOME** y la opción **JAVA\_HOME** del perfil JVM.

Debe utilizar IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, Versión 6 para el soporte de Java con CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2. Se compilan dos vías de acceso de clases utilizando las opciones de acuerdo con el orden aquí especificado:

### Vía de acceso de biblioteca para Java 6

1. LIBPATH\_PREFIX
2. Archivos DLL suministrados por CICS en los directorios *USSHOME/lib* y *USSHOME/ctg*
3. Archivos DLL suministrados por el kit de desarrollo de IBM en el directorio *JAVA\_HOME/bin/j9vm*
4. LIBPATH (opción antigua)
5. LIBPATH\_SUFFIX

#### Vía de acceso de clase estándar para Java 6

1. TMPREFIX (opción antigua)
2. CLASSPATH\_PREFIX
3. Archivos JAR suministrados por CICS en el directorio *USSHOME/lib*
4. Archivos JAR suministrados por el kit de desarrollo de IBM en el directorio *JAVA\_HOME/standard*
5. TMSUFFIX (opción antigua)
6. *ibm.jvm.shareable.application.class.path* (opción antigua)
7. CLASSPATH (opción antigua)
8. CLASSPATH\_SUFFIX

## Cambios en vías de acceso de clases en perfiles JVM: vías de acceso de clases de aplicación compartible

En Java 6, la vía de acceso de clase de aplicación compartible no se utiliza para compartir la clase. Para compartir clases de Java cuando utiliza Java 6, coloque las clases en la vía de acceso de clases estándar para la JVM.

Al actualizar para utilizar Java 6 en una región de CICS, si tiene clases en la vía de acceso de clases de aplicación compartida en sus perfiles JVM, tiene que colocarlos en la vía de acceso de clases estándar. CICS todavía acepta la vía de acceso de clases de aplicación compartida pero coloca las clases en la vía de acceso de clases estándar en su lugar.

Con Java 6, la memoria caché de la clase compartida no tiene una vía de acceso de clases de aplicación compartida especial. Si solicita que el compartimiento de clase tenga lugar con las JVM de Java 6, todas las clases en las JVM están compartidas, y debe colocarse todo en la vía de acceso de clases estándar, que está definida por la opción CLASSPATH\_SUFFIX en el perfil JVM.

---

## Actualización del kit de desarrollo de software (SDK) de IBM para z/OS, Java Technology Edition, versión 1.4.2

Si utiliza Java versión 1.4.2, debe actualizar a la versión 6.0.1 porque la versión 1.4.2 ya no dispone de soporte.

### Acerca de esta tarea

Si ha implementado el equilibrio de la carga de trabajo para enterprise beans y dispone de un servidor EJB lógico que consiste en regiones de CICS clonadas que escuchan y atienden las solicitudes de enterprise bean del protocolo Inter-Orb, actualice todas las regiones de CICS en el servidor EJB lógico a CICS TS 4.2 y Java 6.0.1 simultáneamente. En un servidor EJB lógico, es posible que los mensajes del protocolo Inter-Orb de un único proceso de cliente se manejen en distintas regiones



de CICS y, si las regiones de CICS están utilizando versiones distintas de Java, es posible que se produzcan errores de aplicación en algunas circunstancias.

CICS ejecuta aplicaciones Java mediante el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition. CICS admite solo la versión de 64 bits de SDK, no la versión de 31 bits.

## Procedimiento

Si dispone de una o varias regiones de CICS en CICS TS 3.2 o anteriores, con cargas de trabajo de Java existentes soportadas por la Versión 1.4.2 del kit de desarrollo de software de IBM para z/OS siga estos pasos para actualizar su entorno Java.

1. Compare los programas de Java con la información de Java Standard Edition Products on z/OS, en el sitio web de IBM Systems (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>) para verificar los problemas de compatibilidad entre el kit de desarrollo de software de IBM para z/OS, V6 y el kit de desarrollo de software de IBM para z/OS, V1.4.2 y V5. La información incluye enlaces a la compatibilidad y a la información de la API en desuso de Java. Efectúe todos los cambios que sean necesarios para habilitar que los programas se ejecuten con la API de Java 6 y el kit de desarrollo de software de IBM para z/OS, V6.0.1.
2. Compruebe que los programas Java que utilizan la interfaz nativa Java (JNI), incluidos los productos del proveedor, pueden ejecutarse utilizando la versión de 64 bits del kit de desarrollo de software.
3. Descargue e instale el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1 en su sistema z/OS. Puede descargar el producto y obtener más información sobre el mismo en Java Standard Edition Products on z/OS, en el sitio web de IBM Systems (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>).
4. Si desea actualizar los perfiles JVM y los archivos de propiedades JVM que utilizaba con su release anterior de CICS, cópielos en una ubicación nueva, en z/OS UNIX. La vía de acceso completa a esta ubicación, incluyendo el nombre del directorio, debe tener 240 caracteres o menos, por lo que puede especificarlo en el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR** para CICS. Es posible que desee utilizar las muestras nuevas en lugar de actualizar los archivos existentes, porque se han producido numerosos cambios en las opciones.
5. Si no desea utilizar los perfiles JVM ni los archivos de propiedades JVM del release anterior de CICS, copie los nuevos perfiles JVM de muestra en una nueva ubicación en z/OS UNIX. Los archivos de propiedades JVM no se suministran con CICS TS 4.2. Las muestras se encuentran en el directorio `/usr/lpp/cicsts/cicsts42/JVMProfiles`, donde el directorio `/usr/lpp/cicsts/cicsts42` es el directorio de instalación de los archivos de CICS en z/OS UNIX. Este valor lo especifica el parámetro **USSDIR** en el trabajo de instalación DFHISTAR.
6. Si desea actualizar perfiles JVM de las JVM utilizan memoria caché de clase compartida (conocida como JVM de trabajo en la versión 1.4.2), realice los siguientes cambios en las copias de sus perfiles JVM:
  - a. Ubique el perfil JVM para la JVM maestra de la Versión 1.4.2 (DFHJVMCC o un perfil modelado en la misma) y su archivo de propiedades JVM asociado (`dfjjvmcc.props` o un archivo modelado en la misma).

- b. Copie las opciones JAVA\_HOME y REUSE y sus valores a partir del perfil JVM maestro en cada uno de los perfiles de las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida (perfiles JVM de trabajo).
- c. Cambie la opción JAVA\_HOME en cada uno de los perfiles de las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida para especificar la ubicación en la que haya instalado la versión 6.0.1 de IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition. /usr/lpp/java/J6.0.1\_64/ es la ubicación de instalación predeterminada del producto.
- d. Copie las opciones LIBPATH\_PREFIX y LIBPATH\_SUFFIX y sus valores a partir del perfil JVM maestro en cada uno de los perfiles de las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida. Los archivos de biblioteca de enlace dinámico (DLL) de Native C especificados en la vía de acceso de la biblioteca no se almacenan en cada JVM individual y tampoco se almacenan en la memoria caché de la clase compartida; una única copia de cada archivo DLL es la que es utilizada por todas las JVM que la necesitan.
- e. Si las opciones CLASSPATH\_PREFIX y CLASSPATH\_SUFFIX, o la opción CLASSPATH más antigua, se incluyen en cualquiera de los perfiles de las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida, compruebe si las clases que especifican deben aislarse en JVM con dicho perfil en concreto o si se pueden colocar de forma segura en la memoria caché de la clase compartida. Con la versión 1.4.2, las clases especificadas de esta forma no se cargan en la memoria caché de la clase compartida, pero con la versión 6, todas las clases de la vía de acceso de la clase estándar ya se pueden elegir para poder compartirlas. Si desea excluir clases de la memoria caché de la clase compartida, debe convertir el perfil JVM que las contiene en una JVM autónoma especificando CLASSCACHE=NO en lugar del perfil CLASSCACHE=YES.
- f. Copie las clases especificadas por la propiedad del sistema **-Dibm.jvm.shareable.application.class.path** en el archivo de propiedades de la JVM para la JVM maestra y especifíquelas como valores para la opción CLASSPATH\_SUFFIX en cada uno de los perfiles de las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida. La vía de acceso de la clase de aplicación compartible del archivo de propiedades de la JVM maestra contenía las clases de aplicación compartibles para todas las aplicaciones que se ejecutaban en las JVM de trabajo. Con la versión 6.0.1, todas estas clases se han ubicado en la vía de acceso de la clase estándar de los perfiles de las JVM individuales.
- g. Si tiene varios perfiles para JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida y puede identificar qué clases de la vía de acceso de la clase de aplicación compartible pertenecen a cada una de sus aplicaciones Java y qué perfil JVM utiliza cada aplicación, puede suprimir los elementos no deseados de cada opción CLASSPATH\_SUFFIX para que cada clase sólo se especifique en los perfiles de la JVM adecuada. Si no puede determinar los artículos no deseados, conserve todas las clases en cada perfil JVM. El mantenimiento de todas las clases no utiliza almacenamiento adicional porque las JVM están compartiendo la memoria caché de clase, pero si efectúa cambios en una clase, deberá volver a iniciar más JVM que si tuviera las clases organizadas de forma correcta.
- h. Para comprobar los resultados de sus cambios, puede comparar sus perfiles JVM con el perfil DFHJVMPR de la JVM de ejemplo proporcionada, para obtener una JVM que utilice la memoria caché de la clase compartida.

- i. Cuando termine de transferir opciones desde el perfil JVM maestro a los perfiles de JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida, elimine el perfil JVM maestro de la carpeta de perfiles en la que esté trabajando. El perfil JVM maestro no se utiliza en la memoria caché de la clase compartida de la versión 6.0.1.
7. Para todos aquellos otros perfiles de JVM que desee actualizar, incluyendo los perfiles de JVM DFHJVMPR y DFHJVMCD suministrados de forma predeterminada, si ha hecho copias de las versiones de estos perfiles en un release anterior de CICS, cambie la opción `JAVA_HOME` para especificar la ubicación de la instalación de IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1. `/usr/lpp/java/J6.0.1_64/` es la ubicación de instalación predeterminada del producto.
8. Verifique todos los perfiles JVM que haya actualizado con el listado de cambios en las opciones JVM en "Cambios en opciones de perfiles JVM" en la página 156 y efectúe todos aquellos cambios que resulten necesarios.
9. Si ha elegido hacer copias de los nuevos perfiles JVM de ejemplo suministrados con CICS TS 4.2 y utilizarlas en lugar de los perfiles JVM existentes, puede editar estos perfiles utilizando la documentación de Habilitar aplicaciones para utilizar una JVM en Aplicaciones Java en CICS.
10. Otorgue a todas las regiones CICS los siguiente permisos de acceso en z/OS UNIX:
  - Acceso de lectura y ejecución de los archivos para la instalación del kit de desarrollo de software de 64 bits de IBM para z/OS, V6.0.1.
  - Acceso de lectura a los perfiles JVM nuevos o modificados y a los archivos de propiedades JVM opcionales.
11. Cambie el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR** en todas las regiones CICS que esté actualizando para especificar la ubicación en z/OS UNIX en la que ha colocado los perfiles JVM de CICS TS 4.2.
12. Defina el parámetro **MEMLIMIT** para asegurarse de que hay suficiente almacenamiento para las JVM de 64 bits. Debe permitir otros recursos de CICS que utilicen almacenamiento de 64 bits. Para obtener más información, consulte el apartado Estimación, comprobación y configuración de **MEMLIMIT** en la Guía de rendimiento.
13. Cuando haya finalizado el resto de tareas de actualización de las regiones de CICS, inicie una región y ejecute la carga de trabajo de Java en ésta en tal que región de prueba. Lleve a cabo estas comprobaciones:
  - a. Confirme que puede iniciar las JVM en cada uno de los perfiles JVM satisfactoriamente y que las puede utilizar para ejecutar aplicaciones. Puede utilizar CICS Explorer para examinar las JVM en una región de CICS, identificar sus perfiles y ver si se han asignado a una tarea.
  - b. Confirme que la memoria caché de la clase compartida (si se utiliza) se haya iniciado satisfactoriamente. Puede utilizar CICS Explorer para ver el estado de la memoria caché de la clase compartida y el número de JVM que la están utilizando.
  - c. Compruebe que el comportamiento de la aplicación es el mismo que cuando utilizaba la versión 1.4.2 del SDK.
  - d. Si está utilizando el compartimiento de clase, compruebe que la cantidad de almacenamiento especificado para la memoria caché de la clase compartida (por el parámetro de inicialización del sistema **JVMCCSIZE**) y para las JVM individuales (en los perfiles JVM) se la correcta para la nueva mezcla de elementos almacenados en cada ubicación. Las clases compiladas producidas por la compilación "justo a tiempo" (JIT) ahora están almacenadas en JVM individuales, no en la memoria compartida de

la clase compartida. No obstante, las clases que estaban en la vía de acceso de la clase estándar en un perfil JVM de la Versión 1.4.2, ahora se almacenan en la memoria caché de la clase compartida, no en JVM individuales.

14. Si detecta problemas en la región CICS de prueba, realice estas verificaciones:
  - a. Compruebe que la instalación del kit de desarrollo de software de la versión 6.0.1 haya sido satisfactoria, que haya otorgado los permisos correctos a la región CICS y que la opción `JAVA_HOME` de los perfiles JVM especifique correctamente la instalación del kit de desarrollo de software de la versión 6.0.1. Si intenta iniciar una JVM utilizando un perfil que especifique el kit de desarrollo de software de la versión 1.4.2, CICS emitirá el mensaje DFHSJ0900 y se producirá la terminación anómala ASJJ. La terminación anómala ASJJ también se produce si CICS no puede acceder al directorio Java o si la instalación parece ser no válida.
  - b. Compruebe que el directorio especificado por el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR** sea el directorio que contiene los perfiles JVM correctos y que la región CICS tenga permisos para este directorio y los archivos.
  - c. Si no puede iniciar la memoria caché de la clase compartida, compruebe que el perfil JVM DFHJVMCD suministrado esté disponible en el directorio especificado por el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR**, que esté bien configurado para utilizarlo en la región de CICS y que especifique correctamente la instalación del kit de desarrollo de software de la versión 6.0.1. Con la versión 6.0.1, CICS utiliza este perfil JVM para inicializar y terminar la memoria caché de la clase compartida.
  - d. Si tenía perfiles JVM para las JVM de trabajo de la versión 1.4.2 que luego ha actualizado para utilizarlos con la versión 6.0.1, compruebe que todos los elementos listados en 6 en la página 159 se hayan transferido correctamente desde el perfil JVM maestro a los perfiles JVM individuales.
  - e. Compruebe que haya direccionado correctamente cualquier tema de compatibilidad entre Java 1.4.2 y Java 6.0.1.
  - f. Ajuste el tamaño de la memoria caché de la clase compartida o el almacenamiento especificado en los perfiles JVM, de forma que resulte adecuado para el nuevo uso del almacenamiento. Utilice el mandato **PERFORM CLASSCACHE** para introducir gradualmente una memoria caché de la clase compartida nueva, más grande o más pequeña, mientras se esté ejecutando CICS y establezca el parámetro de inicialización del sistema **JVMCCSIZE** para especificar el nuevo tamaño de forma permanente. Para cambiar el tamaño máximo de la pila de almacenamiento para una JVM, aumente o reduzca el valor de la opción **-Xmx** en el perfil JVM de la JVM y utilice el mandato **PERFORM JVMPOOL** para terminar y volver a iniciar las JVM que utilicen el perfil modificado.
15. Inicie el resto de regiones de CICS actualizadas y utilícelas para su carga de trabajo de Java.
16. Si no utilizaba la memoria caché de la clase compartida suministrada por el SDK de IBM para z/OS, V1.4.2, plantéese la posibilidad de utilizar la memoria caché de la clase compartida suministrada por la versión 6.0.1 del SDK. Esta memoria caché de la clase compartida necesita una configuración e instalación mínimas, se actualiza a sí misma automáticamente cuando se modifican los archivos JAR o las clases o cuando se añaden algunos de nuevos y es persistente en todos los inicios en caliente de CICS.

## Resultados

Sus cargas de trabajo de Java se ejecutan mediante el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1.

### Qué hacer a continuación

- Cuando haya completado estos pasos de actualización de las cargas de trabajo Java existentes para que se ejecuten en JVM agrupadas, investigue la transferencia de las aplicaciones para ejecutarlas en un servidor JVM. El servidor JVM es el entorno de ejecución estratégico para las aplicaciones Java en CICS. El servidor JVM puede manejar varias solicitudes para aplicaciones Java simultáneamente en una única JVM, reduciendo el número de JVM que se necesitan en la región CICS. Para obtener más información sobre los entornos de ejecución, consulte el apartado Servidores JVM y JVM agrupadas en Aplicaciones Java en CICS.
- Es posible que desee realizar ajustes adicionales para asegurarse de que sus cargas de trabajo de Java están configuradas para un rendimiento óptimo. Para obtener más información, consulte el apartado Mejorar el rendimiento de Java en Aplicaciones Java en CICS.

---

## Actualización del kit de desarrollo de software (SDK) de IBM para z/OS, Java Technology Edition, versión 5

Si utiliza Java 5, debe actualizar a la versión 6.0.1, porque Java 5 ya no dispone de soporte.

### Acerca de esta tarea

Si ha implementado el equilibrio de la carga de trabajo para enterprise beans y dispone de un servidor EJB lógico que consiste en regiones de CICS clonadas que escuchan y atienden las solicitudes de enterprise bean del protocolo Inter-Orb, actualice todas las regiones de CICS en el servidor EJB lógico a CICS TS 4.2 y Java 6.0.1 simultáneamente. En un servidor EJB lógico, es posible que los mensajes del protocolo Inter-Orb de un único proceso de cliente se manejen en distintas regiones de CICS y, si las regiones de CICS están utilizando versiones distintas de Java, es posible que se produzcan errores de aplicación en algunas circunstancias.

CICS ejecuta aplicaciones Java mediante el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition. CICS admite solo la versión de 64 bits de SDK, no la versión de 31 bits.

### Procedimiento

Si dispone de una o varias regiones de CICS en CICS TS 3.2 o anteriores, con cargas de trabajo de Java existentes soportadas por la versión 5 del kit de desarrollo de software de IBM para z/OS siga estos pasos para actualizar su entorno Java.

1. Compare los programas de Java con la información de Java Standard Edition Products on z/OS, en el sitio web de IBM Systems (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>) para verificar los problemas de compatibilidad entre el kit de desarrollo de software de IBM para z/OS, V6.0.1 y el kit de desarrollo de software de IBM para z/OS, V5. Efectúe todos los cambios que sean necesarios para habilitar que los programas se ejecuten con la API de Java 6 y el kit de desarrollo de software de IBM para z/OS, V6.0.1.

2. Compruebe que los programas Java que utilizan la interfaz nativa Java (JNI), incluidos los productos del proveedor, pueden ejecutarse utilizando la versión de 64 bits del kit de desarrollo de software.
3. Descargue e instale el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1 en su sistema z/OS. Puede descargar el producto y obtener más información sobre el mismo en Java Standard Edition Products on z/OS, en el sitio web de IBM Systems (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>).
4. Si desea actualizar los perfiles JVM y los archivos de propiedades JVM que utilizaba con su release anterior de CICS, cópielos en una ubicación nueva, en z/OS UNIX. La vía de acceso completa a esta ubicación, incluyendo el nombre del directorio, debe tener 240 caracteres o menos, por lo que puede especificarlo en el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR** para CICS.
5. Si no desea utilizar los perfiles JVM ni los archivos de propiedades JVM del release anterior de CICS, copie los nuevos perfiles JVM de muestra en una nueva ubicación en z/OS UNIX. Los archivos de propiedades de JVM no se suministran con CICS TS 4.2. Los perfiles JVM de ejemplo se encuentran en el directorio `/usr/lpp/cicsts/cicsts42/JVMProfiles`, donde el directorio `/usr/lpp/cicsts/cicsts42` es el directorio de instalación de los archivos de CICS en z/OS UNIX. Este valor lo especifica el parámetro **USSDIR** en el trabajo de instalación DFHISTAR.
6. Si desea actualizar perfiles JVM de las JVM utilizan memoria caché de clase compartida, realice los siguientes cambios en las copias de sus perfiles JVM:
  - a. Ubique el perfil JVM.
  - b. Copie las opciones `JAVA_HOME` y `REUSE` y sus valores en cada uno de los perfiles para las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida.
  - c. Cambie la opción `JAVA_HOME` en cada uno de los perfiles de las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida para especificar la ubicación en la que haya instalado la versión 6.0.1 de IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition. `/usr/lpp/java/J6.0.1_64/` es la ubicación de instalación predeterminada del producto.
  - d. Copie las opciones `LIBPATH_PREFIX` y `LIBPATH_SUFFIX` y sus valores en cada uno de los perfiles para las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida. Los archivos de biblioteca de enlace dinámico (DLL) de Native C especificados en la vía de acceso de la biblioteca no se almacenan en cada JVM individual y tampoco se almacenan en la memoria caché de la clase compartida; una única copia de cada archivo DLL es la que es utilizada por todas las JVM que la necesitan.
  - e. Si las opciones `CLASSPATH_PREFIX` y `CLASSPATH_SUFFIX`, o la opción `CLASSPATH` más antigua, se incluyen en cualquiera de los perfiles de las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida, compruebe si las clases que especifican deben aislarse en JVM con dicho perfil en concreto o si se pueden colocar de forma segura en la memoria caché de la clase compartida. Con la versión 6.0.1, como con Java 5, ya se pueden elegir todas las clases de la vía de acceso de la clase estándar para poder compartirlas. Si desea excluir clases de la memoria caché de la clase compartida, debe convertir el perfil JVM que las contiene en una JVM autónoma especificando `CLASSCACHE=NO` en lugar del perfil `CLASSCACHE=YES`.
  - f. Si no lo ha hecho ya, copie las clases especificadas por la propiedad del sistema **`-Dibm.jvm.shareable.application.class.path`** y especifíquelas

como valores para la opción `CLASSPATH_SUFFIX` en cada uno de los perfiles de las JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida.

- g. Si tiene varios perfiles para JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida y puede identificar qué clases de la vía de acceso de la clase de aplicación compartible pertenecen a cada una de sus aplicaciones Java y qué perfil JVM utiliza cada aplicación, puede suprimir los elementos no deseados de cada opción `CLASSPATH_SUFFIX` para que cada clase sólo se especifique en los perfiles de la JVM adecuada. Si no puede determinar los artículos no deseados, conserve todas las clases en cada perfil JVM. El mantenimiento de todas las clases no utiliza almacenamiento adicional porque las JVM están compartiendo la memoria caché de clase, pero si efectúa cambios en una clase, deberá volver a iniciar más JVM que si tuviera las clases organizadas de forma correcta.
  - h. Para comprobar los resultados de sus cambios, puede comparar sus perfiles JVM con el perfil `DFHJVMPR` de la JVM de ejemplo proporcionada por CICS TS 4.2, para obtener una JVM que utilice la memoria caché de la clase compartida.
  - i. Cuando termine de transferir opciones y sus valores desde el perfil JVM maestro a los perfiles de JVM que utilicen la memoria caché de la clase compartida, elimine el perfil JVM maestro de la carpeta de perfiles en la que esté trabajando, pues ya no lo va a utilizar en la memoria caché de la clase compartida de la Versión 6.
7. Para todos aquellos otros perfiles de JVM que desee actualizar, incluyendo los perfiles de JVM `DFHJVMPR` y `DFHJMCD` suministrados de forma predeterminada, si ha hecho copias de las versiones de estos perfiles en un release anterior de CICS, cambie la opción `JAVA_HOME` para especificar la ubicación de la instalación de IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1. `/usr/lpp/java/J6.0.1_64/` es la ubicación de instalación predeterminada del producto.
  8. Verifique todos los perfiles JVM que haya actualizado con el listado de cambios en las opciones JVM en “Cambios en opciones de perfiles JVM” en la página 156 y efectúe todos aquellos cambios que resulten necesarios.
  9. Si ha elegido hacer copias de los nuevos perfiles JVM de ejemplo y utilizarlas en lugar de los perfiles JVM existentes, edite los perfiles utilizando la documentación de Habilitar aplicaciones para utilizar una JVM en Aplicaciones Java en CICS.
  10. Otorgue a todas las regiones CICS los siguiente permisos de acceso en z/OS UNIX:
    - Acceso de lectura y ejecución de los archivos para la instalación del kit de desarrollo de software de 64 bits de IBM para z/OS, V6.0.1.
    - Acceso de lectura a los perfiles JVM nuevos o modificados y a los archivos de propiedades JVM opcionales.
  11. Cambie el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR** en todas las regiones CICS que esté actualizando para especificar la ubicación en z/OS UNIX en la que ha colocado los perfiles JVM de CICS TS 4.2.
  12. Defina el parámetro **MEMLIMIT** para asegurarse de que hay suficiente almacenamiento para las JVM de 64 bits. Debe permitir otros recursos de CICS que utilicen almacenamiento de 64 bits. Para obtener más información, consulte el apartado Estimación, comprobación y configuración de **MEMLIMIT** en la Guía de rendimiento.
  13. Cuando haya finalizado el resto de tareas de actualización de las regiones de CICS, inicie una región y ejecute la carga de trabajo de Java en ésta en tal que región de prueba. Lleve a cabo estas comprobaciones:

- a. Confirme que puede iniciar las JVM en cada uno de los perfiles JVM satisfactoriamente y que las puede utilizar para ejecutar aplicaciones. Puede utilizar CICS Explorer para examinar las JVM en una región de CICS, identificar sus perfiles y ver si se han asignado a una tarea.
  - b. Confirme que la memoria caché de la clase compartida (si se utiliza) se haya iniciado satisfactoriamente. Puede revisar el estado de la memoria caché de la clase compartida y el número de JVM que la están utilizando con CICS Explorer.
  - c. Compruebe que el comportamiento de la aplicación es el mismo que cuando utilizaba la versión 5 del SDK.
  - d. Si está utilizando el compartimiento de clase, compruebe que la cantidad de almacenamiento especificado para la memoria caché de la clase compartida (por el parámetro de inicialización del sistema **JVMCCSIZE**) y para las JVM individuales (en los perfiles JVM) se la correcta para la nueva mezcla de elementos almacenados en cada ubicación. Las clases compiladas producidas por la compilación "justo a tiempo" (JIT) ahora están almacenadas en JVM individuales, no en la memoria compartida de la clase compartida.
14. Si detecta problemas en la región CICS de prueba, realice estas verificaciones:
- a. Compruebe que la instalación del kit de desarrollo de software de la versión 6.0.1 haya sido satisfactoria, que haya otorgado los permisos correctos a la región CICS y que la opción JAVA\_HOME de los perfiles JVM especifique correctamente la instalación del kit de desarrollo de software de la versión 6.0.1. Si intenta iniciar una JVM utilizando un perfil que especifique el kit de desarrollo de software de la versión 5, CICS emitirá el mensaje DFHSJ0900 y se producirá la terminación anómala ASJJ. La terminación anómala ASJJ también se produce si CICS no puede acceder al directorio Java o si la instalación parece ser no válida.
  - b. Compruebe que el directorio especificado por el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR** sea el directorio que contiene los perfiles JVM correctos y que la región CICS tenga permisos para este directorio y los archivos.
  - c. Si no puede iniciar la memoria caché de la clase compartida, compruebe que el perfil JVM DFHJVMCD suministrado esté disponible en el directorio especificado por el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR**, que esté bien configurado para utilizarlo en la región de CICS y que especifique correctamente la instalación del kit de desarrollo de software de la versión 6.0.1. Con la versión 6.0.1, CICS utiliza este perfil JVM para inicializar y terminar la memoria caché de la clase compartida.
  - d. Si tenía perfiles JVM que ha actualizado para utilizarlos con la versión 6, compruebe que todos los elementos se hayan transferido correctamente.
  - e. Compruebe que haya direccionado correctamente cualquier tema de compatibilidad entre Java 5 y Java 6.0.1.
  - f. Ajuste el tamaño de la memoria caché de la clase compartida o el almacenamiento especificado en los perfiles JVM, de forma que resulte adecuado para el nuevo uso del almacenamiento. Utilice el mandato **PERFORM CLASSCACHE** para introducir gradualmente una memoria caché de la clase compartida nueva, más grande o más pequeña, mientras se esté ejecutando CICS y establezca el parámetro de inicialización del sistema **JVMCCSIZE** para especificar el nuevo tamaño de forma permanente. Para cambiar el tamaño máximo de la pila de almacenamiento para una JVM,



aumente o reduzca el valor de la opción **-Xmx** en el perfil JVM de la JVM y utilice el mandato **PERFORM JVMPPOOL** para terminar y volver a iniciar las JVM que utilicen el perfil modificado.

15. Inicie el resto de regiones de CICS actualizadas y utilícelas para su carga de trabajo de Java.

## Resultados

Sus cargas de trabajo de Java se ejecutan mediante el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition.

## Qué hacer a continuación

- Cuando haya completado estos pasos de actualización de las cargas de trabajo Java existentes para que se ejecuten en JVM agrupadas, investigue la transferencia de las aplicaciones para ejecutarlas en un servidor JVM. El servidor JVM es el entorno de ejecución estratégico para las aplicaciones Java en CICS. El servidor JVM puede manejar varias solicitudes para aplicaciones Java simultáneamente en una única JVM, reduciendo el número de JVM que se necesitan en la región CICS. Para obtener más información sobre los entornos de ejecución, consulte el apartado Servidores JVM y JVM agrupadas en Aplicaciones Java en CICS.
- Es posible que desee realizar ajustes adicionales para asegurarse de que sus cargas de trabajo de Java están configuradas para un rendimiento óptimo. Para obtener más información, consulte el apartado Mejorar el rendimiento de Java en Aplicaciones Java en CICS.

---

## Actualización del kit de desarrollo de software (SDK) de 31 bits de IBM para z/OS, Java Technology Edition versión 6

Si utiliza la versión de 31 bits de Java 6, debe actualizar a la versión de 64 bits de 6.0.1, puesto que la versión de 31 bits ya no dispone de soporte.

### Acerca de esta tarea

CICS ejecuta las aplicaciones de Java mediante el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1. CICS admite solo la versión de 64 bits de SDK, no la versión de 31 bits.

### Procedimiento

Para actualizar sus aplicaciones Java a la versión 6.0.1 del kit de desarrollo de software de 64 bits, siga estos pasos:

1. Compare los programas de Java con la información de Java Standard Edition Products on z/OS, en el sitio web de IBM Systems (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>) para verificar los problemas de compatibilidad entre el kit de desarrollo de software de 64 bits de IBM para z/OS V6.0.1 y el kit de desarrollo de software de 31 bits de IBM para z/OS V6.
2. Compruebe que los programas Java que utilizan la interfaz nativa Java (JNI), incluidos los productos del proveedor, pueden ejecutarse utilizando la versión de 64 bits del kit de desarrollo de software.
3. Descargue e instale el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1 en su sistema z/OS. Puede descargar el producto y obtener más

información sobre el mismo en Java Standard Edition Products on z/OS, en el sitio web de IBM Systems (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zos/tools/java/>).

4. Copie y edite los perfiles JVM de sus aplicaciones Java. Edite las opciones de los perfiles JVM:
  - a. Cambie la opción `JAVA_HOME` para especificar la ubicación en la que haya instalado la versión 6.0.1 de IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition. `/usr/lpp/java/J6.0.1_64/` es la ubicación de instalación predeterminada del producto.
  - b. Elimine la opción `CICS_HOME` de sus perfiles. Esta opción ha quedado obsoleta. CICS utiliza el parámetro de inicialización del sistema `USSHOME` en su lugar.
  - c. Si desea comprobar los resultados de estos cambios, puede comparar sus perfiles JVM con el perfil `DFHJVMPR` de ejemplo.
5. Otorgue a todas las regiones CICS los siguiente permisos de acceso en z/OS UNIX:
  - Acceso de lectura y ejecución de los archivos para la instalación del kit de desarrollo de software de 64 bits de IBM para z/OS, V6.0.1.
  - Acceso de lectura a los nuevos perfiles JVM y archivos de propiedades JVM opcionales.
6. Defina el parámetro de inicialización del sistema `USSHOME` en todas las regiones de CICS que esté actualizando para especificar la ubicación de archivos UNIX de z/OS.
7. Cambie el parámetro de inicialización del sistema `JVMPROFILEDIR` en todas las regiones de CICS que esté actualizando para especificar el directorio de z/OS UNIX que contiene los perfiles JVM.
8. Defina el parámetro `MEMLIMIT` para asegurarse de que hay suficiente almacenamiento para las JVM de 64 bits. Debe permitir otros recursos de CICS que utilicen almacenamiento de 64 bits. Para obtener más información, consulte el apartado Estimación, comprobación y configuración de `MEMLIMIT` en la Guía de rendimiento.
9. Cuando haya finalizado el resto de tareas de actualización de las regiones de CICS, inicie una región y ejecute la carga de trabajo de Java en ésta en tal que región de prueba:
  - a. Confirme que puede iniciar las JVM en cada uno de los perfiles JVM satisfactoriamente y que las puede utilizar para ejecutar aplicaciones. Puede utilizar CICS Explorer para examinar las JVM en una región de CICS, identificar sus perfiles y ver si se han asignado a una tarea.
  - b. Confirme que la memoria caché de la clase compartida (si se utiliza) se haya iniciado satisfactoriamente. Puede revisar el estado de la memoria caché de la clase compartida y el número de JVM que la están utilizando con CICS Explorer.
  - c. Compruebe que el comportamiento de la aplicación es el mismo.
  - d. Si está utilizando el compartimiento de clase, compruebe que la cantidad de almacenamiento especificado para la memoria caché de la clase compartida (por el parámetro de inicialización del sistema `JVMCCSIZE`) y para las JVM individuales (en los perfiles JVM) se la correcta para la nueva mezcla de elementos almacenados en cada ubicación. Las clases compiladas producidas por la compilación "justo a tiempo" (JIT) ahora están almacenadas en JVM individuales, no en la memoria compartida de la clase compartida.
10. Si detecta problemas en la región CICS de prueba, realice estas verificaciones:

- a. Compruebe que la instalación del kit de desarrollo de software haya sido satisfactoria, que haya otorgado los permisos correctos a la región de CICS para acceder a la misma y que la opción `JAVA_HOME` de sus perfiles JVM especifique correctamente la instalación del kit de desarrollo de software de 64 bits de 6.0.1. Si intenta iniciar una JVM utilizando un perfil que especifique el kit de desarrollo de software incorrecto, CICS emitirá el mensaje DFHSJ0900 y se producirá la terminación anómala ASJJ. La terminación anómala ASJJ también se produce si CICS no puede acceder al directorio Java o si la instalación parece ser no válida.
  - b. Compruebe que el directorio especificado por el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR** sea el directorio que contiene los perfiles JVM correctos y que la región de CICS tenga permisos para acceder a este directorio y los archivos.
  - c. Si no puede iniciar la memoria caché de la clase compartida, compruebe que el perfil JVM DFHJVMCD esté disponible en el directorio especificado por el parámetro de inicialización del sistema **JVMPROFILEDIR**. Asegúrese de que el perfil se configura correctamente para la región de CICS y que especifique el valor de `JAVA_HOME` correcto. CICS utiliza este perfil JVM para inicializar y terminar la memoria caché de clase compartida.
  - d. Compruebe que haya direccionado correctamente cualquier problema de compatibilidad de Java.
  - e. Ajuste el tamaño de la memoria caché de la clase compartida o el almacenamiento especificado en los perfiles JVM, de forma que resulte adecuado para el nuevo uso del almacenamiento. Utilice el mandato **PERFORM CLASSCACHE** para introducir gradualmente una memoria caché de la clase compartida nueva, más grande o más pequeña, mientras se esté ejecutando CICS. Puede definir el parámetro de inicialización del sistema **JVMCCSIZE** para especificar el nuevo tamaño de forma permanente. Para cambiar el tamaño máximo de la pila de almacenamiento para una JVM, aumente o reduzca el valor de la opción `-Xmx` en el perfil JVM. Utilice el mandato **PERFORM JVMPOOL** para terminar y volver a iniciar las JVM agrupadas que utilicen el perfil modificado.
11. Inicie el resto de regiones de CICS actualizadas y utilícelas para las cargas de trabajo de Java.

## Resultados

Sus cargas de trabajo de Java se ejecutan mediante el IBM 64 bits SDK para z/OS, Java Technology Edition, versión 6.0.1.

## Qué hacer a continuación

- Cuando haya completado estos pasos de actualización de las cargas de trabajo Java existentes para que se ejecuten en JVM agrupadas, investigue la transferencia de las aplicaciones para ejecutarlas en un servidor JVM. El servidor JVM es el entorno de ejecución estratégico para las aplicaciones Java en CICS. El servidor JVM puede manejar varias solicitudes para aplicaciones Java simultáneamente en una única JVM, reduciendo el número de JVM que se necesitan en la región CICS. Para obtener más información sobre los entornos de ejecución, consulte el apartado Servidores JVM y JVM agrupadas en Aplicaciones Java en CICS.
- Es posible que desee realizar ajustes adicionales para asegurarse de que sus cargas de trabajo de Java están configuradas para un rendimiento óptimo. Para obtener más información, consulte el apartado Mejorar el rendimiento de Java en Aplicaciones Java en CICS.



---

## Capítulo 26. Actualización de la conexión CICS-WebSphere MQ

Si utiliza el adaptador, el puente, el supervisor desencadenante o la salida cruzada de API de CICS-WebSphere MQ para conectar CICS a WebSphere MQ, deberá efectuar algunos cambios en la configuración.

### Revisión de la disponibilidad de los TCB para la conexión CICS-WebSphere MQ (valor MAXOPENTCBS)

Antes de CICS TS para z/OS, versión 3.2, una región CICS utilizaba una agrupación de ocho TCB de subtarea para conectar con los gestores de colas de WebSphere MQ. Los TCB de subtarea no eran propiedad de las tareas de CICS que realizaban las solicitudes para conectar con WebSphere MQ. Cuando un TCB de subtarea devolvía los resultados de una solicitud a una tarea de CICS, el TCB de subtarea se volvía disponible para otras tareas de CICS que necesitaban conectarse con WebSphere MQ.

A partir de CICS TS para z/OS, versión 3.2, una región CICS utiliza TCB abiertos en modo L8 para conectar con los gestores de colas de WebSphere MQ. Cuando una tarea de CICS realiza una solicitud para conectar con WebSphere MQ, obtiene un TCB L8 de la agrupación en la región CICS y conserva el TCB L8 desde el momento en que se asigna hasta el final de la tarea. Incluso aunque la tarea de CICS vuelva a ejecutarse en TCB QR o no realice más solicitudes para conectar con WebSphere MQ, el TCB L8 no se libera hasta que finaliza la tarea de CICS. Cada tarea de CICS simultánea que se conecta con WebSphere MQ necesita, por lo tanto, un TCB L8 para toda la duración de la tarea.

La disponibilidad de los TCB L8 en la agrupación está determinada por el valor del parámetro de inicialización del sistema MAXOPENTCBS y por el número de otras tareas de CICS que están utilizando TCB L8 o L9, como por ejemplo aplicaciones CICS que se conectan con DB2. Una tarea de CICS puede tener como máximo un TCB L8, que la tarea puede utilizar para cualquier propósito que requiera un TCB L8. Por ejemplo, una tarea conectada tanto a WebSphere MQ como a DB2 sólo utilizaría un TCB L8. Dentro del límite general establecido para la agrupación TCB por MAXOPENTCBS, no hay ningún límite específico para el número de TCB L8 que se asignan para las tareas de CICS que conectan con los gestores de colas de WebSphere MQ; estas tareas pueden ocupar potencialmente todos los TCB L8 disponibles en la agrupación.

Cuando realiza una actualización desde un release anterior a CICS TS para z/OS, versión 3.2, es importante revisar el valor del parámetro de inicialización del sistema MAXOPENTCBS para asegurarse de que hay suficientes TCB L8 disponibles para proporcionar a cada tarea CICS simultánea que se conecta con WebSphere MQ, y para dejar suficientes TCB L8 Y L9 disponibles para los demás usuarios de estos TCB en la región CICS. Para obtener información sobre la revisión de su valor del parámetro de inicialización del sistema MAXOPENTCBS, consulte el apartado MAXOPENTCBS en la Guía de rendimiento. Resulta útil revisar el valor MAXOPENTCBS cada vez que realice una actualización a un nuevo release de CICS.

Las tareas de CICS que se conectan con WebSphere MQ necesitan almacenamiento en el subsistema WebSphere MQ. Cuando realiza una actualización desde un release anterior a CICS TS para z/OS, versión 3.2, o cuando cambia el número máximo de tareas de CICS simultáneas que se conectan con WebSphere MQ, revise el uso del almacenamiento común en el subsistema WebSphere MQ. Para obtener información sobre el almacenamiento común y las conexiones de CICS con WebSphere MQ, consulte el apartado Almacenamiento común en la documentación de WebSphere MQ. Para obtener más información sobre los requisitos de rendimiento y almacenamiento en WebSphere MQ, incluyendo los objetivos de velocidad para las regiones CICS, consulte Planificar los requisitos de almacenamiento y de rendimiento en la documentación de WebSphere MQ.

Si CICS se conecta con WebSphere MQ versión 6, puede que también necesite aumentar el valor del parámetro de ajuste CTHREAD del subsistema WebSphere MQ. Antes de CICS TS para z/OS, versión 3.2, CICS siempre utilizaba nueve de las conexiones especificadas por CTHREAD, más una para cada iniciador de tarea (CKTI). A partir de CICS TS para z/OS, versión 3.2, el número de conexiones depende del número de tareas de CICS que están utilizando TCB L8 para conectar con WebSphere MQ. En WebSphere MQ versión 6, puede cambiar el valor de CTHREAD utilizando el mandato SET SYSTEM de WebSphere MQ. A partir de WebSphere MQ versión 7, el parámetro CTHREAD no se puede ajustar en WebSphere MQ.

## **Nuevos recursos y mandatos de CICS para la conexión CICS-WebSphere MQ**

Para dar soporte a los grupos de compartimiento de cola de WebSphere MQ, CICS TS 4.1 ha introducido la definición de recurso MQCONN y los nuevos mandatos EXEC CICS y CEMT para la conexión CICS-WebSphere MQ.

Antes de CICS TS 4.1, se utilizaba el operando DFHMQPRM del parámetro de inicialización del sistema INITPARM de CICS para especificar un nombre de gestor de colas de WebSphere MQ predeterminado, así como un nombre de cola de inicio predeterminado para la conexión CICS-WebSphere MQ. (El operando DFHMQPRM se llamaba CSQCPARM antes de CICS TS 3.2.) Un ejemplo de esta sentencia sería la siguiente:

```
INITPARM=(DFHMQPRM='SN=CSQ1,IQ=CICS01.INITQ')
```

Ya no puede utilizar el parámetro de inicialización del sistema INITPARM para especificar estos valores predeterminados. CICS emite un mensaje de aviso si el operando DFHMQPRM está presente en INITPARM cuando inicia la conexión de CICS-WebSphere MQ, y los valores se ignoran. El propio parámetro de inicialización del sistema INITPARM aún es válido con otros operandos.

Ahora debe configurar una definición de recurso MQCONN para la región CICS para proporcionar valores predeterminados para la conexión entre CICS y WebSphere MQ. Debe instalar la definición de recurso MQCONN antes de iniciar la conexión. Los valores predeterminados que especifica en la definición de recurso MQCONN se aplican cuando utiliza la transacción CKQC desde los paneles de control del adaptador CICS-WebSphere MQ o lo invoca desde la línea de mandatos de CICS o desde una aplicación CICS. CICS utiliza los valores predeterminados cuando utiliza el parámetro de inicialización del sistema MQCONN para especificar que CICS inicia una conexión con WebSphere MQ automáticamente durante la inicialización. Este ejemplo de definición de recurso MQCONN puede sustituir la sentencia INITPARM de ejemplo anteriormente mostrada:

```

MQconn      : MQDEF1
Group       : MQDEFNS
DEscription ==>
Mqname      ==> CSQ1
Resyncmember ==> Yes           Yes | No
Initqname   ==> CICS01.INITQ

```

Puede especificar un grupo WebSphere MQ que comparte cola como valor predeterminado en la definición de recurso MQCONN, o el nombre de un solo gestor de colas. Para utilizar un grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ, el SVC de CICS para CICS TS 4.1 o un nivel superior debe estar activo para la región CICS . Cuando instale un nuevo nivel de SVC de CICS, necesitará una IPL para activarlo. El mensaje DFHMQ0325 se emite si una región CICS intenta conectar con un grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ cuando no está activo el SVC de CICS para CICS TS 4.1 o un nivel superior, y se toma un vuelco de sistema con el código de vuelco DFHAP0002 y el código de error grave X'A0C6'.

Puede utilizar los nuevos mandatos EXEC CICS y CEMT para que operen con la definición de recurso MQCONN. También puede utilizar el mandato SET MQCONN para iniciar y detener la conexión CICS-WebSphere MQ como alternativa para emitir los mandatos CKQC START o STOP.

Si utiliza un programa de aplicación para controlar la conexión CICS-WebSphere MQ, es posible que observe algunos resultados nuevos desde la aplicación. Para obtener información sobre estos cambios, consulte “Posibles cambios de comportamiento de la aplicación de la conexión CICS-WebSphere MQ” en la página 174. Para obtener información sobre cómo actualizar la aplicación para utilizar las funciones nuevas, consulte “Actualización de la aplicación para la conexión CICS-WebSphere MQ” en la página 175.

## Soporte para las llamadas a la API de WebSphere MQ Versión 7

Deben editarse los enlaces de las aplicaciones de CICS nuevas o modificadas que utilicen las nuevas llamadas a la API en WebSphere MQ Versión 7 con los módulos de apéndice de API de WebSphere MQ que se suministran con CICS.

Las nuevas llamadas a la API son MQBUFMH, MQCB, MQCTL, MQCRTMH, MQDLTMH, MQDLTMP, MQINQMP, MQMHBUFF, MQSETMP, MQSTAT, MQSUB y MQSUBRQ. Estas llamadas a la API de la versión 7 sólo se soportan en CICS si utiliza los apéndices suministrados con CICS, no los apéndices suministrados con WebSphere MQ. Las aplicaciones de CICS nuevas y existentes que no utilicen las llamadas a la API de la versión 7 pueden utilizar los apéndices suministrados con CICS o WebSphere MQ.

El gestor de colas de WebSphere debe estar al nivel de WebSphere MQ Versión 7.0.1 o superior para dar soporte a estas llamadas a la API en el entorno de CICS. En WebSphere MQ versión 7.0.1, debe aplicar los PTF para los APAR PK97364 y PK97972.

Si utiliza las nuevas llamadas a la API de la versión 7 MQCB y MQCTL para el consumo de mensajería asíncrona mediante aplicaciones de CICS, debe codificar su programa utilizando la información proporcionada en la documentación de CICS, además de la documentación de programación de WebSphere MQ. Los requisitos para el consumo de mensajería asíncrona en un entorno de CICS se enumeran en el apartado "Consumo de mensajería asíncrona y rutinas de devolución de llamada" de la documentación de la integración de CICS con WebSphere MQ.

---

## Posibles cambios de comportamiento de la aplicación de la conexión CICS-WebSphere MQ

Puede iniciar la conexión de CICS-WebSphere MQ desde una aplicación de la misma forma que lo hizo anteriormente en CICS TS 4.1, emitiendo un mandato EXEC CICS LINK para enlazar con el programa DFHMQQCN (o CSQCQCON, que se retiene para compatibilidad) y pasar un conjunto de parámetros. No obstante, si sigue utilizando este método para iniciar la conexión de CICS-WebSphere MQ, es posible que se de cuenta de que se producen algunos resultados nuevos, en función de los parámetros que utilice en la aplicación.

Si actualiza la aplicación para utilizar el nuevo mandato SET MQCONN para controlar la conexión de CICS-WebSphere MQ, puede evitar estos resultados. Los resultados nuevos que puede detectar al utilizar el programa DFHMQQCN para iniciar la conexión de CICS-WebSphere MQ son los siguientes:

### Parámetro CONNSSN

Si la aplicación utiliza el parámetro CONNSSN para especificar el nombre de un gestor de colas de WebSphere MQ para la conexión, CICS se conecta a este gestor de colas como antes. Además, el valor del atributo MQNAME en la definición de MQCONN instalada se sustituye por el nombre del gestor de colas que haya especificado en el mandato. Si desea volver al gestor de colas original o al grupo de compartimiento de cola, fije MQNAME en la definición de recurso de nuevo.

### Parámetro CONNIQ

Si la aplicación utiliza el parámetro CONNIQ para especificar el nombre de la cola de inicio predeterminada para la conexión, CICS utiliza dicho nombre de cola de inicio y el atributo INITQNAME en la definición de recurso MQINI instalada se sustituye por el nombre de la cola de inicio que ha especificado en el mandato. (MQINI es una definición de recurso implícita que CICS instala cuando el usuario instala la definición de recurso MQCONN.)

### Parámetro INITP

Si la aplicación utiliza el parámetro INITP, que especifica que se están utilizando los valores predeterminados, estos valores predeterminados ahora se toman desde la definición de recurso MQCONN instalada y no desde el parámetro de inicialización del sistema INITPARM. Por ello, el parámetro INITP se conoce como MQDEF. Cuando MQDEF está establecido en Y, el valor de la definición de recurso MQCONN se aplica de la siguiente manera:

- Si la definición de recurso MQCONN especifica el nombre de un gestor de colas de WebSphere MQ en el atributo MQNAME, CICS se conecta a dicho gestor de colas.
- Si la definición de recurso MQCONN especifica un grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ en el atributo MQNAME, CICS se conecta a cualquier miembro activo de dicho grupo. En el suceso de la reconexión, es posible que CICS se conecte al mismo gestor de colas o a un gestor de colas distinto, en función del valor del atributo RESYNCMEMBER en la definición de recurso MQCONN. Es posible que deba modificar la aplicación para tener en cuenta este nuevo comportamiento.

Puede detener esta conexión de CICS-WebSphere MQ desde una aplicación de la misma forma que antes, emitiendo un mandato EXEC CICS LINK al programa



DFHMQDSC (o CSQCDSC, que se retiene para la compatibilidad). Los resultados de esta operación permanecen sin cambios.

---

## Actualización de la aplicación para la conexión CICS-WebSphere MQ

Puede actualizar la aplicación para especificar un grupo de compartimiento de cola o utilizar el nuevo mandato SET MQCONN para controlar la conexión CICS-WebSphere MQ en lugar de establecer un enlace con otro programa.

### Procedimiento

- En la lista de parámetros que la aplicación pasa a DFHMQQCN (o CSQCQCON), el parámetro CONNSSN se correlaciona con el atributo MQNAME de la definición MQCONN instalada. Por ello, ahora puede utilizar este parámetro para especificar el nombre de un grupo de compartimiento de cola de WebSphere MQ o el nombre de un único gestor de colas de WebSphere MQ.
- Como alternativa a la utilización del mandato EXEC CICS LINK en DFHMQQCN, puede utilizar el nuevo mandato EXEC CICS SET MQCONN CONNECTED para iniciar la conexión CICS-WebSphere MQ. Puede especificar el nombre de un grupo de compartimiento de cola y el comportamiento de resincronización adecuado o utilizar los valores especificados en la definición de recurso MQCONN para la región de CICS.
- También puede utilizar el nuevo mandato EXEC CICS SET MQCONN NOTCONNECTED para detener la conexión CICS-WebSphere MQ. Puede especificar una detención forzada o una detención temporal con el mandato nuevo y, además, para una detención temporal puede especificar si se debe devolver el control a la aplicación antes o después de detener la conexión.
- Si desea habilitar o inhabilitar la salida de todas las API de CICS-WebSphere MQ mientras la conexión está activa, deberá establecer un enlace con el programa de restablecimiento del adaptador DFHMQRS (o CSQCRST, que se conserva para la compatibilidad).



---

## Capítulo 27. Actualización de aplicaciones de soporte web de CICS

CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2 da soporte a la arquitectura de soporte web existente de CICS para los programas de aplicación con reconocimiento de web y sin reconocimiento de web. Los programas de aplicaciones con reconocimiento de web existentes que envían y reciben mensajes HTTP pueden funcionar sin modificaciones, hasta que se decida actualizarlos para sacar provecho de las mejoras aquí descritas.

- Si tiene una región de CICS que ha sufrido problemas de rendimiento debido a conexiones HTTP persistentes de larga vida procedentes de clientes web, ahora puede utilizar el atributo **MAXPERSIST** de la definición de recurso **TCPIPSERVICE** del puerto para limitar el número de conexiones persistentes que acepta la región de CICS cada vez. Un servidor HTTP/1.1 normalmente debería permitir conexiones persistentes, por lo que sólo se debe establecer la regulación de conexiones en una región de CICS que tenga problemas de rendimiento por esta razón. Para obtener más información acerca de la regulación de conexiones, consulte el apartado **Cómo maneja el soporte web para CICS las conexiones persistentes**.

---

### Implementación de la técnica de agrupación de conexiones para las conexiones HTTP cliente

Para activar la agrupación de conexiones, el soporte web para CICS o los programas de aplicación de servicios web deben especificar un recurso **URIMAP** con el atributo **SOCKETCLOSE** en el mandato **INVOKE SERVICE** o **WEB OPEN**. Para el proceso de sucesos, el adaptador EP de HTTP debe utilizar un recurso **URIMAP** con el atributo **SOCKETCLOSE**.

#### Acerca de esta tarea

La agrupación de conexiones puede ofrecer ventajas de rendimiento cuando varias invocaciones de aplicaciones de soporte web para CICS, aplicaciones de servicio web o el adaptador EP de HTTP realizan solicitudes de conexión para un host y un puerto determinados, o cuando una aplicación de servicio web realiza varias solicitudes y respuestas. La agrupación de conexiones no mejora el rendimiento de una única invocación de una aplicación de soporte web para CICS escrito por el usuario, una única solicitud y respuesta de servicios web o una única emisión de sucesos.

La agrupación de conexiones se especifica mediante el atributo **SOCKETCLOSE** en un recurso **URIMAP** con **USAGE(CLIENT)**. **SOCKETCLOSE** define si, y durante cuánto tiempo, CICS mantiene abierta una conexión HTTP de cliente después de que el programa de CICS haya terminado de utilizarla. Después de utilizarla, CICS comprueba el estado de la conexión y la coloca en una agrupación en estado de pausa. La conexión inactiva puede ser reutilizada por la misma aplicación o por otra aplicación que se conecte al mismo host y al mismo puerto.

Para que se agrupen las conexiones HTTP de cliente abiertas por sus aplicaciones después de utilizarlas, asegúrese de que sus aplicaciones manejan las conexiones tal como se describe en el siguiente procedimiento.

## Procedimiento

1. Al abrir la conexión HTTP del cliente (saliente), especifique un recurso URIMAP con el conjunto de atributos SOCKETCLOSE.
  - En las aplicaciones de soporte web para CICS, puede especificar un recurso URIMAP en el mandato **WEB OPEN** para proporcionar el URL de la conexión. Si codifica el URL directamente en la aplicación, CICS no accede al recurso URIMAP y no se puede agrupar la conexión después de utilizarla.
  - En las aplicaciones de servicios web de CICS que sean solicitantes de servicio, puede especificar un recurso URIMAP en el mandato **INVOKE SERVICE** para proporcionar el URI del servicio web. Si codifica el URL directamente en la aplicación o utiliza un URI de la descripción del servicio web, CICS no accede al recurso URIMAP.
  - Para el adaptador EP de HTTP, debe especificar un recurso URIMAP en su enlace de suceso.
2. Asegúrese de que las aplicaciones de soporte web de CICS no utilizan la opción CLOSESTATUS(CLOSE) en ninguno de los mandatos **WEB SEND** o **WEB CONVERSE** que emiten. CLOSESTATUS(CLOSE) solicita al servidor que cierre la conexión, pero las conexiones cerradas no pueden agruparse. Anteriormente, se recomendaba el uso de esta opción cuando la aplicación enviaba su última solicitud al servidor, pero no esta acción no era necesaria.
3. Asegúrese de que las aplicaciones de soporte web de CICS emiten el mandato **WEB CLOSE** cuando hayan terminado de utilizar la conexión HTTP del cliente. Anteriormente, CICS cerraba la conexión cuando la aplicación emitía este mandato. Ahora, el mandato notifica a CICS que la aplicación ha terminado de utilizar la conexión. Si se está utilizando la técnica de agrupación de conexiones, CICS deja la conexión abierta y la coloca en la agrupación después de comprobarla. Si no se está utilizando la técnica de agrupación de conexiones, CICS cierra la conexión como antes. En las aplicaciones de servicio web de CICS, el mandato **INVOKE SERVICE** completa el uso de la conexión de la aplicación, por lo que las aplicaciones de servicio web de CICS no necesitan emitir mandatos adicionales para completar el uso de la conexión.

## Qué hacer a continuación

Si sus aplicaciones ya utilizan recursos URIMAP al abrir conexiones salientes, y sus aplicaciones de soporte web de CICS emiten el mandato **WEB CLOSE** y no utilizan la opción CLOSESTATUS(CLOSE) en ningún mandato, no necesita realizar cambios en sus aplicaciones para técnica de agrupación de conexiones. Puede especificar el atributo SOCKETCLOSE en los recursos URIMAP que ya estén siendo utilizados por sus aplicaciones de soporte web y servicios web de CICS y por el adaptador EP de HTTP. La señal de sesión utilizada por las aplicaciones de soporte web de CICS no persiste en una conexión agrupada, por lo que sus aplicaciones vuelven a utilizar una conexión agrupada del mismo modo que utilizan una conexión nueva.

Si actualmente no utiliza recursos URIMAP para las solicitudes de soporte web y del cliente de servicios web de CICS y desea implementar la técnica de agrupación de conexiones, debe configurar recursos URIMAP para las solicitudes relevantes del cliente y cambiar sus aplicaciones para especificar los recursos URIMAP al abrir las conexiones. Asegúrese de que las aplicaciones de soporte web de CICS también emiten el mandato **WEB CLOSE** y no utilizan la opción CLOSESTATUS(CLOSE) en ningún mandato. Al iniciar el uso de recursos URIMAP para solicitudes del cliente, además de habilitar la técnica de agrupación de conexiones, debe habilitar administradores de sistemas para gestionar los cambios del punto final de la conexión y no necesita volver a compilar las aplicaciones si

cambia el URI de un proveedor de servicios.

## Actualización de canales de información de Atom desde el SupportPac CA8K

Si establece canales de información de Atom utilizando el Supportpac CA8K en CICS TS para z/OS, versión 3.1 o CICS TS para z/OS, versión 3.2, podrá utilizarlos sin modificarlos en CICS TS para z/OS, Versión 4.2 o puede actualizarlos para utilizar el soporte de CICS TS para z/OS, Versión 4.2 para canales de información de Atom.

### Acerca de esta tarea

CICS TS para z/OS, Versión 4.2 soporta los canales de información de Atom que se configuraron con el Supportpac CA8K. Si aún no desea actualizar el canal de información de Atom, debe mantener todos los recursos sin modificarlos y seguir utilizando el soporte de recursos PIPELINE en lugar del nuevo soporte de recursos ATOMSERVICE.

Cuando se actualizan canales de información de Atom desde el Supportpac CA8K, es posible seguir utilizando las rutinas de servicio propias tras algunas modificaciones. No obstante, deberá sustituir la mayoría de recursos de soporte, tales como los archivos de configuración de interconexiones, por sus sustitutos de CICS TS para z/OS, Versión 4.2, tales como los archivos de configuración de Atom. Puede utilizar CICS Explorer para configurar los recursos que necesita para un canal de información de Atom en CICS TS para z/OS, Versión 4.2.

Tabla 13 resume los recursos utilizados para un canal de información de Atom con el Supportpac CA8K y cómo se vuelven a utilizar o sustituir en el soporte de CICS TS para z/OS, Versión 4.2 para canales de información de Atom.

Tabla 13. Reutilización de recursos del Supportpac CA8K

Recurso del SupportPac CA8K	Uso de CICS TS para z/OS, Versión 4.2
Recurso URIMAP (ejemplos DFH\$W2U1 y DFH\$W2V1)	Se puede volver a utilizar, cambiando USAGE(PIPELINE) por USAGE(ATOM), o CICS crea un recurso URIMAP automáticamente cuando utilice CICS Explorer para configurar los recursos para su canal de información de Atom
Recurso PIPELINE (ejemplos DFH\$W2F1 y DFH\$W2Q1)	Se debe sustituir por el recurso ATOMSERVICE; CICS crea un recurso ATOMSERVICE automáticamente cuando utilice CICS Explorer para configurar los recursos para su canal de información de Atom
Archivo de configuración de interconexión	Se debe sustituir por el archivo de configuración de Atom
Lista de parámetros del manejador de terminales en el archivo de configuración de interconexión	La mayoría de elementos se pueden volver a utilizar en el archivo de configuración de Atom, excepto el elemento <cics:layout> mediante DFDL, que ya no es necesario (el enlace XML describe ahora la estructura del recurso)
Programa del manejador de mensajes (ejemplos DFH\$W2FD y DFH\$W2SD)	Ya no se necesita; CICS efectúa este proceso

Tabla 13. Reutilización de recursos del Supportpac CA8K (continuación)

Recurso del SupportPac CA8K	Uso de CICS TS para z/OS, Versión 4.2
Rutina de servicio (ejemplos DFH\$W2TS y DFH0W2FA)	Se puede volver a utilizar, con algunas modificaciones. La rutina de servicio de ejemplo DFH0W2F1 es una versión actualizada de DFH0W2FA, y también se proporciona una nueva rutina de servicio de ejemplo DFH\$W2S1
Estructura de correlación de diseños de recursos	Se sustituye por el enlace XML
Recurso de CICS que contiene los datos del canal de información de Atom (como la cola de almacenamiento temporal)	Se puede volver a utilizar sin modificarlo

Siga estos pasos para actualizar o sustituir cada uno de los recursos del Supportpac CA8K para crear un canal de información de Atom de CICS TS para z/OS, Versión 4.2:

## Procedimiento

1. Modifique la rutina de servicio de la manera siguiente:
  - a. Renombre el contenedor ATOMPAREMETERS como DFHATOMPAREMS.
  - b. Renombre el contenedor ATOMCONTENT como DFHATOMCONTENT.
  - c. Si ha utilizado los contenedores opcionales ATOMTITLE y ATOMSUMMARY, renómbralos por DFHATOMTITLE y DFHATOMSUMMARY. Si ha utilizado el contenedor opcional ATOMSUBTITLE, descarte este contenedor, ya que los subtítulos no son válidos para una entrada de átomo, únicamente para un canal de información de átomo.
  - d. Sustituya las referencias a los libros de copias que se correlacionaban con los parámetros que se pasaban al contenedor ATOMPAREMETERS por los libros de copias que se correlacionan con el contenedor DFHATOMPAREMS de la manera siguiente:

Libro de copias	Sustituir por
DFH\$W2PD para ensamblador	DFHW2APD
DFH0W2PO para Cobol	DFHW2APO
DFH\$W2PL para PL/I	DFHW2APL
DFH\$W2PH para C	DFHW2APH

Los parámetros del contenedor aparecen enumerados en el apartado relativo al del documento *Guía de Internet de CICS*. Los siguientes parámetros de la lista de SupportPac CA8K ya no se utilizan:

- **ATMP\_RLM**, que apuntaba a la estructura de Correlación de diseño de Punycode
- **ATMP\_KEY\_FLD**
- **ATMP\_SUBTITLE\_FLD**

En el contenedor DFHATOMPAREMS se han añadido varios parámetros nuevos, y también hay algunos valores de bit nuevos en **ATMP\_OPTIONS**.

- e. Sustituya las referencias a los libros de copia que contenían las definiciones constantes referenciadas por los libros de copias para el contenedor

ATOMPARAMETERS por los libros de copias que contienen las definiciones de constantes nuevas de la siguiente manera:

Libro de copias	Sustituir por
DFH\$W2CD para ensamblador	DFHW2CND
DFH0W2CO para Cobol	DFHW2CNO
DFH\$W2CL para PL/I	DFHW2CNL
DFH\$W2CH para C	DFHW2CNH

- f. Compruebe las instrucciones en *Guía de Internet de CICS* para ver si desea efectuar modificaciones adicionales en su rutina de servicio para aprovechar las funciones nuevas. Es posible que desee utilizar algunos contenedores y parámetros adicionales que están disponibles para la devolución de datos.

Cuando haya efectuado estos cambios, recompila los módulos para la rutina de servicio.

2. Utilice el programa asistente de CICS XML DFHLS2SC para generar un enlace XML para el recurso que contiene los datos para su canal de información Atom. El enlace XML sustituye al elemento <cics:layout> en el archivo de configuración de la interconexión, y también a la estructura de correlaciones de diseño de recurso. Para crear un enlace XML, debe tener una estructura de lenguaje de nivel superior, o libro de copias, en COBOL, C, C++, o PL/I, que describa la estructura de los registros en el recurso. Para obtener instrucciones sobre el uso de DFHLS2SC, consulte el apartado de la publicación *Guía de programación de la aplicación de CICS*.
3. Siga las instrucciones de *Guía de Internet de CICS* para utilizar CICS Explorer para configurar y desplegar un proyecto de paquete para un canal de información de Atom. Se crea un archivo de configuración de Atom en el proyecto de paquete. Puede editar el archivo de configuración de Atom para volver a utilizar la mayoría de los elementos de su lista de parámetros del manejador de terminales. Si edita el archivo de configuración de Atom utilizando un editor XML o un editor de texto, asegúrese de seguir la nueva estructura de anidado para dichos elementos en el archivo de configuración de Atom. Los elementos que puede volver a utilizar de su lista de parámetros del manejador de terminales son los siguientes:
  - a. Vuelva a utilizar el elemento <cics:resource>, que especifica el nombre y el tipo del recurso CICS que proporciona datos al canal de información.
  - b. Vuelva a utilizar el elemento <cics:fieldnames>, que especifica los campos del recurso CICS que proporcionan metadatos para las entradas de Atom. Renombre el atributo "id" como "atomid". Algunos atributos nuevos también están disponibles para este elemento en el archivo de configuración de Atom.
  - c. Vuelva a utilizar el elemento <atom:feed> y sus elementos hijos, que especifican metadatos para el canal de información Atom.
  - d. Vuelva a utilizar el elemento <atom:entry> y sus elementos hijos, que especifican metadatos y nombran el recurso que proporciona el contenido de las entradas de Atom.

El elemento <cics:layout>, que describía el recurso CICS utilizando el Data File Descriptor Language (DFDL), ya no es necesario.

Cuando despliegue el proyecto de paquete en su región CICS e instale el recurso BUNDLE, CICS creará los recursos ATOMSERVICE y URIMAP que puede utilizar para su canal de información de Atom.

4. Si desea utilizar el recurso URIMAP existente para su canal de información de Atom en lugar del creado por CICS, modifique el recurso existente para que apunte al recurso ATOMSERVICE en lugar de a un recurso PIPELINE.
  - a. Cambie USAGE(PIPELINE) por USAGE(ATOM).
  - b. Suprima el atributo PIPELINE.
  - c. Añada el atributo ATOMSERVICE, especificando el nombre del recurso ATOMSERVICE creado por CICS cuando instaló el recurso BUNDLE.
  - d. Cambie el atributo TRANSACTION para especificar CW2A, la transacción de alias predeterminada para canales de información Atom, u otra transacción de alias que ejecute DFHW2A, el programa de alias del dominio W2. El apartado de *Guía de Internet de CICS* explica cómo configurar una transacción de alias alternativa.

## Resultados

Cuando haya completado estos pasos, su canal de información Atom actualizado ya estará listo para ser utilizado en CICS TS para z/OS, Versión 4.2.



---

## Capítulo 28. Actualización de los servicios web de CICS

Si ha utilizado servicios web de CICS en releases anteriores, tenga en cuenta los siguientes cambios cuando actualice a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

- La agrupación de conexiones puede ofrecer ventajas de rendimiento cuando una aplicación solicitante de servicios realiza varias solicitudes y respuestas. Al implementar la técnica de agrupación de conexiones, CICS mantiene abierta la conexión HTTP del cliente después de que la aplicación haya terminado de realizar su solicitud y recibir su respuesta. La aplicación puede volver a utilizar la conexión para realizar más solicitudes y respuestas en lugar de abrir una conexión nueva cada vez. La agrupación de conexiones se especifica en el recurso URIMAP de una conexión HTTP del cliente, por lo que la aplicación debe especificar un recurso URIMAP en el mandato INVOKE SERVICE. Para obtener más información acerca de la técnica de agrupación de conexiones, consulte el apartado "Implementación de la técnica de agrupación de conexiones para las conexiones HTTP cliente" en la página 177.
- Una exploración de interconexión produce ahora un segundo recurso URIMAP para cada documento WSDL presente en el directorio de recogida. Este recurso URIMAP define un URI que apunta a la ubicación del documento WSDL. Puede utilizar este URI para publicar documentos WSDL así los solicitantes externos pueden crear aplicaciones de servicio web.
- El rendimiento de los análisis XML en CICS ha mejorado con la introducción del analizador System Services (XMLSS) de IBM z/OS , al cual se puede acceder directamente desde CICS. El analizador XMLSS también permite que el análisis XML se descargue en un Application Assist Processor (zAAP) de IBM System z . El analizador XMLSS utiliza el almacenamiento por encima de la barra, por lo que queda más almacenamiento por debajo de la barra disponible para los programas de usuario.  
Para obtener más información sobre zAAP, consulte System z Application Assist Processor (zAAP) Implementation IBM Redbook.
- Las mejoras en el análisis XML de los mensajes SOAP significa que algunos mensajes SOAP mal formados tolerados antes CICS son ahora rechazados.  
Para obtener más información sobre el análisis XML en z/OS, consulte *Guía del usuario y referencia de XML System Services para z/OS* en la página IBM z/OS XML System Services Library.
- Web Services Atomic Transactions (WS-AT) utiliza elementos Web Services Addressing (WS-Addressing) en las cabeceras SOAP. El prefijo de espacio de nombres predeterminado para estos elementos WS-Addressing ha cambiado de wsa a cicswsa.



---

## Capítulo 29. Actualizaciones de seguridad para supervisar las notificaciones de evento (ENF) de RACF

CICS supervisa ahora las notificaciones de evento (ENF) de tipo 71 de RACF que se emiten cuando un mandato CONNECT o REMOVE ha afectado a un perfil de usuario de RACF, o se revoca un ID de usuario mediante el mandato REVOKE. Con z/OS 1.11, RACF emite un código de evento ENF 71 y se envía una notificación a CICS de forma inmediata. Esto sustituye cualquier valor que se haya especificado en el parámetro de inicialización del sistema USRDELAY.

Si va a utilizar RACF con un sistema z/OS 1.11, revise la configuración de USRDELAY.



---

## Capítulo 30. Actualización del soporte de seguridad de DB2

Si utiliza RACF para algunas o todas las comprobaciones de seguridad en el espacio de direcciones DB2, se han modificado las circunstancias bajo las que CICS pasa el elemento del entorno de control de acceso (ACEE) RACF a DB2.

En releases anteriores, ACEE se sólo se pasaba a DB2 cuando se especificaba AUTHTYPE(USERID) o AUTHTYPE(GROUP) para un recurso DB2CONN o DB2ENTRY. Este comportamiento no se ha cambiado pero ahora CICS pasa la dirección de ACEE a DB2 cuando se especifica AUTHTYPE(SIGN) y el atributo SIGNID especifica el ID de usuario de la región de CICS.

Este cambio permite que DB2 utilice la seguridad RACF cuando se utiliza el ID de usuario de la región de CICS para controlar el acceso de CICS a DB2. No obstante, debe verificar que las definiciones de recurso existentes no introduzcan este comportamiento modificado de forma inesperada. También debe comprobar todas las salidas de inicio de sesión de DB2 para asegurarse de que operan según lo esperado al pasar la región ACEE de CICS a DB2.



---

## Capítulo 31. Actualización del proceso de sucesos

Cuando realice la actualización a un nuevo release de CICS, es probable que necesite realizar cambios en el entorno de proceso de sucesos. También es posible que necesite realizar cambios en sus aplicaciones de proceso de sucesos y herramientas de supervisión.

---

### Nuevos sucesos para canales de información de Atom y el puente WebSphere MQ

Los programadores de aplicaciones ahora pueden solicitar que se emitan sucesos cuando los canales de información de Atom accedan a archivos o colas de almacenamiento temporal o cuando los programas estén enlazados a través del puente CICS-WebSphere MQ.

---

### Actualización de tipos de datos del proceso de sucesos

Puede filtrar, capturar y crear sucesos del proceso de sucesos de CICS con tipos de datos adicionales utilizados frecuentemente.

- Números decimales con zona COBOL con las opciones SIGN SEPARATE y SIGN LEADING.
- Número de coma flotante.
- Series terminada en nulo.

Para ver una lista completa de los tipos de datos soportados, consulte el apartado Pestaña Fuentes de información.

#### Consideraciones de aplicación y hardware

No se necesario realizar ninguna acción si no tiene pensado utilizar los tipos de datos adicionales que se suministran para CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2. Sin embargo, para aprovechar los tipos de datos adicionales, es necesario realizar algunas acciones.

Para aprovechar los tipos de datos adicionales para el proceso de sucesos, debe actualizar:

- Los enlaces de suceso existentes, o crear enlaces de suceso nuevos, para especificar los tipos de datos adicionales.
- Los adaptadores EP personalizados, si fuera aplicable.
- Los consumidores de sucesos, en función de las necesidades.

Debe tener la unidad de coma flotante de hardware correspondiente para utilizar la coma flotante binaria o decimal.

---

## Actualización de los formatos del adaptador EP de cola de almacenamiento temporal

El adaptador EP de la cola de almacenamiento temporal (TSQ) admite ahora los formatos de suceso XML: suceso base común, suceso base común REST y WebSphere Business Events (WBE), además del formato de suceso plano de CICS (CFE).

Para obtener información acerca de estos formatos de suceso y cómo trabajar con ellos, consulte *Formatos de procesamiento de eventos*.

---

## Actualización del adaptador EP de HTTP para utilizar la técnica de agrupación de conexiones

La agrupación de conexiones puede ofrecer beneficios de rendimiento para el adaptador EP de HTTP. Al implementar la técnica de agrupación de conexiones, CICS mantiene abierta la conexión HTTP del cliente después de que el adaptador EP de HTTP haya emitido el suceso de negocio. El adaptador EP de HTTP puede volver a utilizar la conexión HTTP del cliente para emitir más sucesos en lugar de abrir una conexión nueva cada vez.

Para implementar la técnica de agrupación de conexiones, añada el atributo `SOCKETCLOSE` a los recursos `URIMAP` que el adaptador EP de HTTP utiliza para abrir conexiones en un servidor de conformidad HTTP/1.1. Los recursos `URIMAP` se nombran en la configuración de adaptador EP de los enlaces de suceso de sus sucesos. No es necesario realizar cambios en los enlaces de suceso. Elija un valor apropiado para el atributo `SOCKETCLOSE` en función de la frecuencia con la que el adaptador EP de HTTP emite sucesos.

Para obtener más información acerca de la implementación de la técnica de agrupación de conexiones, consulte el apartado "Implementación de la técnica de agrupación de conexiones para las conexiones HTTP cliente" en la página 177.

---

## Actualización para utilizar las mejoras del mandato `INQUIRE CAPTURESPEC`

Con el mandato `INQUIRE CAPTURESPEC`, ahora puede obtener información acerca de los filtros de contexto y predicado primario que están definidos para una especificación de captura determinada.

Las nuevas opciones del mandato `INQUIRE CAPTURESPEC` permiten obtener información acerca de los filtros de predicado primario o contexto de aplicación que están habilitados para una especificación de captura determinada. Para aprovechar las mejoras del mandato `INQUIRE CAPTURESPEC`, debe actualizar las aplicaciones existentes o escribir nuevas aplicaciones. Sin embargo, no es necesario realizar ninguna acción si no tiene pensado utilizar las prestaciones adicionales para consultar las especificaciones de captura que utilizan filtros. Consulte el apartado `INQUIRE CAPTURESPEC` para ver una lista completa de opciones del mandato `INQUIRE CAPTURESPEC`.

También puede determinar cuántas opciones de mandato de aplicación, predicados de datos de aplicación y fuentes de información hay para una especificación de captura determinada. Se pueden consultar detalles sobre los predicados y fuentes



de información definidos para una especificación de captura determinada utilizando los nuevos mandatos **INQUIRE CAPDATAPRED**, **INQUIRE CAPOPTPRED** y **INQUIRE CAPINFOSRCE**.



---

## **Parte 3. Cambios en los elementos externos de CICSplex SM**

Las vistas y funciones de CICSplex se han modificado para soportar los cambios en las funcionalidades de este release de CICS y CICSplex SM. Compruebe si estos cambios atañen a su sistema.



---

## Capítulo 32. Cambios en la instalación y la definición de CICSPlex SM

Los cambios en la instalación, los parámetros de inicialización, la definición de recurso o la configuración de CICSPlex SM están resumidos aquí.

---

### Parámetros de inicialización del servidor de la WUI de CICSPlex SM nuevos y modificados

Puede especificar estos parámetros de inicialización de servidor de la interfaz de usuario web de CICSPlex SM en el trabajo de inicio o en conjunto de datos (80) de bloque fijo.

#### Parámetro de inicialización de servidor de la WUI de CICSPlex SM modificado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

##### TCPIPSSLCERT (*nombre*)

Especifica la etiqueta del certificado SSL que va a utilizarse para establecer la conexión entre la interfaz de usuario y el navegador web. El valor que se especifica en este parámetro ahora distingue entre mayúsculas y minúsculas. En releases anteriores, CICS doblaba el valor a las mayúsculas. Si anteriormente especificaba el valor en minúsculas y contaba con el comportamiento de doblamiento para establecer el nombre del certificado SSL correcto, ahora debe cambiar el nombre a mayúsculas.

---

### Cambio en el tamaño del área de trabajo común de un CMAS

El tamaño del área de trabajo común es ahora de 2048 bytes. El tamaño del área de trabajo común se especifica mediante el parámetro WRKAREA de inicialización del sistema de CICS.

Para obtener una lista completa de parámetros de inicialización de sistema de CICS para un CMAS, consulte en *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.

---

### Cambio al procedimiento EYUJXBTP JCL

La referencia EYUJXBTP STEPLIB a Alternate Library para REXX, REXX.SEAGALT, está comentada porque z/OS 1.9 proporciona la Alternate Library para REXX como elemento base. EYUJXBTP es un procedimiento JCL utilizado por las muestras EYUJXBT1, EYUJXBT2, EYUJXBT3 y EYUJXBT4 para llamar al programa de utilidad de definición EYU9XDBT CICSPlex SM.

Puede cambiar EYUJXBTP STEPLIB si no está completa la z/OS Alternate Library para la personalización de REXX.

---

## Eliminación de las bibliotecas SEYUMLIB, SEYUPLIB y SEYUTLIB

Después de eliminar la interfaz de usuario final de CICSplex SM TSO (EUI) en CICS TS para z/OS, versión 3.2, las bibliotecas SEYUMLIB, SEYUPLIB y SEYUTLIB y todos sus contenidos ya no se ofrecen con CICS Transaction Server. Si tiene referencias a esas bibliotecas en sus perfiles de registro TSO o en otras ubicaciones, elimínelas.

Hacer referencia a estas bibliotecas puede causar un fallo en el inicio de sesión en TSO.

---

## Cambio en las estructuras de alertas genéricas utilizadas por CICSplex SM

Al actualizar a CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, se realiza un cambio sobre las resoluciones y alertas SNA genéricas, ya que las utiliza CICSplex SM.

“ID del conjunto de productos” (X'10') El subvector común MS es un subvector común de “ID de productos” (X'11') que identifica el producto como Software IBM (X'04'). Contiene un subcampo ID de producto “Número de producto” (X'08') que identifica el número de producto. Este número de producto ha cambiado a 5655S97.

Los números de producto anteriores eran los siguientes, dependiendo de la versión de CICS TS desde la que está actualizando:

- En CICS Transaction Server para z/OS, versión 2, el número de producto era 5695081.
- En CICS Transaction Server para z/OS, versión 3, el número de producto era 5655M15.

---

## Capítulo 33. Cambios en las vistas y tablas de recursos de CICSplex SM

Estos cambios afectan a vistas de CICSplex SM, tablas de recursos y objetos de definición de Business Application Services.

---

### Atributos, tablas de recursos y vistas de CICSplex SM obsoletos

Se han eliminado ciertas funciones de estas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM, o bien se han eliminado por completo, debido a los cambios realizados sobre los tipos y funciones de recursos de CICS.

En la vista de operaciones **Vistas de operaciones de la región CICS > Área de almacenamiento dinámico global - CICSSTOR**, los campos **Número de releases de protección GCDSA** y **Límite de protección** se muestran como "No aplicable" para las regiones de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2. Los atributos SMSATBCUSHRE y SMSATBCUSHLI correspondientes en la tabla de recursos CICSSTOR devuelven "No aplicable" para las regiones de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2.

---

### Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM modificadas

Varias vistas y tablas de recursos de CICSplex SM modificadas ahora soportan funciones y tipos de recursos de CICS nuevos o modificados.

#### Vistas modificadas de CICSplex SM

Tabla 14. Vistas modificadas de CICSplex SM

Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas de CICSplex SM correspondientes que se han modificado
Paquetes	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos de CICS &gt; Definiciones de recursos</li><li>2. Vistas de operaciones CICS</li></ol>
Conexiones HTTP del cliente	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de servicios TCP/IP &gt; correlaciones de URI</li><li>2. Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos de CICS &gt; Definiciones de recursos &gt; Definiciones de correlaciones URI</li></ol>
Configuración del soporte de sesiones persistentes de z/OS Communications Server	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Regiones de CICS
Áreas de almacenamiento dinámico: campos adicionales para almacenamiento de 64 bits	operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Área global de almacenamiento dinámico

Tabla 14. Vistas modificadas de CICSplex SM (continuación)

Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas de CICSplex SM correspondientes que se han modificado
Proceso de sucesos: sucesos asegurados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de aplicación &gt; Proceso de sucesos</li> <li>2. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de aplicación &gt; Enlace de sucesos</li> <li>3. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de aplicación &gt; Especificaciones de captura de sucesos</li> <li>4. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de tarea &gt; Tareas finalizadas</li> <li>5. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de tarea &gt; Tareas activas</li> </ol>
Proceso de suceso: especificaciones de captura	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Especificaciones de captura de sucesos
Proceso de sucesos: adaptador EP de HTTP	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Proceso de sucesos
Proceso de sucesos: sucesos del sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de aplicación &gt; Proceso de sucesos</li> <li>2. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de aplicación &gt; Especificaciones de captura de sucesos</li> </ol>
propagación de identidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de tarea &gt; Información de asociación de tarea</li> <li>2. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de la región de CICS &gt; Regiones de CICS</li> <li>3. Vistas de administración &gt; Vistas de administración del supervisor &gt; Definiciones</li> </ol>
IPv6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de servicios TCP/IP &gt; Conexiones IPIC</li> <li>2. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de tarea &gt; Información de asociación de tarea</li> </ol>
Servidores JVM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de la región de CICS &gt; Regiones de CICS</li> <li>2. EYUSTARTCICSRGN.DETAILED &gt; Actividad de registro y registro por diario &gt; Estado de supervisión</li> <li>3. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de tarea</li> <li>4. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones del componente Enterprise Java &gt; Servidores JVM</li> </ol>
Detalles de supervisión (campo DPLLIMIT nuevo, se pueden establecer los valores DPLLIMIT, FILELIMIT y TSQLIMIT)	Regiones de CICS > Nombre de sistema de CICS > Detalles de supervisión y estadísticas > Detalles de supervisión



Tabla 14. Vistas modificadas de CICSplex SM (continuación)

Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas de CICSplex SM correspondientes que se han modificado
Objetos SYSLINK que soportan conexiones IPIC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos</li> <li>2. Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos completamente funcionales</li> <li>3. Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos de CICS &gt; Enlaces de sistema de CICS y recursos relacionados &gt; Definiciones de enlaces del sistema</li> <li>4. Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos de CICS &gt; Enlaces del sistema CICS y recursos relacionados &gt; Definiciones de sistema CICS</li> <li>5. Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos de CICS &gt; Definiciones de enlace del sistema &gt; MAS conocidos por el CICSplex</li> </ol>
TCP/IP	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Servicios TCP/IP
Atributos de definición de recurso TCPIPSERVICE	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos > Definiciones de servicio TCP/IP
Colas de almacenamiento temporal: supresión automática	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de administración &gt; Definiciones de recursos CICS &gt; Definiciones de modelo de almacenamiento temporal</li> <li>2. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de cola de almacenamiento temporal (TSQ) &gt; Colas de almacenamiento temporal, Colas compartidas, Colas de almacenamiento temporal, Modelos</li> </ol>
Colas de almacenamiento temporal: límite del almacenamiento principal	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de cola de almacenamiento temporal (TSQ) > Estadísticas de almacenamiento temporal global
Mejoras de gestión de carga de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de carga de trabajo activas</li> <li>2. Vistas de carga de trabajo activas &gt; Cargas de trabajo activas</li> <li>3. Vistas de carga de trabajo activas &gt; Regiones de enrutamiento activas</li> <li>4. Vistas de carga de trabajo activas &gt; Factores de distribución de destino de carga de trabajo activa</li> <li>5. Vistas de carga de trabajo activas &gt; Definiciones CICSplex</li> <li>6. Vistas de carga de trabajo activas &gt; Definiciones de sistema CICS</li> <li>7. Vistas de carga de trabajo activas &gt; MAS activos en CICSplex</li> <li>8. Vistas de operaciones CICSplex SM &gt; CMAS gestionando CICSplex</li> <li>9. Vistas de administración &gt; Vistas de administración de configuración CMAS &gt; CMAS en definiciones CICSplex</li> </ol>

Tabla 14. Vistas modificadas de CICSplex SM (continuación)

Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas de CICSplex SM correspondientes que se han modificado
Mejoras en la gestión de la carga de trabajo dinámica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de carga de trabajo activas &gt; Cargas de trabajo activas</li> <li>2. Vistas de la carga de trabajo activa &gt; Grupos de transacción</li> <li>3. Vistas de la carga de trabajo activa &gt; Afinidades de grupo de transacción</li> <li>4. Vistas de carga de trabajo activas &gt; Regiones de enrutamiento activas</li> <li>5. Vistas de administración &gt; Vistas de administración del gestor de carga de trabajo &gt; Especificaciones</li> <li>6. Vistas de administración &gt; Vistas de administración del gestor de carga de trabajo &gt; Definiciones de grupo de transacción</li> </ol>
Recursos XMLTRANSFORM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de la región de CICS &gt; Proceso de estadísticas de solicitud</li> <li>2. EYUSTARTCICSRGN.DETAILED &gt; Detalles de supervisión y estadísticas &gt; Detalles de estadísticas &gt; Proceso de estadísticas de solicitud</li> </ol>
Información de z/OS Communications Server y del sistema asociado	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicio TCP/IP > Conexiones IP
Información de z/OS Communications Server	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de tarea > Información de asociación de tarea

## Tablas de recursos modificadas de CICSplex SM

Revise las siguientes tablas de recursos para comprobar los posibles efectos sobre cualquier definición de evaluación RTA (EVALDEF) o programa de la API de CICSplex SM que esté utilizando:

- BUNDPART
- CICSplex
- CICSrgn
- CICSstor
- CMASplex
- CONNECT
- CPLEXDEF
- CPLXCMAS
- CSYSDEF
- DB2CONN
- DB2ENTRY
- DB2TRN
- DOCTEMP
- EJCODEF
- EJCOSE
- EJDJAR
- ENQMODEL

- EPLEXCHG
- EVCSPEC
- EVNTBIND
- EVNTGBL
- EXTRATDQ
- HTASK
- INDTDQ
- INTRATDQ
- IPCONDEF
- IPCONN
- JRNLMODL
- JVMSERV
- LIBRARY
- LOCFILE
- LOCTRAN
- MAS
- MONDEF
- MONITOR
- PIPELINE
- PROCTYP
- PROFILE
- PROGRAM
- REMFILE
- REMTDQ
- REMTRAN
- RESDESC
- RQMODEL
- SYSLINK
- TASK
- TASKASSC
- TCPDEF
- TCPIPS
- TRANCLAS
- TRANGRP
- TSMDEF
- TSMODEL
- TSQGBL
- TSQNAME
- TSQSHR
- TSQUEUE
- URIMAP
- URIMPDEF
- WEBSERV
- WLMATAFF
- WLMATARG

- WLMATGRP
- WLMAWAOR
- WLMAWORK
- WLMAWTOR
- WLMSPEC
- WORKREQ

Las tablas de recursos que soportan solicitudes de interfaz de cliente de gestión de CICS (CMCI) incluyen un nuevo atributo de nombre de recurso URI. La interfaz de cliente de gestión de CICS utiliza estos atributos de nombre de recurso para especificar recursos CICS y CICSplex SM en las solicitudes URI.

## Cambios en las vistas para la signatura de recurso

Puede verse información detallada sobre la signatura de recurso en las vistas de operaciones CICS, que se enumeran en la siguiente tabla. Estos nuevos campos también pueden mostrarse en las vistas de administración de recursos de la interfaz de usuario web.

Conjunto de vistas	Navegación
EYUSTARTATOMSERV	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Atomservices > EYUSTARTATOMSERV.DETAILED1
EYUSTARTBUNDLE	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Paquetes > EYUSTARTBUNDLE.DETAILED1
EYUSTARTCONNECT	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de conexión > Conexiones ISC/MRO > EYUSTARTCONNECT.DETAILED1
EYUSTARTDB2CONN	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Conexiones > EYUSTARTDB2CONN.DETAILED1
EYUSTARTDB2ENTRY	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y Websphere MQ > Entradas > EYUSTARTDB2ENTRY.DETAILED1
EYUSTARTDB2TRN	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y Websphere MQ > Transacciones asociadas a entradas > EYUSTARTDB2TRN.DETAILED1
EYUSTARTDOCTEMP	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de plantilla de documento > Plantilla de documento > EYUSTARTDOCTEMP.DETAILED1
EYUSTARTEJCOSE	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > CorbaServers > EYUSTARTEJCOSE.DETAILED1
EYUSTARTEJDJAR	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Archivos JAR desplegados por CICS > EYUSTARTEJDJAR.DETAILED1
EYUSTARTENQMODEL	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de modelo puesto en cola > Modelo puesto en cola > EYUSTARTENQMODEL.DETAILED1
EYUSTARTEXTRATDQ	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de colas de datos transitorios (TDQ) > Extrapartición > EYUSTARTEXTRATDQ.DETAILED1

Conjunto de vistas	Navegación
EYUSTARTINDTDQ	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de colas de datos transitorios (TDQ) > Indirecto > EYUSTARTINDTDQ.DETAILED
EYUSTARTINTRATDQ	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de colas de datos transitorios (TDQ) > Intrapartición > EYUSTARTINTRATDQ.DETAILED
EYUSTARTJRNLMDL	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de diario > Modelos > EYUSTARTJRNLMDL.DETAILED
EYUSTARTJVMSESV	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Servidor JVM > EYUSTARTJVMSESV.DETAILED
EYUSTARTLIBRARY	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de programa > LIBRARYs, incluyendo DFHRPL > EYUSTARTLIBRARY.DETAILED
EYUSTARTLOCFILE	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de archivo > Archivos locales > EYUSTARTLOCFILE.DETAILED3
EYUSTARTLOCTRAN	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de transacción > Local o dinámico > EYUSTARTLOCTRAN.DETAILED3
EYUSTARTMQCON	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Conexiones WebSphere MQ > EYUSTARTMQCON.DETAILED4
EYUSTARTMQINI	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Cola de inicio de WebSphere MQ > EYUSTARTMQINI.DETAILED
EYUSTARTPIPELINE	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Interconexiones > EYUSTARTPIPELINE.DETAILED1
EYUSTARTPROCTYP	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones CICS Business Transaction Services (BTS) > Tipo de proceso > EYUSTARTPROCTYP.DETAILED1
EYUSTARTPROFILE	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de conexión > Perfiles > EYUSTARTPROFILE.DETAILED1
EYUSTARTPROGRAM	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de programa > Programas > EYUSTARTPROGRAM.DETAILED1
EYUSTARTREMFIL	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de archivo > Archivos remotos > EYUSTARTREMFIL.DETAILED1
EYUSTARTREMTDQ	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de colas de datos transitorios (TDQ) > Remoto > EYUSTARTREMTDQ.DETAILED1
EYUSTARTREMTRAN	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de transacción > Remoto > EYUSTARTREMTRAN.DETAILED1
EYUSTARTRQMODEL	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de transacción > Modelo de solicitud > EYUSTARTRQMODEL.DETAILED1
EYUSTARTTCPIPS	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Servicio TCP/IP > EYUSTARTTCPIPS.DETAILED2

Conjunto de vistas	Navegación
EYUSTARTTRANCLAS	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Clases de transacción > EYUSTARTTRANCLAS.DETAIL1
EYUSTARTTSMODEL	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de colas de datos transitorios (TSQ) > Modelos > EYUSTARTTSMODEL.DETAIL1
EYUSTARTURIMAP	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicio TCP/IP > Mapa URI > EYUSTARTURIMAP.DETAIL3
EYUSTARTWEBSERV	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicio TCP/IP > Servicios Web > EYUSTARTWEBSERV.DETAIL1
EYUSTARTXMLTRANS	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Transformación XML > EYUSTARTXMLTRANS.DETAILED1

## Cambios en las tablas base de operaciones para la signatura de recurso

Los atributos de firma de recurso se añaden a las siguientes tablas básicas de operaciones:

ATOMSERV  
 BUNDLE  
 CONNECT  
 DB2CONN  
 DB2ENTRY  
 DB2TRN  
 DOCTEMP  
 EJCOSE  
 EJDJAR  
 ENQMODEL  
 EXTRATDQ  
 INDTDQ  
 INTRATDQ  
 IPCONN  
 JRNLMODL  
 JVMSERV  
 LIBRARY  
 LOCFILE  
 LOCTRAN  
 MQCON  
 MQINI  
 PIPELINE  
 PROCTYP  
 PROFILE  
 PROGRAM

REMFILE  
 REMTDQ  
 REMTRAN  
 RQMODEL  
 TCPIPS  
 TRANCLAS  
 TSMODEL  
 URIMAP  
 WEBSERV  
 XMLTRANS

Tabla 15. Campos nuevos en las vistas de la firma de recursos

Campo	Nombre de atributo	Descripción
Versión de la definición de recurso BAS	BASDEFINEVER	El número de versión BAS de esta definición.
Último agente de modificación	CHANGEAGENT	El identificador del agente de cambio que hizo la última modificación.
Último release de agente de modificación	CHANGEAGREL	El nivel de release de CICS del agente que hizo la última modificación en la definición de recurso.
ID de usuario de la última modificación	CHANGEUSRID	El ID del usuario que hizo la última modificación en la definición de recurso.
Fuente de la definición de recurso	DEFINESOURCE	La fuente de la definición, dependiendo de qué agente hizo el último cambio.
Hora de creación	DEFINETIME	La fecha y hora local en que se creó el registro de definición de recurso en DFHCSD o EYUDREP.
Agente de instalación	INSTALLAGENT	El identificador del agente de cambio que hizo la instalación.
Hora de instalación	INSTALLTIME	La fecha y hora local en que se instaló la definición.
ID de usuario de instalación	INSTALLUSRID	El ID de usuario que instaló la definición de recurso.

Para obtener más información, consulte la publicación *Guía de programación de la aplicación de CICSplex System Manager*.

## Nuevas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM

Estas nuevas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM soportan tipos de recursos y funciones de CICS.

Tabla 16. Nuevas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM

Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
Canales de información de Atom	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicio TCP/IP > Definiciones de Atomservice	ATOMSERV
Definiciones de recursos ATOMSERVICE	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones Atomservice	ATOMDEF
Recursos de ATOMSERVICE en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	ATMINGRP
Paquetes	Vistas de operaciones CICS > Aplicaciones > Paquetes	BUNDLE, CRESBUND
Definiciones de recursos BUNDLE	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones BUNDLE	BUNDDEF
Recursos de BUNDLE en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	BUNINGRP
Predicados de datos para una especificación de captura	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Predicados de datos de captura de sucesos	EVCSDATA
Adaptador de proceso de suceso	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Adaptador de proceso de sucesos	EPADAPT CRESEPAD ERMCEPAD
Especificaciones de captura de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Especificaciones de captura de sucesos	EVCSPEC, CRESEVCS
Enlaces de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Enlaces de sucesos	EVNTBIND, CRESEVBD
Proceso de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Atributos de proceso de suceso global	EVNTGBL



Tabla 16. Nuevas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM (continuación)

Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
Fuentes de información para una especificación de captura	<b>Vistas de operaciones de CICS &gt; Vistas de operaciones de aplicación &gt; Fuentes de información de captura de sucesos</b>	EVCSINFO
Servidores JVM	<b>Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones Enterprise Java &gt; Servidores JVM</b>	JVMSERV
Definiciones de recurso JVMSERVER	<b>Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos de CICS &gt; Definiciones de recursos &gt; Definiciones JVMSERVER</b>	JVMSVDEF
Recursos JVMSERVER en un grupo de recursos	<b>Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos de CICS &gt; Definiciones de recursos en un grupo de recursos</b>	JMSINGRP
Definiciones de recurso MQCONN	<b>Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos &gt; Definiciones de conexión WebSphere MQ</b>	MQCONDEF
Recursos MQCONN en un grupo de recursos	<b>Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos básicos de CICS &gt; Definiciones de recursos en un grupo de recursos</b>	MQCINGRP
Predicados de opciones para una especificación de captura	<b>Vistas de operaciones CICS &gt; Vistas de operaciones de aplicación &gt; Predicados de opciones de captura de sucesos</b>	EVCSOPT
Paquetes OSGi	No aplicable	OSGIBUND CRESOSGB
Servicios OSGi	No aplicable	OSGISERV CRESOSGS
Definiciones de enlaces de sistema	<b>Vistas de administración &gt; Vistas de administración de recursos de CICS básicos &gt; Enlaces de sistema y recursos relacionados de CICS</b>	SYSLINK (tabla de recursos existente)
Región de destino para una o más cargas de trabajo activas	<b>Vistas de carga de trabajo activa &gt; Estadísticas de distribución de la región de destino</b>	WLMATARG

Tabla 16. Nuevas vistas y tablas de recursos de CICSplex SM (continuación)

Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
Definición de conexión de WebSphere MQ con recurso MQCONN	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Conexión de WebSphere MQ	MQCON
Conexión WebSphere MQ con recurso MQINI creado dinámicamente	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Cola de inicio de WebSphere MQ	MQINI
Recursos XMLTRANSFORM	Vistas de operación de aplicación > Recursos XMLTRANSFORM	XMLTRANS

## Nuevos objetos en la definición de Business Application Services

Estos nuevos objetos de definición de Business Application Services describen funciones y tipos de recursos de CICS nuevos.

Tabla 17. Nuevos objetos en la definición de BAS

Objeto BAS	¿Qué es?
ATOMDEF	Definición CICS que describe un recurso ATOMSERVICE.
ATMINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición ATOMSERVICE (ATOMDEF) en un grupo de recursos.
BUNDDEF	Definición CICS que describe un recurso BUNDLE.
BUNINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición BUNDLE (BUNDDEF) en un grupo de recursos.
JVMSVDEF	Definición CICS que describe un recurso JVMSERVER.
JMSINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición JVMSERVER (JVMSVDEF) a un grupo de recursos.
MQCONDEF	Definición CICS que describe un recurso MQCONN.
MQCINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición MQCONN (MQCONDEF) en un grupo de recursos.

---

## Capítulo 34. Cambios en las transacciones de CICSplex SM

Estos cambios afectan a las transacciones de CICSplex SM.

---

### Modificaciones en la transacción de control de la interfaz de usuario web (COVC)

La transacción de control de la interfaz de usuario web (COVC) se ha modificado para mostrar la información de IPv6.

Diversos paneles de COVC han cambiado para dar soporte al direccionamiento IPv6.

#### Panel frontal de COVC

Los campos de Estado actual, Tiempo, Applid y Fecha se han transferido una línea más abajo de la pantalla de estado de COVC. Revise todos los procesos automatizados que utilicen estos campos.

#### Panel de estado de COVC

Un nuevo campo, Familia TCP/IP, muestra si la dirección de la región conectada es una dirección IPv4 o IPv6.

#### Panel de sesiones del usuario de COVC

Un campo ya existente, ClientIp, muestra ahora direcciones IPv6. La dirección IPv6 se extiende por dos líneas, lo que reduce el número de usuarios visibles por página (hasta un mínimo de tres usuarios, si todos tienen direcciones IPv6). Las direcciones IPv4 se muestran en una única línea.

---

### Nuevas transacciones de CICSplex SM

Se han añadido las siguientes transacciones nuevas para dar soporte a las mejoras de CICSplex SM. Estas transacciones están listadas en el grupo de CSD EYU\$CDEF y se deben definir en el gestor de seguridad externa.

Las nuevas transacciones de CICSplex SM son las siguientes:

- WMWD
- XZLT



---

## Capítulo 35. Programas que se conectan a un release anterior de CICSplex SM

Los programas de la API de CICSplex SM que utilizan el verbo CONNECT para especificar una palabra clave VERSION para un release anterior de CICSplex SM pueden experimentar importantes aumentos en el consumo de CPU por parte del espacio de direcciones CMAS y el uso del almacenamiento del espacio de datos por parte del espacio de direcciones de Environment Services System Services (ESSS).

Los programas de la API que especifican una serie CRITERIA para limitar el tamaño de un conjunto de resultados en una solicitud GET o PERFORM OBJECT, o que utilizan el verbo SPECIFY FILTER, pueden experimentar un aumento en el almacenamiento de ESSS y la CPU de CMAS. Es posible que aumenten también los tiempos de ejecución del trabajo por lotes.

No es necesario que vuelva a compilar los programas de la API de CICSplex SM cuando realice la actualización a los releases nuevos. Sin embargo, si no vuelve a compilar los programas afectados, el CMAS tendrá que convertir los registros del formato de release actual al nivel especificado en la palabra clave VERSION del verbo CONNECT. Este proceso de transformación es muy intenso para la CPU y el almacenamiento cuando el conjunto de resultados es muy grande, por ejemplo, de 300.000 a 500.000 registros. Los aumentos se observan en la mayoría de los casos cuando se utiliza una serie de criterios para filtrar el conjunto de resultados; por ejemplo, la especificación de criterios para el objeto PROGRAM utilizando la clave NAME para un programa específico o genérico. En este caso de ejemplo, CICSplex SM tiene que recuperar todos los objetos de programas y devolverlos al CMAS al que está conectada la API, transformar los registros a la versión de la API y, a continuación, aplicarles el filtrado.

Si vuelve a compilar los programas para especificar la palabra clave VERSION de manera que coincida con el release actual de CICSplex SM, esta conversión no se realiza y el consumo de CPU no aumenta de forma significativa.



---

## Parte 4. Actualización de CICSplex SM

Para actualizar CICSplex SM al nivel de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2, efectúe las tareas aquí descritas. Consulte aquí también la información importante acerca de la compatibilidad de CICSplex SM con releases anteriores de CICS Transaction Server.

Asegúrese de completar todas las actualizaciones de CICS TS para z/OS, Versión 4.2 CICSplex SM, incluyendo su CMAS, todos los MAS que están conectados a éste y todos los MAS que actúan como servidores de la interfaz de usuario web para el mismo antes de reiniciar CICSplex SM.

Se distribuyen varios miembros de postinstalación de esqueleto con CICSplex SM. Debe generar estos miembros de postinstalación para poder utilizarlos durante la actualización. Para obtener información sobre cómo generar los miembros de postinstalación, consulte la publicación CICS Transaction Server for z/OS - Guía del usuario.

Para poder volver al release anterior de CICSplex SM si se encuentra con problemas al actualizar a CICS TS para z/OS, Versión 4.2 CICSplex SM, haga copias de seguridad de los componentes del release anterior tales como JCL, CLIST, tablas de CICS, repositorios de datos de CMAS y repositorios de la WUI antes de iniciar el proceso de actualización.





---

## Capítulo 36. Condiciones para ejecutar CICSplex SM Versión 4.2 y releases anteriores al mismo tiempo

Puede ejecutar CICSplex SM Versión 4.2 y releases anteriores simultáneamente, pero debe tener en cuenta determinadas condiciones de compatibilidad.

Los releases de CICSplex SM a los que se hace referencia en esta información son el elemento CICSplex SM de releases de CICS Transaction Server para z/OS. No están disponibles como productos separados. Por ejemplo, CICSplex SM Versión 4.2 es el elemento CICSplex SM de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

Puede ejecutar CICSplex SM Versión 4.2, Versión 4.1, Versión 3.2 y Versión 3.1 a la vez, con CMAS interconectados en distintos niveles. La posibilidad de hacerlo permite la actualización gradual del entorno a Versión 4.2. No obstante, en CICS TS para z/OS, Versión 4.2, un CMAS de CICSplex SM sólo se ejecutará en un sistema CICS en Versión 4.2.

Los sistemas CICS (MAS) que se ejecuten en los siguientes releases de CICS soportados se podrán conectar a CICSplex SM Versión 4.2:

- CICS TS para z/OS, versión 4.1
- CICS TS para z/OS, versión 3.2
- CICS TS para z/OS, versión 3.1

Para estar conectado a CICSplex SM Versión 4.2, los sistemas CICS deben utilizar el agente MAS de CICSplex SM Versión 4.2, por lo que deben tener las bibliotecas de CICSplex SM Versión 4.2 en sus JCL de CICS. En el caso de un sistema CICS que ejecute CICS TS para z/OS, versión 3.1, también debe aplicar el APAR de compatibilidad PK17360 en el sistema CICS.

Si tiene dificultades para ejecutar CICSplex SM con CICS TS para z/OS, versión 3.2 debido a una excepción de protección 0c4 recursiva en el módulo DFHMSMR, aplique PTF UK43094 para el APAR PK77484 y vuelva a iniciar el sistema.

Si dispone de alguno de los sistemas CICS en los niveles de release aquí listados que estén conectados a un release anterior de CICSplex SM, es recomendable que los migre al release actual de CICSplex SM para aprovechar todas las ventajas de los servicios de gestión mejorados.

Si desea gestionar sistemas CICS en un nivel de release anterior a los aquí listados, conéctelos al CMAS que se esté ejecutando en el nivel de release más antiguo que soportara dichos sistemas. Este CMAS se puede conectar al CMAS CICSplex SM Versión 4.2, a fin de que los sistemas CICS anteriores se conecten indirectamente al CMAS Versión 4.2.

Las siguientes condiciones se aplican a los entornos en los que CICSplex SM Versión 4.2 y releases anteriores de CICSplex SM se ejecutan a la vez:

- Para que un CMAS y un MAS (incluyendo aquellos MAS que actúan como servidores de la interfaz de usuario web) se comuniquen, debe estar ejecutándose en el mismo release de CICSplex SM.
- Un CMAS que se ejecute en Versión 4.2 puede conectarse a un CMAS que se ejecute en la Versión 4.1, la Versión 3.2 o la Versión 3.1.

- En un CICSplex que conste de CMAS de nivel de la Versión 4.2 y de uno o varios niveles anteriores, el CMAS de punto de mantenimiento se debe encontrar en el nivel de la Versión 4.2. Por ello, cuando un CICSplex contiene CMAS en más de un nivel, el primer CMAS actualizado a Versión 4.2 debe ser el punto de compartimiento.
- Si utiliza la API o la interfaz de usuario web para gestionar los MAS conectados a un CMAS en un release anterior, debe garantizar que los MAS estén gestionados de manera indirecta desde el CMAS Versión 4.2:
  - Todos los servidores de la WUI deben conectarse a el CMAS Versión 4.2.
  - Todos los programas de la API deben ejecutarse de forma que se conecten al CMAS Versión 4.2. Este requisito sólo se aplica si el programa de la API accede a campos nuevos o a sistemas CICS de niveles posteriores. Si el programa de la API se conecta a un CMAS de nivel inferior, todas las tablas de recursos que contengan campos nuevos o actualizados para el release nuevo no se devolverán al programa de la API conectado al CMAS con nivel de release inferior.
- No puede visualizar todos recursos de una región de CICS TS para z/OS, Versión 4.2 que utilice un CMAS que se esté ejecutando en un release anterior.
- Un servidor de la WUI de un release anterior que esté conectado a un CMAS de un release anterior puede recuperar datos de un MAS conectado a un CMAS Versión 4.2 si dicho CMAS participa en la gestión de CICSplex. No obstante, el servidor WUI no puede recuperar datos sobre tipos de recursos que no estuvieran disponibles en el release anterior.
- Si desea crear cualquiera de los siguientes objetos CICSplex SM, debe crearlos utilizando un servidor de la WUI que se esté ejecutando en el mismo nivel de release CICSplex SM que el CMAS de punto de mantenimiento:
  - CPLEXDEF (definición CICSplex)
  - CMTCMDEF (CMAS a definición de enlace CMAS)
  - CSYSGRP (definición de grupo de sistemas)
  - PERIODEF (definición de periodo de tiempo)
  - MONSPEC (especificación de supervisor)
  - MONGROUP (grupo de supervisor)
  - MONDEF (definición de supervisor)
  - RTAGROUP (grupo RTA)
  - RTADEF (definición RTA)
  - WLMSPEC (especificación WLM)
  - WLMGROUP (grupo WLM)
  - WLMDEF (definición WLM)
  - TRANGRP (grupo de transacciones)

Si utiliza la API o el recurso de actualización del repositorio por lotes para crear estos objetos, el nivel de release de CICSplex SM y el CMAS de punto de mantenimiento nuevamente deben tener el mismo nivel de release.

- Si utiliza la gestión de carga de trabajo, para sacar provecho a las afinidades de la unidad de trabajo (UOW) introducidas en Versión 4.2, debe asegurarse de que el CMAS que posee la carga de trabajo está al nivel de Versión 4.2.

La función de carga de trabajo se controla mediante el CMAS que posee la carga de trabajo. El propietario de la carga de trabajo se asigna al CMAS que gestiona la primera TOR iniciada que hace que se inicialice la carga de trabajo. Si la carga de trabajo no aparece como ACTIVE, la primera TOR iniciada asociada a la carga de trabajo hará que su CMAS asociado sea el propietario de la carga de

trabajo. Si la carga de trabajo propietaria de CMAS no está al nivel de Versión 4.2, no se puede respetar ninguna definición de afinidad de UOW, lo que significa que las afinidades no se crearán y obedecerán correctamente, y que se denegarán a cualquier otro CMAS que se una posteriormente a la carga de trabajo, aunque dichos CMAS estén al nivel de Versión 4.2.

Para garantizar que una carga de trabajo puede emplear las afinidades de UOW, asegúrese de que la carga de trabajo existente está clonada con un nombre nuevo y que se aplican las definiciones de afinidad de UOW necesarias al nuevo nombre. A continuación debe asegurarse de que la primera TOR que se inicia para el nombre nuevo está al nivel de Versión 4.2. Esto hará que todas las regiones de Versión 4.2 que se unan al nombre de carga de trabajo respeten las afinidades de UOW. Si una región que no es de Versión 4.2 se une a la carga de trabajo, no podrá utilizar la función de afinidad de UOW y seguirá tomando decisiones de direccionamiento según los algoritmos de direccionamiento de carga de trabajo estándar.

Si cree que no se están implementando las afinidades de UOW que ha definido, utilice el hipervínculo **ID de sistema de propietario de carga de trabajo** en cualquiera de las vistas de tiempo de ejecución de carga de trabajo de la WUI para determinar rápidamente la versión de CICSplex SM de la carga de trabajo propietaria del CMAS. Si el nivel del atributo Versión de CPSM de CMAS no es 0420 como mínimo, la carga de trabajo no podrá emplear las afinidades de UOW definidas.



---

## Capítulo 37. Actualización de un CMAS

Debe actualizar el CMAS de CICSplex SM a Versión 4.2 cuando realice la actualización del sistema de CICS en el que se ejecuta. El CMAS de CICSplex SM sólo se ejecutará en un sistema CICS en el mismo nivel de release. Durante el inicio, el CMAS comprueba el nivel de release de CICS y lo detiene con el mensaje EYUXL0142 si el release no coincide.

### Procedimiento

1. Si el CMAS se está ejecutando, deténgalo.
2. En la imagen de z/OS que contiene el CMAS, verifique que el miembro IEASYSxx de la biblioteca SYS1.PARMLIB que utiliza para la inicialización de z/OS incluya los parámetros **MAXCAD** y **NSYSLX** con valores adecuados. El apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS* explica qué valores son adecuados. Si está ejecutando un release anterior y Versión 4.2 de CICSplex SM, se iniciará un espacio Environment Services System Services (ESSS) para cada release, por lo que es posible que deba modificar el valor **NSYSLX**.
3. Autorice las bibliotecas de Versión 4.2 añadiéndolas a la lista de bibliotecas autorizadas por APF en el miembro adecuado de PROGxx o IEAAPFxx en SYS1.PARMLIB. Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte el apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.
4. Actualice la lista de enlaces de MVS con los módulos de Versión 4.2 que sean necesarios para CICS y CICSplex SM. Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte en *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.
5. Actualice el archivo CSD con el grupo de definiciones de recursos de Versión 4.2 y la lista de grupos de inicio de CICS. Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte el apartado “Actualización del CSD de las definiciones de recursos suministradas por CICS y de otras definiciones de recursos proporcionadas por IBM” en la página 136. No tiene que realizar una actualización adicional utilizando un conjunto de definiciones dependiente del release para CICSplex SM.
6. Si realizó modificaciones a las definiciones de recursos predeterminadas para un release anterior proporcionado por CICSplex SM en el ejemplo EYU\$CDEF (que contiene definiciones para un CMAS), actualice manualmente las definiciones de recursos modificadas utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$CDEF para Versión 4.2. La manera más segura de hacerlo es copiar las definiciones de recursos predeterminadas suministradas por CICS y volver a aplicar las modificaciones. Es importante actualizar estas definiciones modificadas para asegurarse de que se definan correctamente con valores no predeterminados para los atributos que son nuevos. Si no puede actualizar las definiciones modificadas, CICS asigna los valores predeterminados a atributos nuevos y es posible que éstos no resulten adecuados para las definiciones de recursos suministradas por CICS.
7. Edite el JCL utilizado para iniciar el CMAS, cambiando el release anterior de los nombres de biblioteca de CICSplex SM a los nombres de Versión 4.2. Si tiene sentencias BBACTDEF, BBVDEF o BBIPARM DD en el JCL, suprimálas. Para obtener información sobre el JCL del inicio CMAS, consulte el apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.

8. Utilice el programa de utilidad EYU9XDUT para actualizar el repositorio de datos (conjunto de datos EYUDREP) para el CMAS a Versión 4.2. Para obtener información sobre cómo actualizar el repositorio de datos, consulte el apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*. El programa de utilidad de conversión copia los contenidos del repositorio de datos existente a un repositorio de datos que se acaba de asignar. El repositorio de datos existente no se modifica.

**Nota:** Tras actualizar el repositorio de datos del CMAS, la siguiente vez que se inicie el CMAS deberá apuntar al conjunto de datos EYUDREP actualizado. Si no es así, se pueden perder las actualizaciones del repositorio de datos. Esta pérdida puede provocar resultados incorrectos, entre los que se pueden incluir otros CMAS que se aíslan cuando se conecten a este CMAS.

9. Asegúrese de haber suprimido, redefinido e inicializado el catálogo local de CICS y el catálogo global utilizando los programas de utilidad DFHCCUTL y DFHRMUTL.
10. Compruebe los parámetros del sistema CICSplex SM a los que hace referencia la sentencia EYUPARM DD. Si observa el parámetro de sistema CASNAME, suprimalo. Para obtener información sobre estos parámetros, consulte el apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.
11. Verifique que el parámetro de inicialización del sistema de CICS, GRPLIST, hace referencia a la lista del grupo de inicio predeterminado suministrado por CICS, DFHLIST, y que todos los grupos CSD contengan las definiciones de recurso que ha modificado.

## Resultados

Cuando haya finalizado todos estos pasos, ya podrá efectuar un arranque en frío del CMAS.

---

## Capítulo 38. Actualización de un servidor de interfaz de usuario web

Un servidor de la interfaz de usuario web y el CMAS al que se conecta deben estar en el nivel más alto de CICSplex SM y CICS en el CICSplex. Es decir, deben estar en el mismo nivel que el CMAS del punto de mantenimiento. Se pueden utilizar los servidores de interfaz de usuario web que no se han actualizado todavía al mismo nivel que el CMAS del punto de mantenimiento, pero es posible que devuelvan resultados pocos fiables hasta que no se actualicen.

### Acerca de esta tarea

Un servidor de la interfaz de usuario web sólo puede conectarse a un CMAS con el mismo nivel del release. Antes de actualizar un servidor de interfaz de usuario web, debe actualizar el CMAS al que se conecta. Si el CMAS al que se conecta el servidor de la interfaz de usuario web no es el CMAS de punto de mantenimiento, también deberá actualizar el CMAS de punto de mantenimiento antes de iniciar el servidor de la interfaz de usuario web y el CMAS al que se conecta. Actualice el servidor de la interfaz de usuario web a Versión 4.2 antes de iniciar otros MAS, de forma que esté listo para gestionar los MAS actualizados.

Un sistema CICS que actúa como servidor de interfaz de usuario web es un MAS local. Sin embargo, al actualizar un servidor de interfaz de usuario web, debe actualizar tanto el agente de CICSplex SM MAS como la región de CICS a Versión 4.2. En otros MAS puede actualizar solamente el agente de CICSplex SM MAS, y no es necesario que actualice la región de CICS.

### Procedimiento

1. Aumente el tamaño del conjunto de datos DFHTEMP, que se utiliza en el proceso de importación COVC. El ejemplo estándar de CICS tiene solo una asignación primaria, pero debe incluirse una asignación secundaria para RECORDS, como se muestra en las siguientes sentencias:

```
//DEFTS    JOB accounting info,name
//AUXTEMP  EXEC PGM=IDCAMS
//SYSPRINT DD SYSOUT=A
//SYSIN    DD *
           DEFINE CLUSTER(NAME(CICSTS42.CICS.CNTL.CICSqualifier.DFHTEMP)-
                           RECORDSIZE(4089,4089)           -
                           RECORDS(200 200)                 -
                           NONINDEXED                       -
                           CONTROLINTERVALSIZE(4096)        -
                           SHAREOPTIONS(2 3)                -
                           VOLUMES(volid))                  -
                           DATA(NAME(CICSTS42.CICS.CNTL.CICSqualifier.DFHTEMP.DATA) -
                           UNIQUE)
/*
```

2. Cuando el servidor de la interfaz de usuario web aún esté en ejecución en el release actual, utilice la función de exportación de la transacción COVC para exportar el conjunto de vistas existente y las definiciones de menú del repositorio del servidor de interfaz de usuario web (EYUWREP) a una cola de datos transitorios de extrapartición. No es necesario que el servidor de la interfaz de usuario web esté conectado a un CMAS para hacerlo. Para obtener información sobre cómo exportar definiciones, consulte los apartados de la publicación *Guía de la interfaz de usuario web de CICSplex System Manager*.

3. Autorice las bibliotecas de Versión 4.2 CICS y CICSplex SM. Consulte en *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.
4. Si utiliza el área de empaquetado de enlaces (LPA), decida cuando sustituirá los módulos de release anteriores en el LPA con los módulos de Versión 4.2. Cada módulo de CICSplex SM instalado en el LPA sólo puede ser utilizado por el release de CICSplex SM con el que está relacionado.
  - a. Si coloca los módulos de Versión 4.2 en el LPA inmediatamente, cambie los MAS del release anterior para utilizar los módulos del release anterior desde las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL en lugar del área de empaquetado de enlaces.
  - b. Si coloca los módulos de Versión 4.2 en el LPA cuando termine el proceso de actualización, asegúrese de que los MAS actualizados estén utilizando los módulos de Versión 4.2 desde las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL en lugar del LPA y, a continuación, cámbielos para utilizar el LPA cuando sustituya los módulos.

Para obtener más información, consulte el apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.

5. Actualice el archivo CSD con el grupo de definiciones de recursos de Versión 4.2 y la lista de grupos de inicio de CICS . Para obtener información sobre cómo actualizar el CSD, consulte "Actualización del CSD de las definiciones de recursos suministradas por CICS y de otras definiciones de recursos proporcionadas por IBM" en la página 136. No tiene que realizar una actualización adicional utilizando un conjunto de definiciones dependiente del release para CICSplex SM.
6. Si realizó modificaciones a las definiciones de recursos creadas dinámicamente para un release anterior proporcionado por CICSplex SM en el ejemplo EYU\$WDEF, actualice manualmente las definiciones de recursos modificadas utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$WDEF para Versión 4.2. La manera más segura de hacerlo es copiar las definiciones de recursos de Versión 4.2 y volver a aplicar las modificaciones. Es importante actualizar las definiciones modificadas para asegurarse de que se definan correctamente con valores no predeterminados para los atributos que son nuevos. Si no actualiza las definiciones modificadas, CICS asigna los valores predeterminados a todos los nuevos atributos, que pueden no ser adecuados para las definiciones de recursos suministradas por CICS.
7. Edite el JCL utilizado para iniciar el servidor de interfaz de usuario web, cambiando los nombres de biblioteca del release anterior de CICSplex System Manager a los nombres de Versión 4.2 . Para obtener información sobre el JCL del inicio MAS, consulte el apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.
8. En el conjunto de datos secuencial o el miembro del conjunto de datos particionados identificado por la sentencia SYSIN de CICS, asegúrese de que se incluye el parámetro de inicialización del sistema de CICS **EDSALIM** y establézcalo en un valor de, al menos, 50 MB. 50 MB es el valor de EDSALIM mínimo necesario para iniciar el agente MAS de Versión 4.2.
9. En el conjunto de datos secuencial o el miembro del conjunto de datos particionados identificado por la sentencia SYSIN de CICS, asegúrese de que se incluye el parámetro de inicialización del sistema de CICS **CPSMCONN=WUI**. Este parámetro de inicialización del sistema inicializa la región de CICS como un servidor de interfaz de usuario web y crea dinámicamente las definiciones de recurso necesarias para CICSplex SM.



10. Asegúrese de haber suprimido, redefinido e inicializado el catálogo local de CICS y el catálogo global utilizando los programas de utilidad DFHCCUTL y DFHRMUTL.
11. Verifique que el parámetro de inicialización del sistema de CICS, GRPLIST, hace referencia a la lista del grupo de inicio predeterminado suministrado por CICS, DFHLIST, cualquier grupo CSD que contiene definiciones de recurso que ha modificado y la lista de definiciones para sus aplicaciones.
12. Si utiliza el registro del historial de MAS, defina nuevos conjuntos de datos del historial utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST. Si prefiere actualizar los conjuntos de datos del historial existentes, también puede hacerlo utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST, siguiendo las instrucciones de actualización que se proporcionan en forma de comentarios con el ejemplo. El ejemplo EYUJHIST se proporciona sin personalizar en la biblioteca TDFHINST y lo personaliza DFHISTAR en la biblioteca XDFHINST. Recuerde editar el JCL de inicio del MAS para incluir los conjuntos de datos de biblioteca.
13. Actualice el contenido del repositorio del servidor de la interfaz de usuario web (EYUWREP). Durante este proceso debe iniciar el servidor de interfaz de usuario web en Versión 4.2. Consulte el apartado “Actualización del contenido del repositorio del servidor de la interfaz de usuario web (EYUWREP)” en la página 224.

---

## Caso de ejemplo de actualización gradual de servidores de interfaz de usuario web

Si tiene los servidores de la interfaz de usuario web CICSplex SM conectados a los CMAS distintos al CMAS del punto de mantenimiento, que tienen muchos otros MAS conectados, es posible que no desee actualizar los otros MAS al mismo tiempo que el CMAS. En tal caso, deberá considerar la posibilidad de utilizar esta vía de acceso de actualización gradual.

### Acerca de esta tarea

Si presuponemos que está ejecutando los niveles de mantenimiento más recientes de CICSplex SM, podrá actualizar una LPAR cada vez.

### Procedimiento

1. Defina un nuevo CMAS de la Versión 4.2 en la misma imagen de z/OS que el servidor de la interfaz de usuario web.
2. Conecte el CMAS de la Versión 4.2 al CICSplex al que está conectado el CMAS del servidor de la interfaz de usuario web. Este CMAS no se podrá utilizar hasta que se haya actualizado el CMAS del punto de mantenimiento. Si ve el mensaje EYUCP0022E en este momento, no será necesario emprender ninguna acción.
3. Actualice el CMAS del punto de mantenimiento a la Versión 4.2 y, al mismo tiempo, desactive el servidor de la interfaz de usuario web.
4. Actualice el servidor de la interfaz de usuario web a la Versión 4.2 y, cuando lo reinicie, conéctelo al CMAS de la Versión 4.2. El CMAS de la Versión 4.2 ahora se debería conectar correctamente al CMAS del punto de mantenimiento de la Versión 4.2.
5. Actualice los MAS restantes cuando sea necesario y conéctelos al CMAS de la Versión 4.2 cuando los reinicie.
6. Cuando haya desplazado todos los MAS al CMAS de la Versión 4.2, podrá eliminar los CAS originales.

---

## Actualización del contenido del repositorio del servidor de la interfaz de usuario web (EYUWREP)

Con cada release de CICS, es posible que se incrementen algunas versiones del registro del repositorio de la interfaz de usuario web interna para habilitar las nuevas características en definiciones de vista. Por este motivo, si el repositorio de la interfaz de usuario web existente contiene menús o conjuntos de vista personalizados, debe actualizar los conjuntos de vistas y las definiciones de menú.

### Antes de empezar

Al inicio de la actualización del servidor de la interfaz de usuario web, cuando el servidor de la interfaz de usuario web aún esté en ejecución en el release actual, utilice la función de exportación de la transacción COVC para exportar el conjunto de vistas existente y las definiciones de menú del repositorio del servidor de interfaz de usuario web a una cola de datos transitorios de extrapartición. Este paso se incluye en las instrucciones de actualización Capítulo 38, “Actualización de un servidor de interfaz de usuario web”, en la página 221.

### Acercas de esta tarea

Al actualizar el repositorio del servidor de la interfaz de usuario web a CICS TS para z/OS, Versión 4.2, puede importar las definiciones del conjunto de vistas y del menú desde un release anterior al nuevo repositorio del servidor de la interfaz de usuario web.

No tiene que realizar ningún cambio sobre las vistas y los menús personalizados existentes, pero puede modificar o crear los conjuntos de vistas para que tengan en cuenta los nuevos atributos y recursos.

### Procedimiento

1. Cree un nuevo repositorio del servidor de la interfaz de usuario web utilizando el JCL descrito en *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.
2. Inicie el servidor de la interfaz de usuario web CICS TS para z/OS, Versión 4.2 utilizando el nuevo repositorio del servidor de la interfaz de usuario web.
3. Utilice COVC para importar el conjunto de vistas y las definiciones de menú de su release anterior especificando la cola de datos transitorios de extrapartición a la que los ha exportado. Para obtener más información acerca de la función de exportación de la transacción COVC, consulte el apartado de la publicación *Guía de la interfaz de usuario web de CICSplex System Manager*. Esta importación es necesaria para cada tipo de recurso (VIEW, MENU, USER, USERGRP, etc.) que haya personalizado previamente.
4. Utilice COVC para importar las nuevas definiciones del conjunto del programa de inicio. Especifique la opción OVERWRITE en el campo **Importar opción** el panel COVC para asegurarse de que ninguna de las vistas del nuevo Starter Set se sobrescriban accidentalmente con vistas de un release anterior. Para obtener información sobre cómo utilizar COVC, consulte el apartado de la publicación *Guía de la interfaz de usuario web de CICSplex System Manager*.

### Qué hacer a continuación

Puede exportar también las definiciones del conjunto de vistas y del menú desde un servidor de interfaz de usuario web de CICS TS para z/OS, Versión 4.2 e importarlas en un repositorio de servidores de un release anterior. Sin embargo, no

se podrá acceder a los nuevos atributos o recursos de este release desde releases anteriores. Puede eliminar estos atributos y conjuntos de vistas utilizando el Editor de vista. Para obtener información sobre el Editor de vista, consulte en *Guía de la interfaz de usuario web de CICSplex System Manager*.



---

## Capítulo 39. Actualización de un sistema CICS gestionado por CICSPlex SM (MAS)

Al actualizar un CICSPlex SM MAS a CICSPlex SM Versión 4.2, es posible que desee actualizar sólo el agente de CICSPlex SM MAS. No es necesario actualizar la región de CICS a Versión 4.2 al mismo tiempo.

### Antes de empezar

Antes de actualizar un CICSPlex SM MAS a CICSPlex SM Versión 4.2, debe actualizar el CMAS de CICSPlex SM al que se conecta, siguiendo las instrucciones en Capítulo 37, “Actualización de un CMAS”, en la página 219. También debe actualizar el servidor de la interfaz de usuario web del CICSPlex, siguiendo las instrucciones en Capítulo 38, “Actualización de un servidor de interfaz de usuario web”, en la página 221.

### Acerca de esta tarea

Estos pasos explican cómo actualizar el agente de CICSPlex SM MAS de una región CICS a Versión 4.2. Para obtener detalles sobre las combinaciones soportadas de CICSPlex SM y releases de CICS, consulte el apartado Capítulo 36, “Condiciones para ejecutar CICSPlex SM Versión 4.2 y releases anteriores al mismo tiempo”, en la página 215.

### Procedimiento

1. Si utiliza el área de empaquetado de enlaces (LPA), decida cuando sustituirá los módulos de release anteriores en el LPA con los módulos de Versión 4.2. Cada módulo de CICSPlex SM instalado en el LPA sólo puede ser utilizado por el release de CICSPlex SM con el que está relacionado.
  - a. Si coloca los módulos de Versión 4.2 en el LPA inmediatamente, cambie los MAS del release anterior para utilizar los módulos del release anterior desde las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL en lugar del área de empaquetado de enlaces.
  - b. Si coloca los módulos de Versión 4.2 en el LPA cuando termine el proceso de actualización, asegúrese de que los MAS actualizados estén utilizando los módulos de Versión 4.2 desde las concatenaciones STEPLIB y DFHRPL en lugar del LPA y, a continuación, cámbielos para utilizar el LPA cuando sustituya los módulos.

Para obtener más información, consulte el apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.

2. Si realiza modificaciones a las definiciones de recursos predeterminadas para un release anterior proporcionado por CICSPlex SM en el ejemplo EYU\$MDEF (que contiene definiciones para un MAS), o en el ejemplo EYU\$WDEF (que contiene definiciones para un WUI), actualizará manualmente las definiciones de recurso modificadas utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$MDEF o EYU\$WDEF para Versión 4.2. La manera más segura de hacerlo es copiar las definiciones de recurso predeterminadas y volver a aplicar las modificaciones. Es importante actualizar las definiciones modificadas para asegurarse de que se definan correctamente con valores no predeterminados para los atributos que son nuevos. Si no actualiza las definiciones modificadas, CICS asigna los

valores predeterminados a todos los nuevos atributos, que pueden no ser adecuados para las definiciones de recursos suministradas por CICS.

3. En el lenguaje de control de trabajos que se utiliza para iniciar el MAS, sustituya el nombre de biblioteca SEYUAUTH del release anterior en la concatenación STEPLIB, y el nombre de biblioteca SEYULOAD del release anterior en la concatenación DFHRPL, por los nombres de biblioteca SEYUAUTH y SEYULOAD de Versión 4.2. La biblioteca SEYUAUTH de Versión 4.2 debe estar autorizada para APF. Esto lo hizo al actualizar el CMAS, pero la biblioteca SEYULOAD no debe estar autorizada. Para obtener información sobre el JCL del inicio MAS, consulte el apartado de la publicación *Guía de instalación de CICS Transaction Server para z/OS*.
4. En el conjunto de datos secuencial o el miembro del conjunto de datos particionados identificado por la sentencia SYSIN de CICS, asegúrese de que se incluye el parámetro de inicialización del sistema de CICS EDSALIM y establézcalo en un valor de, al menos, 50 MB. 50 MB es el valor de EDSALIM mínimo necesario para iniciar el agente MAS de Versión 4.2.
5. En el conjunto de datos secuencial o el miembro del conjunto de datos particionados identificado por la sentencia SYSIN de CICS, asegúrese de que se incluye el parámetro de inicialización del sistema de CICS **CPSMCONN=LMAS**. Este parámetro de inicialización del sistema inicializa la región de CICS como un MAS y crea dinámicamente las definiciones de recurso necesarias para CICSplex SM. Si realizó modificaciones en las definiciones de recursos creadas dinámicamente en un release anterior, debe actualizarlas manualmente utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$MDEF para Versión 4.2.
6. Si utiliza el registro del historial de MAS, defina nuevos conjuntos de datos del historial utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST. Si prefiere actualizar los conjuntos de datos del historial existentes, también puede hacerlo utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST, siguiendo las instrucciones de actualización que se proporcionan en forma de comentarios con el ejemplo. El ejemplo EYUJHIST se proporciona sin personalizar en la biblioteca TDFHINST y lo personaliza DFHISTAR en la biblioteca XDFHINST. Recuerde editar el JCL de inicio del MAS para incluir los conjuntos de datos de biblioteca.
7. Opcional: Si también desea actualizar la región de CICS a Versión 4.2 al mismo tiempo, siga las instrucciones en Capítulo 18, "Actualización de procedimientos para todas las regiones CICS", en la página 135. Debe actualizar el CSD para CICS tal como se indica, pero no es necesario que lleve a cabo actualizaciones adicionales en el CSD para obtener las definiciones de recurso de CICSplex SM, puesto que todos los recursos de CICSplex SM se definen e instalan dinámicamente.

## Resultados

Una vez completada esta tarea, puede llevar a cabo un inicio en frío del MAS.

---

## Capítulo 40. Actualización de la gestión de carga de trabajo de CICSplex SM

Aquí se resumen los cambios en la gestión de carga de trabajo de CICSplex SM, los módulos, los programas de aplicación o los parámetros.

### Cambios en la gestión de carga de trabajo dinámica

CICS TS 4.2 presenta un tipo nuevo de afinidad CICS asociada a una unidad de trabajo, y amplía la gestión de carga de trabajo (WLM) de CICSplex SM para gestionar estas afinidades de unidad de trabajo para solicitudes de DPL. La nueva afinidad está restringida a programas que estén enlazados dinámicamente. Los programas que tienen este tipo de afinidad se dirigen a la misma región de destino de la duración de una unidad de trabajo. Estas afinidades se definen con una relación de afinidad de LOCKED y una vida de afinidad de unidad de trabajo. Para utilizar la nueva afinidad de unidad de trabajo con cargas de trabajo existentes, debe reiniciar las cargas de trabajo en el nivel CICS TS 4.2 o posterior.

### Cambios en el análisis en tiempo real

CICS TS 4.2 proporciona ahora seguridad mejorada al ejecutar definiciones de analizador de estado personalizadas (STATDEF). Puede utilizar el componente Real Time Analysis (RTA) de CICSplex SM para escribir STATDEF para que informen sobre las condiciones no cubiertas por las funciones de RTA. La definición de una STATDEF admite ahora un ID de usuario bajo el que se ejecuta la STATDEF. Debe asegurarse de que el ID de usuario especificado en el mandato START para la tarea STATDEF disponga de permisos suficientes para acceder a los recursos necesarios.

### Cambios en el módulo EYU9WRAM de CICSplex SM

Si utiliza las funciones de gestión de carga de trabajo de CICSplex SM y utiliza su propia versión del módulo de acción de direccionamiento de carga de trabajo reemplazable por el usuario de CICSplex SM, EYU9WRAM, debe volver a compilar y editar los enlaces de su versión de EYU9WRAM que utiliza las bibliotecas de la versión 4.

### Cambios en los valores de EYUPARM de CICSplex SM

Los valores de **WMLLOADCOUNT** y **WMLLOADTHRS** EYUPARM se dejan de mantener. Tiene que especificar estos atributos en las tablas de recursos de MAS y CSYSDEF:

**WMLLOADTHRS** se define ahora utilizando el atributo **Task load health threshold** (Umbral de salud de la carga de tareas) en la tabla de recursos CSYSDEF. El valor se puede modificar ahora para una región CICS activa utilizando la vista **Definiciones de sistema CICS** o la vista **MAS conocidos por el CICSplex**, que se encuentran en las **Vistas de operaciones de CICSplex SM**. El valor también se notifica en la tabla de recursos WLMATARG. El atributo se utiliza para especificar un umbral porcentual de la carga de tareas de una región de destino de direccionamiento dinámico, el cual se calcula dividiendo el recuento actual de la tarea por el recuento máximo de la misma. Cuando la carga para una región de destino alcanza este umbral, WLM considera que la región tiene relativamente mala salud, lo que hace que se apliquen pesos de enlaces más elevados al

algoritmo de direccionamiento de WLM al evaluar esta región. El intervalo posible de este valor es de entre 1 y 100. El valor predeterminado es 60.

Al modificar el valor del atributo **Task load health threshold** (Umbral de salud de la carga de tareas) en una región CICS activa, si utiliza la tabla de recursos de MAS, puede modificar el factor de peso de direccionamiento de esa región para hacerla más o menos favorable como destino de direccionamiento dinámico cuando se compare con otras regiones de destino con una carga y un estado de salud similares. Al aumentar el valor es más probable que se seleccione la región; al reducirlo se consigue el efecto contrario. Cuando se supera el valor WLMLOADTHRSH, CICSplex SM aplica un peso de enlace mayor a la evaluación de peso de direccionamiento general de una región de destino. Los cambios aplicados a este valor no se reflejan en el "WLM routing weight for region" que se muestra en las vistas WLMATARG y WLMAWAOR, que muestra únicamente los factores de peso que se aplican a la región de destino aislados del peso de enlace WLM general, lo que excluye el factor de probabilidad y el peso de enlace (saludable o no) a una región de direccionamiento.

**Nota:** Si utiliza WLMLOADTHRSH EYUPARM, ahora tiene que especificar WLMLOADTHRSH EYUPARM como un atributo **Task load health threshold** en sus regiones de destino. Esta especificación supone un cambio frente a EYUPARM, que se ha dejado de mantener, y que antes se especificaba en las regiones de direccionamiento.

**WLMLOADCOUNT** se define ahora utilizando el atributo **Task load queue mode** en la tabla de recursos CSYSDEF. El valor se puede modificar ahora para una región CICS activa utilizando la vista **Definiciones de sistema CICS** o la vista **MAS conocidos por el CICSplex**, que se encuentran en las **Vistas de operaciones de CICSplex SM**. El valor también se notifica en la tabla de recursos WLMATARG. Este atributo lo utiliza el gestor de carga de trabajo de CICSplex SM. Especifica cómo se va a evaluar la carga de tareas en cola de una región de destino de direccionamiento dinámico con estos valores:

- MAXTASK especifica que las tareas en cola activas y de MAXTASK se van a incluir en la evaluación de carga de tareas de una región de destino.
- ALL especifica que la evaluación de la carga de tareas de una región incluye tareas activas, tareas en cola para el límite MAXTASK y tareas en cola a causa de un límite TRANCLASS.

El valor predeterminado es ALL.



---

## Capítulo 41. Actualización de programas de la API de CICSplex SM

Los programas de la API de CICSplex SM que se grabaron para ejecutarse en un MAS en un release anterior pueden ejecutarse en un MAS Versión 4.2.

Si se han modificado los programas de aplicación para hacer una llamada a EYU9XLOP utilizando el área de comunicación EYUAWTRA, debe volver a compilar y editar sus enlaces con las bibliotecas de la versión 4.

Puede seguir accediendo a los datos proporcionados por el release anterior o acceder a los nuevos datos disponibles desde Versión 4.2. Para obtener información sobre cómo utilizar programas de la API con distintos releases de CICSplex SM, consulte en *Guía de programación de la aplicación de CICSplex System Manager*.

### Requisitos de almacenamiento adicionales de WLMAWTOR

El número de registros devueltos por los programas de la API de CICSplex SM que consultan el recurso WLMAWTOR (regiones de direccionamiento activas) ha aumentado porque WLMAWTOR ahora incluye información estadística adicional sobre unidades de trabajo gracias al nuevo atributo de clave RPTINGCMAS (nombre de CMAS de informe).

Para cada TOR en una carga de trabajo, se devuelve un registro WLMAWTOR de cada CMAS que participa en la carga de trabajo; es decir, cada CMAS que gestiona una TOR en la carga de trabajo. Por lo tanto, los programas de la API que consultan WLMAWTOR, tienen más registros para procesar, el número depende del recuento de finales de unidad de trabajo. Sin embargo, esto no afecta a las aplicaciones de la API existentes si el primer registro del conjunto de resultados se trata como el único registro.



---

## Parte 5. Cambios en los mensajes y códigos de CICS

Esta sección lista los mensajes y los códigos de terminación anómala que se han eliminado, modificado y añadido en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.



---

## Capítulo 42. Mensajes suprimidos

Estos mensajes se eliminan para CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

### **Mensajes suprimidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2**

- DFHAP1600
- DFHAP1601
- DFHAP1602
- DFHAP1603
- DFHCA5161S
- DFHCA5274W
- DFHCA5292W
- DFHCA5603E
- DFHEC1010
- DFHEC4112
- DFHFC0112
- DFHSM0603
- DFHSN1150
- DFHSN1250

### **Mensajes suprimidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1**

- DFHIS0003
- DFHIS0004
- DFHIS0006
- DFHIS1024
- DFHMQ0212 E
- DFHMQ0213 E
- DFHMQ0214 E
- DFHMQ0216 E
- DFHMQ0217 E
- DFHSJ0504
- DFHSJ0513
- DFHSJ0519
- DFHSJ0520
- DFHSJ0540
- DFHSJ0541
- DFHSJ0701
- DFHSJ0702
- DFHSJ0703
- DFHSJ0704
- DFHSJ0705

- DFHSJ0706
- DFHSJ0707
- DFHSJ0708
- DFHSJ0709
- DFHSJ0801
- DFHSJ0802
- DFHSJ0803
- EYUNL0125W
- EYUNX0042E
- EYUNX0043E

## Capítulo 43. Mensajes modificados

Estos mensajes se han modificado en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

### Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

Tabla 18. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHAM4843 W	<i>id_apl</i> GRUPO/LISTA <i>nombre</i> está bloqueado internamente para el OPID <i>id_opid</i> , APPLID <i>id_apl</i> .
DFHAM4868 W	<i>id_apl</i> El valor de LSRPOOLNUM de LSRPOOL <i>nombre_lsr</i> del grupo <i>nombre_grp</i> duplica el de LSRPOOL <i>nombre_lsr</i> del grupo <i>nombre_grp</i>
DFHAM4943 E	<i>id_apl</i> La instalación de {ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el {CONFIGFILE   BINDFILE   URIMAP} asociado no es válido.
DFHAM4944 W	<i>id_apl</i> JVMSERVER <i>nombre_recurso</i> se ha instalado con menos hebras de las solicitadas en su definición.
EYUXD1024	<i>fecha hora id_apl</i> Descubrimiento de <i>tipo_libro (recurso)</i> suprimido mediante el filtro ( <i>filtro</i> ).
DFHBR0412	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha encontrado la definición de recurso del programa de direccionamiento de transacciones dinámicas <i>prog</i> .
DFHCA4833 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> Se ha producido un error de seguridad durante el intento de instalación de {TDQUEUE   URIMAP} <i>nombre_recurso</i> . La definición no se ha instalado.
DFHCA4843 W	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> GRUPO/LISTA <i>nombre</i> está bloqueado internamente para el OPID <i>id_op</i> APPLID <i>id_apl</i> .
Mensajes en el rango DFHCA4800 - DFHCA4999	En los casos en los que ninguno de estos mensajes incluía un ID de transacción ( <i>id_tran</i> ), se ha añadido este elemento después del APPLID ( <i>id_apl</i> ).
DFHCA5120	<i>fecha hora id_apl nombre_red id_tran tipo_csd</i> CSD abierto; ddname: <i>nombre_dd</i> - dsname: <i>nombre_ds</i>
DFHCA5123	<i>fecha hora id_apl nombre_red id_tran tipo_csd</i> CSD cerrado; ddname: <i>nombre_dd</i> - dsname: <i>nombre_ds</i>
DFHCA5540	<i>fecha hora id_apl nombre_red</i> El valor <i>xxxxxxx</i> es mayor que el valor <i>yyyyyyy</i> . El valor inferior tiene prioridad.
Mensajes en el rango DFHCA5544 - DFHCA5634	En los casos en los que ninguno de estos mensajes incluía un ( <i>nombre_red</i> ) y un ID de transacción ( <i>id_tran</i> ), se han añadido estos elementos después del APPLID ( <i>id_apl</i> ).
DFHCE3503	Longitud de contraseña incorrecta.Inicio de sesión terminado.
DFHCE3504	Longitud de nueva contraseña incorrecta.Inicio de sesión terminado.
DFHDB2005	<i>fecha hora id_apl</i> La transacción <i>tran</i> no se ha definido para CICS DB2.
DFHDB2057	<i>fecha hora id_apl id_tran id_term</i> Terminación anómala <i>código_term_anómala</i> en DFHD2EX1 - No se ha encontrado la definición de recurso del programa de salida de plan dinámico <i>nombre_prog</i> .
DFHDB2066	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> Terminación anómala <i>código_term_anómala</i> en DFHD2EX1 - La definición de recurso de un programa de salida de plan dinámico <i>nombre_prog</i> define el programa como remoto.
DFHEC1001	<i>fecha hora id_apl</i> EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> desde BUNDLE <i>paquete</i> se ha instalado satisfactoriamente.

Tabla 18. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHEC1002	<i>fecha hora id_apl</i> EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> desde BUNDLE <i>paquete</i> se ha descartado satisfactoriamente.
DFHEC1003	<i>fecha hora id_apl</i> El componente de captura de sucesos de CICS ha fallado al crear el recurso EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque { <i>el nombre de enlace de suceso no es válido.   no se han podido analizar los datos XML del enlace de suceso.   falta eventDispatcher o no es válido.   ha fallado la creación de EPADAPTER.   eventBinding no es válido.   no hay especificaciones de captura.   EVENTBINDING es un duplicado en el BUNDLE.</i> }
DFHEC1009	<i>fecha hora id_apl</i> El componente de captura de sucesos de CICS ha encontrado una incoherencia en uno o varios valores durante la instalación de EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque la especificación de captura <i>espec_capt</i> { <i>tiene una longitud excesiva formatPrecision en el elemento de datos:   tiene un formatlength no válido en el elemento de datos:  elem_datos.</i> }
DFHEC4007 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de inicio de transacción no ha podido emitir un suceso a la transacción <i>id_tran</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> . START TRANSID ha fallado con el código de respuesta <i>respuesta</i> y el código de razón <i>razón</i> .
DFHEC4008	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de TSQ no ha podido emitir un suceso a la cola <i>nombreCola</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> . WRITEQ TS se ha devuelto con la condición <i>resp</i> y el código de razón <i>razón</i> .
DFHEC4009	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de TSQ no ha podido emitir un suceso a la cola <i>nombreCola</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> porque la cola no está definida como recuperable.
DFHEC4111	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de WebSphere MQ no ha podido emitir un suceso a la cola <i>nombreCola</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> . La función MQPUT1 de WebSphere MQ se ha devuelto con el código de terminación <i>cód_term</i> .
DFHEC4117	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de WebSphere MQ no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombreEc</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> para la cola <i>nombreCola</i> . El tamaño de <i>longitud_almacenamiento_intermedio</i> bytes del suceso supera la longitud máxima de mensaje de la cola.
DFHEJ0101	<i>id_apl</i> Se ha iniciado la inicialización del dominio de Enterprise Java.
DFHEP0114	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El ID de usuario del adaptador EP de <i>id_usuario_adaptador</i> del enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> se ha revocado, no es válido o no está definido. Suceso descartado.
DFHEP0117	<i>id_apl</i> El ID de transacción de EPADAPTER <i>id_tran_adaptador</i> está inhabilitado o no se ha definido. Se ha descartado un suceso desde EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> .
DFHEP0118	<i>id_apl</i> El ID de transacción de EPADAPTER <i>id_tran_adaptador</i> es remoto. Se ha descartado un suceso desde EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> .
DFHFC0202	<i>fecha hora id_apl id_usuario_terminal id_tran</i> Se ha añadido la definición de recurso para FILE <i>nombre_archivo</i> .
DFHFC0203	<i>fecha hora id_apl id_usuario_terminal id_tran</i> Se ha eliminado la definición de recurso para FILE <i>nombre_archivo</i> .
DFHFC0204	<i>fecha hora id_apl id_usuario_terminal id_tran</i> Se ha actualizado la definición de recurso para FILE <i>nombre_archivo</i> .
DFHFC0206	<i>fecha hora id_apl id_usuario_terminal id_tran</i> Se ha añadido la definición de recurso para FILE <i>nombre_archivo</i> .
DFHFC0207	<i>fecha hora id_apl id_usuario_terminal id_tran</i> Se ha eliminado la definición de recurso para FILE <i>nombre_archivo</i> .
DFHFC0150	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Ha fallado un intento de liberar los bloqueos de la unidad de trabajo <i>X'uowid'</i> . Código de retorno de VSAM <i>X'rrrr'</i> , código de razón <i>X'cccc'</i> .



Tabla 18. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHFC0151	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Ha fallado un intento de retener los bloqueos de la unidad de trabajo <i>X'uowid'</i> . Código de retorno de VSAM <i>X'rrrr'</i> , código de razón <i>X'cccc'</i> .
DFHFC0152	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Ha fallado un intento de retener los bloqueos del conjunto de datos de la unidad de trabajo <i>X'uowid'</i> . Código de retorno de VSAM <i>X'rrrr'</i> , código de razón <i>X'cccc'</i> .
DFHFC0157	<i>id_apl id_tran id_term id_usuario</i> Se ha producido un error de E/S en el conjunto de datos base <i>nombre_conjunto_datos</i> al que se ha accedido a través del archivo <i>nombre_archivo</i> , código de componente <i>X'código'</i> .
DFHFC0164	<i>fecha hora id_apl id_tran núm_tran id_term id_usuario</i> . Una solicitud ha excedido el tiempo de espera para un bloqueo de RLS. Hay <i>nn</i> transacciones o unidades de VSAM transaccional de recuperación reteniendo este bloqueo.
DFHFC0165	<i>fecha hora id_apl id_tran núm_tran id_term id_usuario</i> . La unidad de trabajo <i>X'uowid'</i> de la transacción <i>id_trans</i> ( <i>núm_tarea</i> ) que se ejecuta en el trabajo <i>nombre_trabajo</i> con el ID de aplicación <i>id_apl2</i> en el MVS <i>id_mvs</i> retiene {añadir a bloqueo final   bloqueo interno   bloqueo exclusivo en clave   bloqueo compartido en clave } <i>X'id_clave'</i> en el conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos</i> provocando la contienda {verdadero   falso}.
DFHFC0166	<i>fecha hora id_apl id_tran id_term id_usuario</i> . La compartición a nivel de registro VSAM ha detectado un punto muerto. Hay <i>nn</i> transacciones o unidades de VSAM transaccional de recuperación en la cadena de punto muerto.
DFHFC0167	<i>fecha hora id_apl id_tran id_term id_usuario</i> . La transacción <i>id_trans</i> ( <i>número_tarea</i> ) con el ID unidad de trabajo <i>X'uowid'</i> que se ejecuta en <i>nombre_trabajo/id_apl2</i> en el MVS <i>id_mvs</i> retiene {añadir a bloqueo final   bloqueo interno   bloqueo exclusivo en clave   bloqueo compartido en clave } <i>X'clave1'</i> en el conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos1</i> y está esperando {añadir a bloqueo final   bloqueo interno   bloqueo exclusivo en clave   bloqueo compartido en clave } <i>X'clave2'</i> en el conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos2</i> .
DFHFC0168	<i>fecha hora id_apl id_tran núm_tran id_term id_usuario</i> . Un bloqueo en clave { exclusivo   compartido } <i>X'id_clave'</i> del conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos</i> está causando una contención {verdadero   falso}, pero se desconoce el propietario de este bloqueo.
DFHFC0169	<i>fecha hora id_apl id_term id_usuario</i> . La transacción <i>id_tran</i> con el número de transacción <i>núm_tran</i> ha encontrado un bloqueo retenido de compartición de nivel de registro en el conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos</i> por la unidad de trabajo <i>X'uowid'</i> de CICS con el ID de aplicación <i>id_apl2</i> .
DFHFC0174	<i>fecha hora id_apl id_tran núm_tran id_term id_tran</i> Se ha producido un punto muerto a consecuencia de un error de ascensión de bloqueo. Hay <i>nnn</i> transacciones o unidades de VSAM transaccional de recuperación reteniendo este bloqueo.
DFHFC0175	<i>fecha hora id_apl id_tran núm_tran id_term id_usuario</i> . La unidad de trabajo de VSAM transaccional <i>X'urid'</i> que se ejecuta en el trabajo <i>nombre_trabajo</i> la instancia de VSAM transaccional <i>instancia_TVS</i> en el MVS <i>id_mvs</i> retiene {añadir a bloqueo final   bloqueo interno   bloqueo exclusivo en clave   bloqueo compartido en clave } <i>X'id_clave'</i> en el conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos</i> provocando la contienda {verdadero   falso}.
DFHFC0177	<i>fecha hora id_apl id_tran id_term id_usuario</i> . El ID de unidad de recuperación de VSAM transaccional <i>X'urid'</i> que se ejecuta en <i>nombre_trabajo/instancia_TVS</i> en el MVS <i>id_mvs</i> retiene {añadir a bloqueo final   bloqueo interno   bloqueo exclusivo en clave   bloqueo compartido en clave } <i>X'clave1'</i> en el conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos1</i> y está esperando {añadir a bloqueo final   bloqueo interno   bloqueo exclusivo en clave   bloqueo compartido en clave } <i>X'clave2'</i> en el conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos2</i> .
DFHFC0179	<i>fecha hora id_apl id_term id_usuario</i> . La transacción <i>id_tran</i> con el número de transacción <i>núm_tran</i> ha encontrado un bloqueo retenido de compartición de nivel de registro en el conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos</i> por la unidad de recuperación <i>X'urid'</i> de la instancia de VSAM transaccional <i>instancia_TVS</i> .
DFHFC0300	<i>id_apl (id_tran id_term)</i> depuración aplazada debido a una operación de E/S incompleta en el archivo de VSAM ' <i>nombre_archivo</i> '.

Tabla 18. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHFC0301	<i>id_apl (id_tran id_term)</i> depuración aplazada debido a una operación de E/S incompleta en el archivo de BDAM ' <i>nombre_archivo</i> '.
DFHFC0302	<i>id_apl (id_tran id_term)</i> CICS está terminando. Se ha producido un error al esperar una operación de E/S en el archivo de VSAM ' <i>nombre_archivo</i> '.
DFHFC0303	<i>id_apl (id_tran id_term)</i> CICS está terminando. Se ha producido un error al esperar una operación de E/S en el archivo de BDAM ' <i>nombre_archivo</i> '.
DFHFC0308	<i>id_apl id_tran id_term</i> Depuración aplazada debido a una operación de E/S incompleta en el archivo de compartición a nivel de registro VSAM <i>nombre_archivo</i> .
DFHFC0309	<i>id_apl id_tran id_term</i> Se ha producido un error al esperar una operación de E/S en el archivo de compartición a nivel de registro VSAM <i>nombre_archivo</i> .
DFHFC0310	<i>id_apl id_tran id_term</i> Depuración aplazada debido a una operación de E/S incompleta en el bloque de control de aplicación de control de compartición de nivel de registro.
DFHFC0311	<i>id_apl id_tran id_term</i> Se ha producido un error al esperar una operación de E/S en el bloque de control de aplicación de control de compartición de nivel de registro.
DFHFC0951	<i>id_apl {RLS   No-RLS}</i> OPEN (apertura) de archivo <i>nombre_archivo</i> fallida. DSNNAME no disponible en JCL o la definición de recurso. Módulo <i>módulo</i> .
DFHFC0979	<i>fecha hora id_apl</i> Parámetros <i>n</i> de la agrupación LSR incompletos para el archivo <i>nombre_archivo</i> porque el DSNNAME especificado en la definición de recurso no se ha encontrado en el catálogo VSAM. VSAM ha devuelto el código <i>rrrr</i> en R15.
DFHFC3010	<i>fecha hora id_apl</i> información de diagnóstico de la unidad de trabajo X' <i>local-uowid</i> ' y el archivo <i>nombre_archivo</i> . La actualización ha sido una { <i>actualización_lectura</i>   <i>adición_grabación</i> } realizada por la transacción <i>id_tran</i> en el terminal <i>id_term</i> con el número de tarea <i>núm_tarea</i> . Longitud de clave <i>longitud_clave</i> , longitud de datos <i>longitud_datos</i> , dirección de byte relativa de conjunto de datos secuenciados por entrada base X' <i>RBA_base_o_cero</i> ', clave de registro X' <i>clave_registro</i> '
DFHFC7130	<i>fecha hora id_apl id_tran núm_tran id_term id_usuario</i> . La unidad de trabajo X' <i>uowid</i> ' que se ejecuta en la región <i>id_apl_prop</i> en el sistema MVS <i>id_MVS</i> retiene un bloque en clave X' <i>id_clave</i> ' en la tabla de datos de recurso de acoplamiento <i>nombre_tabla</i> de la agrupación <i>agr_CFDT</i> , lo que ha provocado la espera de esta solicitud.
DFHIR3789	<i>fecha hora id_apl</i> No coinciden SEND/RECEIVE entre las definiciones de este sistema y el sistema <i>id_sis</i>
DFHIS1035	<i>fecha hora id_apl</i> No se puede enviar una solicitud { <i>START</i>   <i>CANCEL</i>   <i>de direccionamiento de transacción</i>   <i>de direccionamiento ampliado</i>   <i>de control de archivos</i>   <i>de datos transitorios</i>   <i>de almacenamiento temporal</i> } mediante IPCONN <i>ipconn</i> . La región del socio no soporta esta función mediante IPIC.
DFHME0101	<i>id_apl</i> Se ha producido un error (código X' <i>código</i> ') durante la grabación del mensaje <i>nº_mens</i> en la cola de datos transitoria <i>cola</i> .
DFHME0503	EL ARCHIVO CMAC NO SE HA DEFINIDO EN CICS.
DFHMQ0308 I	<i>fecha hora id_apl</i> MQNAME <i>id</i> se ha detenido. Solicitud de conexión pospuesta.
DFHMQ0309 E	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido establecer conexión mediante MQNAME <i>id</i> . MQCC= <i>mqqc</i> MQRC= <i>mqrc</i> .
DFHMQ0320 I	<i>fecha hora id_apl</i> El adaptador CICS-MQ no puede encontrar MQNAME <i>id</i> .
DFHMQ0749 E	<i>fecha hora id_apl id_tran nº_tran</i> Error de autenticación. EIBRESP= <i>resp</i> EIBRESP2= <i>resp2</i> Userid= <i>id_usuario</i> .
DFHPG0101	<i>fecha hora id_apl id_usuario_terminal id_tran</i> Se ha añadido la definición de recurso para <i>nombre_prog</i> .
DFHPG0102	<i>fecha hora id_apl id_usuario_terminal id_tran</i> Se ha suprimido la definición de recurso para <i>nombre_prog</i> .

Tabla 18. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHPG0103	<i>fecha hora id_apl id_usuario terminal id_tran</i> Se ha sustituido la definición de recurso para <i>nombre_prog</i> .
DFHPG0201	<i>fecha hora id_apl id_usuario terminal id_tran</i> La salida de instalación automática de programas <i>nombre_urm</i> indicó que el programa <i>nombre_prog</i> no debería instalarse.
DFHPG0209	<i>fecha hora id_apl id_usuario terminal id_tran</i> La definición de recurso de <i>nombre_prog</i> se ha instalado automáticamente mediante el modelo <i>nombre_modelo</i> .
DFHPG0210	<i>fecha hora id_apl id_usuario terminal id_tran</i> El sistema ha instalado automáticamente la definición de recurso para <i>nombre_prog</i> .
DFHPI0400	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El mecanismo de transporte HTTP de interconexión de CICS no ha podido enviar una solicitud porque { <i>la solicitud estaba utilizando una página de códigos de host no válida</i>   <i>se ha producido un error de socket</i>   <i>el URL no era válido</i>   <i>la conexión estaba cerrada</i>   <i>una solicitud de socket ha excedido el tiempo de espera</i>   <i>se ha detectado un error de proxy</i>   <i>se ha producido un error de HTTP</i>   <i>se ha utilizado un tipo de medio no válido</i>   <i>ha habido un problema de autorización</i>   <i>se ha producido un problema con el certificado de cliente</i>   <i>se ha producido un problema con URIMAP</i>   <i>el SSL no se admite en CICS</i>   <i>se ha producido un error con la salida XWBAUTH</i>   <i>el URIMAP está desactivado</i> }. Se producido un problema con el URI <i>uri</i> .
DFHPI0403	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El mecanismo de transporte HTTP de la interconexión de CICS no ha podido recibir una respuesta porque { <i>la recepción del socket ha excedido el tiempo de espera</i>   <i>se ha depurado la tarea</i> }. Se producido un problema con el URI <i>uri</i> .
DFHPI0720 E	<i>fecha hora id_aplid_usuario</i> PIPELINE interconexión se ha encontrado un error en el archivo de configuración <i>nombre_archivo</i> en el desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> . Se ha encontrado: <i>elemento_encontrado</i> mientras se esperaba: {< <i>servicio</i> >   < <i>transporte</i> > o < <i>servicio</i> >   una lista de manejadores de transporte   < <i>lista_manejadores_transporte</i> > o < <i>manejador_terminal</i> >   < <i>manejador</i> >   < <i>programa</i> >   < <i>lista_parámetros_manejador</i> >   < <i>nombre</i> >   < <i>manejador_soap_cics_1.1</i> >   < <i>manejador_soap_cics_1.2</i> >   < <i>programa_manejador</i> >   < <i>lista_manejadores_servicio</i> >   < <i>destino_predeterminado</i> > o una lista de manejadores predeterminados   < <i>nombre_programa</i> >   < <i>espacio_nombres</i> >   < <i>nombre_local</i> >   < <i>obligatorio</i> >   <i>verdadero, falso, 1 o 0</i>   < <i>manejador_terminal</i> >   < <i>lista_parámetros_servicio</i> >   < <i>servicio</i> >, < <i>transporte</i> > o < <i>lista_parámetros_servicio</i> >   /   < <i>nombre_local</i> > <i>valor</i> </nombre_local>   < <i>espacio_nombres</i> > <i>valor</i> </espacio_nombres>   un código que es válido en < <i>lista_manejadores_servicio</i> >   < <i>servidor_jvm</i> > código en < <i>manejador_java_soap_cics_1.n</i> >   < <i>servidor_jvm</i> > <i>valor</i> </servidor_jvm>   < <i>repositorio</i> > <i>valor</i> </repositorio>}
DFHPI0914	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> WEBSERVICE WebService está UNUSABLE debido a: { <i>no se ha encontrado el archivo WSBind</i>   <i>CICS no dispone de autorización para leer el archivo WSBind</i>   <i>no hay suficiente almacenamiento para cargar el archivo WSBind</i>   <i>ha fallado la lectura de HFS para el archivo WSBind</i>   <i>ha fallado la grabación del archivo WSBind en el estante</i>   <i>PIPELINE es incompatible con este WEBSERVICE</i>   <i>no se ha podido obtener la transacción de resolución CPIR</i>   <i>no se puede determinar la dirección de PIPELINE</i>   <i>el archivo WSBind está corrupto</i>   <i>el archivo WSBind tiene un número de versión no válido</i>   <i>el archivo WSBind tiene un número de versión obsoleto</i>   <i>el número de producto del archivo WSBind no se ha reconocido</i>   <i>PIPELINE no es una SOAP PIPELINE</i>   <i>PIPELINE no admite SOAP versión 1.2</i>   <i>El PIPELINE no está configurado para SOAP versión 1.1</i>   <i>el archivo WSBind es incompatible con LOCALCCSID</i> }.
DFHPI0997	<i>fecha hora id_apl id_tran interconexión</i> El gestor de interconexiones de CICS se ha encontrado un error: { <i>PIPELINE no encontrada</i>   <i>PIPELINE no activa</i>   <i>la modalidad de PIPELINE no coincide</i>   <i>anomalía de nodo no tratada</i>   <i>conmutación de contexto fallida</i>   <i>anomalía en creación de secuencia de solicitud</i>   <i>error en transporte de secuencia de solicitud</i>   <i>programa de destino no disponible</i>   <i>error de canal</i>   <i>canal no encontrado</i>   <i>URI no encontrado</i>   <i>URI no válido</i>   <i>anomalía en la autorización</i>   <i>terminación anómala de programa</i>   <i>problema no identificado</i>   <i>se ha excedido el tiempo de espera</i>   <i>ningún mensaje de solicitud</i>   <i>se ha producido un problema con el archivo PIDIR</i>   <i>doble intento de registrar un contexto WS-AT</i>   <i>error al enviar una respuesta al punto final de direccionamiento WS</i> }.

Tabla 18. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHPI1007	<i>fecha hora id_apl núm_tran</i> La transformación de XML a datos ha fallado debido a una entrada incorrecta ( <i>{XML_FORMAT_ERROR   UNEXPECTED_CONTENT   HEADER_FORMAT_ERROR   UNDEFINED_ELEMENT   UNDEFINED_NAME_SPACE   ARRAY_OVERFLOW   NAME_TOO_LONG   PREFIX_TOO_LONG   NAME_SPACE_TOO_LONG   UNEXPECTED_XOP_INCLUDE   XOP_INCLUDE_ERROR   DUPLICATE_CHOICE   MISSING_XSI_TYPE   UNKNOWN_XSI_TYPE   MISSING_ATTRIBUTE   MIXED_CONTENT   MISSING_EQUALS_ATTR   MISSING_CLOSE_TAG_CHAR   MISSING_QUOTE_OR_APOSTROPHE   MISSING_END_QUOTE   DUPLICATE_ATTRIBUTE   MISMATCHED_TAGS   UNSUPPORTED_ENTITY}</i> ) <i>error_qualifier</i> for <i>{WEBSERVICE   XMLTRANSFORM   BUNDLE   EVENTBINDING   SCACOMPOSITE   programa de manejador de interconexión JVMSERVER   EPADAPTER   TYPE UNKNOWN}</i> <i>nombre_recurso</i> .
DFHPI1008	<i>fecha hora id_apl núm_tran</i> La generación de XML ha fallado debido a una entrada incorrecta ( <i>{ARRAY_CONTAINER_TOO_SMALL   DATA_STRUCTURE_TOO_SMALL   ARRAY_TOO_LARGE   ARRAY_TOO_SMALL   CONTAINER_NOT_FOUND   CONTAINER_NOT_BIT   CONTAINER_NOT_CHAR   BAD_CHOICE_ENUM   LENGTH_TOO_LONG}</i> ) <i>calificador_error</i> para <i>{WEBSERVICE   XMLTRANSFORM   BUNDLE   EVENTBINDING   SCACOMPOSITE   programa de manejador de interconexión JVMSERVER   EPADAPTER   TYPE UNKNOWN}</i> <i>nombre_recurso</i> .
DFHPI1009	<i>fecha hora id_apl núm_tran</i> La transformación de XML a datos ha fallado. Se ha producido un error de conversión ( <i>{UNKNOWN_CONVERSION   INPUT_TOO_LONG   OUTPUT_OVERFLOW   NEGATIVE_UNSIGNED   NO_FRACTION_DIGITS   FRACTION_TOO_LONG   INVALID_CHARACTER   ODD_HEX_DIGITS   INVALID_BASE64   NOT_PURE_DBCS   INVALID_FIELD_SIZE   EXPONENT_OVERFLOW   EXPONENT_UNDERFLOW   ABSTIME_INVALID}</i> ) al convertir el campo <i>nombre_campo</i> para <i>{WEBSERVICE   XMLTRANSFORM   BUNDLE   EVENTBINDING   SCACOMPOSITE   programa de manejador de interconexión JVMSERVER   EPADAPTER   TYPE UNKNOWN}</i> <i>nombre_recurso</i> .
DFHPI1010	<i>fecha hora id_apl núm_tran</i> La generación de XML ha fallado. Se ha producido un error de conversión ( <i>{UNKNOWN_CONVERSION   NEGATIVE_UNSIGNED   INVALID_CHARACTER   INVALID_PACKED_DEC   INVALID_ZONED_DEC   INCOMPLETE_DBCS   ODD_DBCS_BYTES   INVALID_FIELD_SIZE   EXPONENT_OVERFLOW   EXPONENT_UNDERFLOW   ABSTIME_INVALID}</i> ) al convertir el campo <i>nombre_campo</i> para <i>{WEBSERVICE   XMLTRANSFORM   BUNDLE   EVENTBINDING   SCACOMPOSITE   JVMSERVER programa de manejador de interconexión   EPADAPTER   TYPE UNKNOWN}</i> <i>nombre_recurso</i> .
DFHPI9506	El parámetro <i>parámetro</i> excede la longitud máxima válida de <i>máx</i> caracteres. El valor suministrado es <i>valor</i> .
DFHRD0107	<i>fecha hora id_apl id_usuario_terminal id_tran</i> INSTALL LSRPOOL( <i>nombre_lsr</i> )
DFHRL0103	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> debido a que no se ha encontrado el manifiesto <i>archivo_manifiesto</i> especificado en el directorio raíz del paquete .   <i>no es válido.</i> )
DFHRT4418	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha encontrado la definición de recurso de programa de direccionamiento de finalización anómala de tarea <i>cód_finalización_anómala</i> en <i>nombre_modo</i> - <i>{Dinámico   Distribuido}</i> .
DFHSJ0201	<i>fecha hora id_apl perfil_JVM</i> Ha fallado una llamada a CELQPIPI con código de función INIT_SUB. (Código de retorno - <i>X'rc'</i> ).
DFHSJ0202	<i>fecha hora id_apl perfil_JVM</i> Ha fallado una llamada a CELQPIPI con código de función TERM. (Código de retorno - <i>X'rc'</i> ). Consulte el registro STDERR de la JVM para obtener más detalles.
DFHSJ0203	<i>fecha hora id_apl perfil_JVM</i> Ha fallado una llamada a CELQPIPI con código de función CALL_SUB. (Código de retorno - <i>X'rc'</i> ). Consulte el registro STDERR de la JVM para obtener más detalles.

Tabla 18. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHSJ0204	<i>fecha hora id_apl perfil_JVM</i> Ha fallado una llamada a CELQPIPI con código de función CALL_SUB. (Código de retorno - X'rc' ). Consulte el registro STDERR de la JVM para obtener más detalles.
DFHSJ0205	<i>fecha hora id_apl perfil_JVM</i> Ha fallado una llamada a CELQPIPI con código de función CALL_SUB. (Código de retorno - X'rc' ). Consulte el registro STDERR de la JVM para obtener más detalles.
DFHSJ0534	<i>fecha hora id_apl</i> La opción <i>opción</i> en desuso encontrada en el perfil <i>JVMperfil_jvm</i> se ignorará. En su lugar, se utilizará el parámetro de inicialización del sistema USSHOME.
DFHSJ0535	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido abrir el directorio <i>directorío</i> especificado en el <i>parámetro</i> . La JVM no se puede iniciar. El mensaje de error de tiempo de ejecución es <i>mensaje_error</i> .
DFHSJ0536	<i>fecha hora id_apl</i> No dispone de permiso suficiente para acceder al directorio <i>directorío</i> especificado en el <i>parámetro</i> . La JVM no se puede iniciar.
DFHSJ0537	<i>fecha hora id_apl</i> La versión del soporte Java de CICS del directorio <i>directorío</i> especificado en el <i>parámetro</i> no es correcta. La JVM no se puede iniciar.
DFHSJ0904	<i>fecha hora id_apl id_usuario id_term id_tran nombre_programa</i> Se ha producido la excepción <i>excepción</i> al crear la referencia de objeto de la clase <i>nombre_clase</i> .
DFHSJ0911	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> No se ha creado JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> porque {no hay almacenamiento suficiente.   hay un error en el dominio del directorio.   no puede obtenerse un bloqueo.   hay un error de recurso duplicado.   es un duplicado de uno ya existente.}
DFHSJ1004	<i>fecha hora id_apl</i> El método <i>nombre_método</i> de la clase <i>nombre_clase</i> que se ejecuta en JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> ha lanzado una excepción. Excepción ' <i>excepción</i> '.
DFHSJ1006 E	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> Ha fallado un intento de adjuntar a JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> porque {el nombre de canal utilizado no es válido   falta el nombre de JVMSERVER   el nombre de JVMSERVER es demasiado largo   falta el nombre de clase de usuario   el canal de usuario no es válido   el XML del archivo de configuración de PIPELINE no es válido   el JVMSERVER no existe   el JVMSERVER no está habilitado   no se encuentra la clase de derivador   la transacción ha finalizado de forma anómala   ha fallado la conexión de la hebra   no ha encontrado el método de derivador   ha fallado la desconexión de la hebra   la JVM ha generado una excepción   falta el contenedor DFH-HANDLERPLIST   se ha forzado la terminación anómala de la hebra   no se ha podido crear la hebra   el JVMSERVER no ha podido iniciar el servicio OSGi}.
DFHSO0102	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error del servicio invocable del ensamblador de UNIX System Services (código X'código') al recibir un código de retorno de TCP/IP grave; se cerrará el TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> del puerto <i>núm_puerto</i> en la dirección IP <i>dirección_ip</i> .
DFHSO0106	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error del servicio invocable de UNIX System Services (código X'código') en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHSO0111	<i>fecha hora id_apl</i> El inicio del TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> ha fallado porque el nombre del trabajo de la región no está autorizado para utilizar el número de puerto especificado.
DFHSO0117	<i>id_apl</i> No se puede determinar el nombre de host TCP/IP. UNIX System Services código de retorno X'cód_retorno', código de razón X'cr'.

Tabla 18. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHSO0123	<i>fecha hora id_apl</i> Código de retorno <i>cr</i> recibido desde la función '{desconocido   <i>gsk_environment_init</i>   <i>gsk_environment_open</i>   <i>gsk_environment_close</i>   <i>gsk_secure_socket_init</i>   <i>gsk_secure_socket_open</i>   <i>gsk_secure_socket_close</i>   <i>gsk_secure_socket_read</i>   <i>gsk_secure_socket_write</i>   <i>gsk_attribute_set_buffer</i>   <i>gsk_attribute_set_callback</i>   <i>gsk_attribute_set_enum</i>   <i>gsk_attribute_set_numeric_value</i> }' de sistema SLL. Razón: {Código de retorno no reconocido   No se ha encontrado la base de datos clave   No se ha autorizado el acceso a la base de datos clave   Contraseña no válida para la base de datos clave   Contraseña caducada para la base de datos clave   No se ha encontrado el archivo de contraseña oculto   El valor de tiempo de espera de la sesión no es válido   Se ha producido un error de E/S   Se ha producido un error desconocido   Nombre distinguido no válido   No se han negociado cifrados comunes   No existe ningún certificado disponible   Certificado rechazado por igual   No se admite la autoridad de certificado raíz   Operación no soportada   Firma de certificado no válida   Violación de protocolo SSL   No autorizado   Certificado autofirmado   Estado de la sesión no válido   Ha fallado la creación del descriptor de contenidos   No existe ninguna clave privada   Autoridad de certificado sin confianza   La fecha del certificado no es válida   Suite de cifrado no válida   Reconocimiento abandonado por igual   No se puede abrir la base de datos clave   El certificado del host aún no es válido   Error de análisis de certificado   El certificado se ha revocado   El servidor LDAP está inactivo   Autoridad de certificado no conocida   Error interno en el socio   Alerta recibida desconocida   Alerta de autenticación de cliente   Uso de clave incorrecto   Nombre de servidor no reconocido}. Igual: <i>dir_igual</i> , TCPIPSERVICE: <i>servicio_tcpip</i> .
DFHTC2536	<i>fecha hora id_apl</i> El enlace a DFHTEP desde DFHTACP ha fallado porque {el módulo DFHTEP no es AMODE 31   no se ha podido cargar el módulo DFHTEP   no existe ninguna definición de recurso para el programa DFHTEP}.
DFHTD0252	<i>id_apl</i> Ha fallado la apertura de la cola <i>cola</i> . DSNNAME no está disponible desde JCL o la definición de recurso. Módulo <i>módulo</i> .
DFHTD1217	<i>id_apl</i> No se puede instalar la definición de recurso para la cola de datos transitoria <i>xxxx</i> .
DFHTD1221	<i>id_apl</i> No se han restaurado las definiciones de colas de datos transitorias, <i>xxxx</i>
DFHTD1278	<i>id_apl</i> Se ha producido un error durante la inicialización de la cola entre particiones <i>nombre_cola</i> del ID de usuario <i>id_usuario</i> . No se ha instalado la cola.
DFHUS0100	<i>id_apl</i> CICS no puede escuchar el evento ENF 71. La modificación de los atributos RACF de un usuario solo se aplicarán una vez excedido el tiempo de espera de USRDELAY.
DFH5120	CSD {Primario   Secundario} abierto; DDNAME: <i>nombre_dd</i> - DSNNAME: <i>nombre_ds</i>
DFH5123	CSD {Primario   Secundario} cerrado; DDNAME: <i>nombre_dd</i> - DSNNAME: <i>nombre_ds</i>
DFH5124	Ha finalizado el procesamiento. Se ha detectado un registro de control de CDS corrupto al cerrar el CSD {primario   secundario}; DDNAME: <i>nombre_dd</i>
DFH5125	Se ha producido un error al cerrar el CSD {primario   secundario}. El archivo está completo; DDNAME: <i>nombre_dd</i>
DFH5273	El objeto recurso no está en el grupo <i>nombre_grupo</i> .
EYUWM0503	<i>fecha hora id_apl</i> La región de direccionamiento ( <i>nombre</i> ) se está ejecutando en el estado WLM optimizado sysplex.
EYUWM0504	<i>fecha hora id_apl</i> La región de direccionamiento ( <i>nombre</i> ) no se está ejecutando en el estado WLM optimizado sysplex.
EYUWM0505	<i>fecha hora id_apl</i> La región de destino ( <i>nombre</i> ) se está ejecutando en el estado WLM optimizado sysplex.
EYUWM0506	<i>fecha hora id_apl</i> La región de destino ( <i>nombre</i> ) no se está ejecutando en el estado WLM optimizado sysplex.
EYUXD1001	<i>fecha hora id_apl</i> El parámetro ( <i>parámetro</i> ) es obligatorio y falta o está en blanco.
EYUXD1009	<i>fecha hora id_apl</i> El parámetro ( <i>mandato</i> ) no es una entrada válida.
EYUXD1024	<i>fecha hora id_apl</i> Descubrimiento de <i>tipo_libro</i> (recurso) suprimido mediante el filtro ( <i>filtro</i> ).

## Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

Tabla 19. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHAM4834E	<i>id_apl</i> La instalación de {TDQUEUE   PROCESSTYPE   LIBRARY   URIMAP   ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque la definición instalada no está inhabilitada.
DFHAM4851E	<i>id_apl</i> La instalación de { DB2ENTRY   DB2TRAN   DB2CONN   LIBRARY   ATOMSERVICE } <i>nombre</i> ha fallado debido a un error de seguridad.
DFHAM4898E	<i>id_apl</i> La instalación de {TDQUEUE   PROCESSTYPE   LIBRARY   ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado debido a un almacenamiento insuficiente.
DFHAM4921E	<i>id_apl</i> La instalación de CORBASERVER <i>nombre_C</i> ha fallado porque el {CORBASERVER   STATE   SESSBEANTIME   CERTIFICATE   HOST   SHELF   JNDIPREFIX} especificado no es válido.
DFHIS1011	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido obtener IPCONN <i>ipconn</i> . Se ha recibido una respuesta {EXCEPTION   DISASTER   INVALID   KERNERROR   PURGED} al intercambio de prestaciones, reason={AUTOINSTALL_FAILED   INVALID_IPCONN_STATE   INVALID_PARTNER_STATE   IPCONN_NOT_FOUND   ISCE_ERROR   ISCE_INVALID_APPLID   ISCE_TIMED_OUT   ISCE_BAD_RECOV   ISCE_BAD_RESPONSE   ISCE_ERROR   ISCE_HTTP_ERROR   ISCE_TIMED_OUT   SESSION_OPEN_FAILED   SHUTDOWN   TCPIP_CLOSED   TCPIPSERVICE_MISMATCH   TCPIPSERVICE_NOT_FOUND   TCPIPSERVICE_NOT_OPEN   NO_IPCONN   ONE_WAY_IPCONN   CAPEX_RACE   SECURITY_VIOLATION   SEC_SOCKET_ERROR   UNKNOWN}.
DFHIS2001	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha aceptado la sesión web del cliente <i>ind_sesión</i> desde el identificador de aplicación <i>id_apl</i> para IPCONN <i>ipconn</i> .
DFHIS2009	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha liberado la sesión web del cliente <i>ind_sesión</i> en IPCONN <i>ipconn</i> desde el identificador de aplicación <i>id_apl</i> .
DFHIS2010	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha liberado la sesión web del servidor <i>ind_sesión</i> en IPCONN <i>ipconn</i> con identificador de aplicación <i>id_apl</i> en el host <i>nombre_host</i> , puerto <i>número_puerto</i> .
DFHMQ0453I	<i>fecha hora id_apl</i> El estado de la conexión con <i>qmgr-nombre</i> es {Conectándose   Pendiente   Conectado   Inmovilizando   Forzando la detención   Desconectado   Inactivo   Desconocido}. <i>número</i> de tareas están pendientes.
DFHPI0119	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido cargar el kit de herramientas (Toolkit) XML. Algunas configuraciones del manejador de seguridad WS proporcionado por CICS no son utilizables.
DFHPI0400	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El mecanismo de transporte HTTP de interconexión de CICS no ha podido enviar una solicitud porque { <i>la solicitud estaba utilizando una página de códigos de host no válida</i>   <i>se ha producido un error de socket</i>   <i>el URL no era válido</i>   <i>la conexión estaba cerrada</i>   <i>una solicitud de socket ha excedido el tiempo de espera</i>   <i>se ha detectado un error de proxy</i>   <i>se ha producido un error de HTTP</i>   <i>se ha utilizado un tipo de medio no válido</i>   <i>ha habido un problema de autorización</i>   <i>se ha producido un problema con el certificado de cliente</i>   <i>se ha producido un problema con URIMAP</i>   <i>el SSL no se admite en CICS</i> }.
DFHPI0515	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de interconexiones de CICS no puede ejecutar un manejador de seguridad WS proporcionado por CICS en la interconexión: <i>interconexión</i> . El XML Toolkit no estaba disponible.

Tabla 19. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHPI0720E	<i>fecha hora id_aplid_usuario PIPELINE interconexión se ha encontrado un error en el archivo de configuración nombre_archivo en el desplazamiento X'desplazamiento'. Se ha encontrado: elemento_encontrado mientras se esperaba: {&lt;service&gt;   &lt;transport&gt; o &lt;service&gt;   una lista de manejadores de transporte   &lt;service_handler_list&gt; o &lt;terminal_handler&gt;   &lt;handler&gt;   &lt;program&gt;   &lt;handler_parameter_list&gt;   &lt;name&gt;   &lt;cics_soap_1.1_handler&gt;   &lt;cics_soap_1.2_handler&gt;   &lt;header_program&gt;   &lt;service_handler_list&gt;   &lt;default_target&gt; o una lista de manejador predeterminada   &lt;program_name&gt;   &lt;namespace&gt;   &lt;localname&gt;   &lt;mandatory&gt;   true, false, 1 o 0   &lt;terminal_handler&gt;   &lt;service_parameter_list&gt;   &lt;service&gt;, &lt;transport&gt; o &lt;service_parameter_list&gt;   /}.</i>
DFHPI0911E	<i>fecha hora id_apl id_usuario WEBSERVICE WebService dentro de PIPELINE interconexión no ha sido creado porque: {no dispone de almacenamiento suficiente   existe un error en el dominio del directorio   la PIPELINE especificada no ha sido instalada   no se puede obtener un bloqueo   existe un error de recurso duplicado}.</i>
DFHPI0914E	<i>fecha hora id_apl id_usuario WEBSERVICE WebService está UNUSABLE debido a: {no se ha encontrado el archivo WSB   CICS no dispone de autorización para leer el archivo WSBind   no dispone de suficiente almacenamiento para cargar el archivo WSBind   ha fallado el HFS que se ha leído para el archivo WSBind   ha fallado la grabación del archivo WSBind en el estante   la PIPELINE es incompatible con este WEBSERVICE   no se ha podido obtener la transacción de resolución CPIR   no se puede determinar la dirección de PIPELINE   el archivo WSBind está corrupto   el archivo WSBind tiene un número de versión no válido   el archivo WSBind tiene un número de versión obsoleto   el número de producto del archivo WSBind no se ha reconocido   PIPELINE no es una SOAP PIPELINE   PIPELINE no soporta SOAP versión 1.2   PIPELINE no está configurado para SOAP versión 1.1}.</i>
DFHPI0997	<i>fecha hora id_apl id_tran interconexión El gestor de interconexiones de CICS se ha encontrado un error: {PIPELINE no encontrada   PIPELINE no activa   la modalidad de PIPELINE no coincide   anomalía de nodo no tratada   conmutación de contexto fallida   anomalía en creación de secuencia de solicitud   error en transporte de secuencia de solicitud   programa destino no disponible   error de canal   canal no encontrado   URI no encontrado   URI no válido   anomalía en la autorización   terminación anómala de programa   problema no identificado   se ha excedido el tiempo de espera   ningún mensaje de solicitud   se ha producido un problema con el archivo PIDIR   doble intento de registrar un contexto WS-AT   un manejador ha devuelto un contenedor DFHREQUEST vacío   un contenedor ha devuelto contenedores req y resp   un contenedor ha devuelto un contenedor DFHRESPONSE vacío}.</i>
DFHZC2352	<i>fecha hora id_apl id_sis nombre_red La conexión paralela entre sistemas sigue activa después de que haya caducado el umbral de conclusión TC. ((instancia) Módulo DFHZSHU)</i>
DFHZC2401E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran RPL Active. detección ((instancia) Nombre de módulo: {DFHZRVS   DFHZSDA   DFHZSDL   DFHZSDS   DFHZSES   DFHZSKR   DFHZRVL   DFHZSDR})</i>
DFHZC2405E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran Nodo nombre_red no activado. detección ((instancia) Nombre de módulo: {DFHZSIM   DFHZSYX   DFHZSIX})</i>
DFHZC2411E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran id_nodo Intento de inicio de sesión no válido. detección ((instancia) Nombre de módulo: {DFHZSCX   DFHZBLX   DFHZATA   DFHZLGX   RESERVE   DFHTFP})</i>
DFHZC2417E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran z/OS Communications Server Inactivo para TCB. detección ((instancia) Nombre de módulo: {DFHZOPX   DFHZCLS   DFHZOPN   DFHZRLP   DFHZRST   DFHZRVS   DFHZRVX   DFHZSDA   DFHZSDL   DFHZSDS   DFHZSES   DFHZSIM   DFHZSKR   DFHZSLX   DFHZRAC   DFHZCLX   DFHZRVL   DFHZSDR   DFHZSIX   DFHZTAX   DFHZSYX})</i>
DFHZC2419E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran Mandato desconocido en RPL. detección ((instancia) Nombre de módulo: {DFHZSSX   DFHZSLX   DFHZRAC})</i>



Tabla 19. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHZC2422E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Error lógico de ZCP. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZDET   DFHZSIM   DFHZERH   DFHZNAC   DFHZSDS   DFHZEVI   DFHZOPN   DFHZRVS   DFHZSKR   DFHZSSX   DFHZSLX   DFHZRAC   DFHZARL   DFHZEVI2})
DFHZC2432E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Respuesta de excepción recibida. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRVX   DFHZSSX   DFHZRAC})
DFHZC2433E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran id_nodo</i> El inicio de sesión ha fallado debido a que la instalación automática está desactivada. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZLWX   DFHZBLX})
DFHZC2447E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Se ha producido un error grave como resultado de una anomalía previa. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPN   DFHZRVS   DFHZSDA   DFHZRAC   DFHZFRE   DFHZRLP   DFHZACT   DFHZGET})
DFHZC2449E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Error de delimitador. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRVX   DFHZRAC})
DFHZC2450E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Se ha emitido una tentativa, pero la ATI la ha cancelado. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRVX   DFHZSSX   DFHZRAC})
DFHZC2456E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Respuesta de excepción a un mandato recibida. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZSYX   DFHZRAC})
DFHZC2458E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Respuesta de excepción enviada a una respuesta de excepción. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRVX   DFHZRAC})
DFHZC2488 E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran id_nodo</i> Solicitud de inicio de sesión rechazada ya que la recuperación del terminal está en progreso. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZLWX   DFHZSCX   DFHZBLX})
DFHZC3205 E	<i>fecha hora id_apl</i> Transacción CTIN - terminal virtual <i>id_term</i> nombre de red de z/OS Communications Server <i>nombre_red</i> . CICS no puede dar soporte a {no disponible.   combinación de cliente y página de códigos de terminal virtual.   página de códigos de cliente.   página de códigos de terminal virtual.}
DFHZC3418 E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Error de generación de sistema. La solicitud de inicio de sesión <i>nombre_red</i> ha sido rechazada. <i>detección ((instancia)</i> Nombre módulo: {DFHZSCX   DFHZBLX   DFHZLWX})
DFHZC3419 E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Anomalía de sesión. El parámetro de enlace para el nodo <i>nombre_red</i> es inaceptable. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {RESERVE   DFHZBLX   DFHZSCX})
DFHZC3420 E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Error de conexión de sesión. El nodo <i>nombre_red</i> está fuera de servicio. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPN   DFHZBLX})
DFHZC3433 E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Se ha recibido FMH7 en una sesión ISC. El código de <i>detección</i> es: xxxxxxxx{Los datos de registro de error son:   No se han recibido datos de registro de error.   Datos de registro de error no disponibles. }xxxxxxx <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRVX   DFHZRAC   DFHZERH})
DFHZC3442 I	<i>fecha hora id_apl</i> Solicitada terminación inmediata de las sesiones de z/OS Communications Server. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZSHU   RESERVE   DFHZTPX})
DFHZC3444 E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Condición inesperada detectada durante el proceso RECEIVE. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRVS   DFHZRAC})
DFHZC3461 I	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Sesión del nodo <i>nombre_red</i> iniciada. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPX   DFHZEVI   DFHZEVI2})
DFHZC3480E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> La sesión no ha podido iniciarse debido a una insuficiente función del núcleo CICS - ISC no cargado. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZSIM   DFHZBLX   DFHZLWX})

Tabla 19. Mensajes modificados en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHZC3482E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> Inicio de sesión desde nodo <i>id_nodo</i> rechazado. Almacenamiento insuficiente para la solicitud de instalación automática. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZLGX   DFHZBLX   DFHZSCX})
DFHZC3499E	<i>fecha hora id_apl</i> Anomalía de OS Getmain en el módulo DFH <i>nombre_módulo</i> con código de retorno <i>X'código_retorno'</i> durante el intento de proceso del mensaje DFHZC <i>número_mensaje</i> . <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZLEX   DFHZSHU   DFHZSCX   DFHZSYX   DFHZTPX   DFHZRAC   DFHZATA   DFHZLGX})
DFHZC4904E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Error FSM en el delimitador. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRLP   DFHZSDL   DFHZSLX   DFHZRAC})
DFHZC4905E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Error FSM en la cadena. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRLP   DFHZDET   DFHZERH   DFHZSDL   DFHZSLX   DFHZRAC})
DFHZC4906E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Error FSM en la contienda. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZDET   DFHZRAC   DFHZRLP   DFHZCLS})
DFHZC4919E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Indicadores no válidos recibidos. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZARL   DFHZARER})
DFHZC4920E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Datos no válidos recibidos. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZERH   DFHZARL   DFHZARER})
DFHZC4922E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Conclusión de sesión única con DRAIN=CLOSE. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZRAC   DFHZGDA   DFHZERH})
DFHZC4924E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Contraseña de seguridad de enlace no existente o inválida. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPX   DFHZBLX   DFHZSCX})
DFHZC4925E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Seguridad contra incoherencias necesaria. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPX   DFHZOPN})
DFHZC4926E	<i>fecha hora id_apl id_term id_tran</i> Error en el cifrado de la seguridad de enlace. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZEVI   DFHZEVI2})
DFHZC4937E	<i>fecha hora id_apl</i> La solicitud SAF para el enlace LU6.2 ha sido rechazada. Los códigos de retorno para el gestor de seguridad son: RF= <i>X'rf'</i> y R0= <i>X'r0'</i> <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPN   DFHZEVI   DFHZEVI2} )
DFHZC4938E	<i>fecha hora id_apl</i> La solicitud SAF para el enlace LU6.2 ha fallado con el código de retorno ESM RF= <i>X'rf'</i> y código de razón R0= <i>X'r0'</i> <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPN   DFHZEVI   DFHZEVI2} )
DFHZC4941E	<i>fecha hora id_apl</i> Anomalía en el tiempo de enlace. Perfil LU6.2 bloqueado. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPN   DFHZEVI   DFHZEVI2} )
DFHZC4942E	<i>fecha hora id_apl</i> Anomalía en el tiempo de enlace. Perfil LU6.2 caducado encontrado. <i>detección ((instancia)</i> Nombre de módulo: {DFHZOPN   DFHZEVI   DFHZEVI2} )

## Capítulo 44. Mensajes nuevos

Estos mensajes son nuevos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

### Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

Tabla 20. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHAM4807 E	<i>id_apl</i> La instalación de LSRPOOL con LSRPOOLID( <i>id_agr_isr</i> ) ha fallado. El valor de MAXKEYLENGTH es menor que 22, incorrecto para que el CDS lo utilice.
DFHAP1605	<i>fecha hora id_apl</i> El servidor JVM ha recibido una señal SIGABRT. CICS se cerrará inmediatamente.
DFHCA4807	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> La instalación de LSRPOOL con LSRPOOLNUM <i>lsrpoolnum</i> ha fallado. El valor de MAXKEYLENGTH es menor que 22, incorrecto para que el CDS lo utilice.
DFHCA5208	<i>fecha hora id_apl nombre_red id_tran</i> Se ha definido un recurso, pero no se ha especificado ningún valor para <i>xxxxxxx</i> . Asegúrese de que se actualice el recurso.
DFHCA5209	<i>fecha hora id_apl nombre_red id_tran</i> No se ha encontrado ningún mandato. Puede que esté vacío el archivo de entrada.
DFHCE3554	NO puede mezclar contraseñas y frases de contraseña en una solicitud de cambio.
DFHDH0300	<i>id_apl</i> El archivo <i>nombre_archivo</i> no se ha podido abrir ( <i>rrrr</i> ). Respuesta <i>X'xxxx'</i> , Razón <i>X'yyyy'</i> .
DFHEC1011	<i>fecha hora id_apl</i> El componente de captura de sucesos de CICS ha fallado al crear el recurso EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque la especificación de captura <i>espect_captf</i> tiene un predicado de filtro que no se ha podido crear.   tiene un nombre no válido.   es un duplicado.}
DFHEC1012	<i>fecha hora id_apl</i> El componente de captura de sucesos de CICS no ha podido crear el recurso EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque la especificación de captura <i>espec_captf</i> tiene un nombre de suceso no válido:   supera la cantidad máxima de elementos de datos:   contiene un tipo de datos de captura no válido, número de elemento:   tiene un nombre de información sobre la empresa no válido:   tiene un exceso de longitud <i>formatPrecision</i> en el elemento de datos:   tiene un <i>captureDataPrecision</i> no válido en el elemento de datos: } <i>datos_error</i> .
DFHEC1013	<i>fecha hora id_apl</i> El componente de captura de sucesos de CICS no ha podido crear el recurso EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque no se soporta el parámetro {LOCALCCSID SIT:   no se soporta el nivel de esquema de enlace de suceso:   el enlace de suceso USERTAG no es válido: } <i>datos_error</i> .
DFHEC1016	<i>fecha hora id_apl</i> EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> desde BUNDLE <i>paquete</i> se ha instalado satisfactoriamente, sustituyendo a la versión instalada anteriormente.
DFHEC1022	<i>fecha hora id_apl</i> La emisión de sucesos ha fallado para EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> porque el EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> no está disponible.
DFHEC1023	<i>fecha hora id_apl</i> El EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> que define uno o varios sucesos del sistema hace referencia al EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> que especifica sucesos transaccionales. No se soportan eventos en el sistema transaccionales.
DFHEC1024	<i>fecha hora id_apl</i> El EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> que define uno o varios sucesos del sistema hace referencia al EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> que especifica emisión de sucesos síncrona. No se soporta la emisión de sucesos síncrona para sucesos del sistema.
DFHEC1026	<i>id_apl</i> CEPF está deteniendo el procesamiento de sucesos después de un error grave.

Tabla 20. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHEC3111	<i>fecha hora id_apl</i> El recurso de coma flotante decimal (DFP) no está instalado, pero es necesario para la especificación de captura <i>nombre_espec_capt</i> del enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> .
DFHEC3112	<i>fecha hora id_apl</i> El recurso de coma flotante binario (DFP) no está instalado, pero es necesario para la especificación de captura <i>nombre_espec_capt</i> del enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> .
DFHEC4006 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de inicio de transacción no ha podido emitir un suceso a la transacción <i>id_tran</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> . START TRANSID ha fallado con el código de respuesta <i>respuesta</i> y el código de razón <i>razón</i> .
DFHEC4009	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de TSQ no ha podido emitir un suceso a la cola <i>nombreCola</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> porque la cola no está definida como recuperable.
DFHEC4010	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de TSQ no ha podido emitir un suceso a la cola <i>nombreCola</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> porque la cola está definida como recuperable.
DFHEC4113	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de WebSphere MQ no ha podido emitir un suceso a la cola <i>nombreCola</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> . La función MQPUT1 de WebSphere MQ se ha devuelto con el código de terminación <i>cód_term</i> .
DFHEC4118	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de TSQ ha truncado un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> para la cola <i>nombreCola</i> . El tamaño de <i>longitud_almacenamiento_intermedio</i> bytes del suceso supera la longitud máxima para colas de almacenamiento temporal.
DFHEC4119	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de TSQ no ha podido emitir un suceso a la cola <i>nombreCola</i> para el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> . WRITEQ TS se ha devuelto con la condición <i>resp</i> y el código de razón <i>razón</i> .
DFHEC4120	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de HTTP no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> mediante el URIMAP <i>nombre_urimap</i> . <i>función</i> se ha devuelto con el código de respuesta <i>resp</i> y el código de razón <i>resp2</i> .
DFHEC4121	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de HTTP no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> mediante el URIMAP <i>nombre_urimap</i> . El servidor ha respondido con el código de estado de HTTP <i>código_estado_http</i> .
DFHEC4122	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de HTTP no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> mediante el URIMAP <i>nombre_urimap</i> . <i>función</i> se ha devuelto con el código de respuesta <i>resp</i> y el código de razón <i>resp2</i> .
DFHEC4123	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de HTTP no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> mediante el URIMAP <i>nombre_urimap</i> . El servidor ha respondido con el código de estado de HTTP <i>código_estado_http</i> .
DFHEP0120	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El ID de transacción del adaptador EP de <i>id_transacción_adaptador</i> del enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> está definido para iniciar el programa equivocado para este tipo de adaptador. Suceso descartado.
DFHEP0121	<i>fecha hora id_apl</i> La emisión de sucesos síncrona de EPADAPTER <i>adapt_ep</i> ha fallado para un suceso de EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> . Se restituirá la unidad de trabajo.
DFHEP0122	<i>id_apl</i> El ID de transacción de EPADAPTER <i>id_tran_adaptador</i> no está habilitado para ser utilizado durante la conclusión de CICS. Se ha descartado un suceso desde EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> .
DFHEP0123	<i>id_apl</i> El dominio EP se está inmovilizando, pero las tareas del adaptador EP <i>tareas_adaptador</i> siguen activas.

Tabla 20. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHEP1000	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha pasado una lista de parámetros no válida al módulo de dominio EP <i>nombre_mód.</i>
DFHEP1001	<i>fecha hora id_apl</i> El EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> desde BUNDLE <i>paquete</i> se ha instalado satisfactoriamente.
DFHEP1002	<i>fecha hora id_apl</i> El EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> desde BUNDLE <i>paquete</i> se ha descartado satisfactoriamente.
DFHEP1003	<i>fecha hora id_apl</i> El EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> desde BUNDLE <i>paquete</i> se ha instalado satisfactoriamente, sustituyendo a la versión instalada anteriormente.
DFHEP2001	<i>fecha hora id_apl</i> El dominio de proceso de sucesos de CICS no ha podido crear el recurso de adaptador EP <i>adaptador</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque el adaptador EP, que es de tipo <i>tipo_adapt</i> y modalidad de emisión <i>mod_emisión</i> , necesita un nombre de programa.   , no soporta sucesos transaccionales.   , necesita un ID de transacción.   , no es válido o no se reconoce.   , tiene un formato de suceso que no es válido o no se soporta.   , tiene una combinación de atributos no soportada.}
DFHEP2002	<i>fecha hora id_apl</i> El dominio de procesamiento de sucesos de CICS no ha podido crear el recurso EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque {el nombre del adaptador EP no es válido.   no se han podido analizar los datos XML para el adaptador EP.   falta eventDispatcher o no es válido.   los datos de configuración son demasiado largos.   es un duplicado de otro EPADAPTER en el BUNDLE.}
DFHEP2003	<i>fecha hora id_apl</i> El dominio de proceso de sucesos de CICS no ha podido crear el recurso de adaptador EP <i>nombre_adapt</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque no se soporta el parámetro {LOCALCCSID SIT:   no se soporta el nivel de esquema de adaptador EP: }datos_error.
DFHEP2005	<i>fecha hora id_apl</i> El dominio de proceso de sucesos de CICS ha encontrado una incoherencia en las opciones avanzadas durante la instalación del adaptador EP <i>nombre_adapt</i> con la modalidad de emisión <i>mod_emisión</i> y tipo <i>tipo_adapt</i> . La opción <i>opción</i> se ignora.
DFHIS1042	<i>fecha hora id_apl</i> La transacción <i>id_tran</i> no está definida.
DFHIS3031 E	<i>fecha hora id_apl</i> La transacción <i>id_tran</i> no ha podido establecer la seguridad para el ID de usuario <i>id_usuario</i> con IPCONN <i>ipconn</i> . Los códigos SAF son (X'safresp',X'safreas'), Los códigos ESM son (X'esmresp',X'esmreas').
DFHIS3032 E	<i>fecha hora id_apl</i> La transacción <i>id_tran</i> que utiliza el terminal <i>id_term</i> no ha podido establecer la seguridad para el ID de usuario <i>id_usuario</i> con IPCONN <i>ipconn</i> . Los códigos SAF son (X'safresp',X'safreas'), Los códigos ESM son (X'esmresp').
DFHME0103	<i>id_apl</i> No hay suficiente almacenamiento de 64 bits para cargar el módulo <i>nombre_mód.</i>
DFHME0213	<i>id_apl</i> Se han utilizado parámetros incorrectos en la llamada a DFHME64 para el mensaje <i>núm_mens.</i>
DFHME0215	<i>id_apl nombre_mód</i> no se ha encontrado el módulo de mensaje del lenguaje <i>lenguaje</i> . Se utiliza el módulo predeterminado <i>nombre_mód.</i>
DFHME0217	<i>id_apl</i> El punto de salida de usuario de mensaje XMEOUT no está disponible para el mensaje <i>núm_mens.</i>
DFHME0218	<i>id_apl</i> Se ha producido un error al llamar a la salida de usuario de mensaje para el mensaje <i>núm_mens.</i>
DFHME0220I	<i>id_apl</i> El mensaje <i>núm_mens</i> se ha vuelto a direccionar a su destino original.
DFHME0222	<i>id_apl</i> La salida de usuario de mensaje ha devuelto información de código de ruta no válida para el número de mensaje <i>núm_mens.</i>
DFHME0223	<i>id_apl</i> La salida de usuario de mensaje ha devuelto información de cola de datos transitorios no válida para el número de mensaje <i>núm_mens.</i>
DFHME0225	<i>id_apl</i> La salida de usuario de mensaje ha devuelto un código de retorno no válido <i>cr</i> para el mensaje <i>núm_mens.</i>

Tabla 20. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHME0232	<i>id_apl</i> El programa de salida de mensajes del usuario ha fallado mientras procesaba el mensaje <i>núm_mens</i> .
DFHME0237	<i>id_apl</i> El mensaje <i>núm_mens</i> no se puede volver a direccionar a un destino de datos transitorios mediante la salida de usuario de mensaje XMEOUT.
DFHME0240	<i>id_apl</i> Los mensajes de CICSplex SM no se pueden emitir porque la tabla de mensajes en inglés <i>nombre_mód</i> no se puede encontrar.
DFHML0101	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> La llamada al analizador de z/OS XML System Services para la función <i>función</i> ha fallado con el código de retorno <i>X'código_retorno'</i> y el código de razón <i>X'código_razón'</i> en el desplazamiento de datos <i>X'error_desplazamiento'</i> .
DFHMQ2065	<i>fecha hora id_apl</i> La resincronización pendiente para el gestor de colas <i>qmgr</i> después de la conexión del grupo CICS-MQ se ha conectado al grupo de compartimiento de cola <i>qsg</i> .
DFHMQ2066	<i>fecha hora id_apl</i> La resincronización pendiente para el grupo de compartimiento de cola <i>qsg</i> después de la conexión del grupo CICS-MQ se ha conectado al gestor de colas <i>qmgr</i> .
DFHPI0603 I	<i>fecha hora id_apl</i> El manejador SOAP de CICS ha recibido un HTTP GET inesperado para el URI <i>uri</i> .
DFHPI0728 E	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> La PIPELINE <i>interconexión</i> se ha encontrado un error en el archivo de configuración <i>nombre_archivo</i> para la interconexión. CICS no puede acceder al archivo de configuración del repositorio Axis2 <i>elemento</i> .
DFHPI0729 E	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> PIPELINE <i>interconexión</i> se ha encontrado un error en el archivo de configuración de interconexión <i>nombre_archivo</i> en el desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> . El manejador SOAP Java de CICS no puede ser un manejador de mensajes intermedio.
DFHPI0734 E	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido el error ' <i>excepción</i> ' mientras se configuraba PIPELINE <i>interconexión</i> en un JVMSERVER.
DFHPI0735 E	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido el error <i>excepción</i> mientras se configuraba WEBSERVICE <i>servicio_web</i> en un JVMSERVER.
DFHPI0736 E	<i>fecha hora id_apl</i> La PIPELINE <i>interconexión</i> se ha encontrado un error en el archivo de configuración <i>nombre_archivo</i> para la interconexión. El archivo tiene especificados los elementos <apphandler> y <apphandler_class>. Solo se puede especificar uno de ellos.
DFHPI0905 E	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> El WEBSERVICE <i>servicio_web</i> dentro de la PIPELINE <i>interconexión</i> no puede buscar el archivo de archivado porque el nombre WSDL <i>nombre</i> es demasiado largo.
DFHPI0906 E	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> El WEBSERVICE <i>servicio_web</i> dentro de la PIPELINE <i>interconexión</i> no puede generar URIMAP para el descubrimiento WSDL porque el URI <i>Uri</i> es demasiado largo.
DFHPI9049 E	La matriz <i>nombre</i> sucede <i>número de veces</i> veces. El valor máximo admitido es <i>máx</i> .
DFHPI9685 E	No se puede analizar una estructura de lenguaje. Asegúrese de que los caracteres del terminador de declaración son correctos y de que coinciden los delimitadores.
DFHPI9686 W	La estructura <i>nombre_estructura</i> se ignora en el contenedor <i>nombre_contenedor</i> porque el contenedor está definido de tipo 'car'.
DFHPI9687 W	Se ha encontrado el texto inesperado <i>texto</i> en las columnas <i>columna_inicio</i> a <i>columna_final</i> . El texto se ignora.
DFHPI9688 E	Se ha encontrado una condición de fin de la línea inesperado en la línea ' <i>línea</i> ' del archivo <i>nombre_archivo</i> .
DFHRL0122 E	<i>id_apl</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS no ha podido volver a crear el recurso <i>nombre_recurso</i> para el recurso de BUNDLE <i>nombre_paquete</i> .
DFHRT4424	<i>hora id_apl</i> No se soporta el uso de EDF con comunicación IPIC al sistema <i>id_sist</i> . La sesión de direccionamiento permanece activa. Para terminar la sesión de direccionamiento escriba CANCEL.

Tabla 20. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHSJ0101I	<i>id_apl</i> El dominio de JVM (SJ) para Java ha iniciado la inicialización. Java es una marca registrada de Oracle y/o sus afiliados.
DFHSJ0102I	<i>id_apl</i> Ha finalizado la inicialización del dominio de SJ.
DFHSJ0103	<i>id_apl</i> Ha fallado la inicialización del dominio de SJ.
DFHSJ0210	<i>fecha hora id_apl</i> El intento de iniciar una JVM para el recurso JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> ha fallado. Código de razón {JVMPROFILE_ERROR   OPEN_JVM_ERROR   JNI_CREATE_NOT_FOUND   SETUP_CLASS_NOT_FOUND   TERMINATION_CLASS_NOT_FOUND   CREATE_JVM_FAILED   CHANGE_DIRECTORY_CALL_FAILED   STDOUT/STDERR_ACCESS_FAILED   ERROR_LOCATING_MAIN_METHOD   ATTACH_JNI_THREAD_FAILED   SETUP_CLASS_TIMEDOUT   ENCLAVE_INIT_FAILED   ERROR_CODE_UNRECOGNIZED}.
DFHSJ0211	<i>fecha hora id_apl</i> El principal método de una clase de configuración que se estaba ejecutando en la JVM que pertenece al recurso JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> ha lanzado una excepción.
DFHSJ0212	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error durante la terminación de la JVM que pertenece al recurso JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> . Código de razón {TERMINATION_CLASS_NOT_FOUND   ERROR_LOCATING_MAIN_METHOD   ERROR_CODE_UNRECOGNIZED   TERMINATION_CLASS_TIMED_OUT}.
DFHSJ0213	<i>fecha hora id_apl</i> El principal método de una clase de terminación que se estaba ejecutando en la JVM que pertenece al recurso JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> ha lanzado una excepción.
DFHSJ0214	<i>fecha hora id_apl</i> Una clase de un servidor JVM ha invocado System.exit(). CICS se cerrará inmediatamente.
DFHSJ0215	<i>fecha hora id_apl</i> El servidor JVM <i>servidor_jvm</i> no ha podido inicializar la infraestructura OSGi. El servidor JVM se terminará.
DFHSJ0540	<i>fecha hora id_apl</i> El parámetro de inicialización del sistema <b>USSHOME</b> está definido en NONE. CICS intentará utilizar el valor de CICS_HOME del perfil JVM <i>perf_jvm</i> en su lugar.
DFHSJ0541	<i>fecha hora id_apl</i> El parámetro de inicialización del sistema <b>USSHOME</b> está definido en NONE y CICS_HOME no se ha especificado en el perfil JVM <i>perf_jvm</i> . La JVM no se puede iniciar.
DFHSJ0542	<i>fecha hora id_apl</i> La expansión comodín de CLASSPATH_SUFFIX del perfil JVM <i>perf_jvm</i> ha dado como resultado una vía de acceso de clases que es demasiado larga. Es posible que falten algunos elementos de la vía de acceso de clases.
DFHSJ0600 W	<i>fecha hora id_apl id_usuario id_term id_tran nombre_programa</i> Existen 256 sesiones de examinar FileBrowse sin cerrar en la tarea <i>núm_tran</i> .
DFHSJ0919 I	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> está procesando los paquetes OSGi en cola.
DFHSJ1007 W	<i>fecha hora id_apl</i> JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> está siendo inhabilitado por CICS porque tiene un estado incoherente.
DFHSJ1008 W	<i>fecha hora id_apl</i> CICS está habilitando JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> después de inhabilitar el recurso satisfactoriamente.
DFHSJ1100	<i>fecha hora id_apl</i> El intento de iniciar un paquete OSGi en un servidor JVM <i>servidor_jvm</i> ha fallado. Nombre simbólico del paquete OSGi <i>paquete_OSGi</i> , versión <i>versión</i> , código de razón {ERROR_CODE_UNRECOGNIZED   JVMSERVER_NOT_FOUND   EXCEPTION_FROM_JVMSERVER   JVMSERVER_NOT_OSGI_ENABLED   INTERNAL_ERROR   DUPLICATE_OSGI_BUNDLE_FOUND}.
DFHSJ1101	<i>fecha hora id_apl</i> El intento de habilitar un paquete OSGi en un servidor JVM <i>servidor_jvm</i> ha fallado. Nombre simbólico del paquete OSGi <i>paquete_OSGi</i> , versión <i>versión</i> , código de razón {ERROR_CODE_UNRECOGNIZED   EXCEPTION_FROM_JVMSERVER}.

Tabla 20. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHSJ1102	<i>fecha hora id_apl</i> El intento de inhabilitar un paquete OSGi en un servidor JVM <i>servidor_jvm</i> ha fallado. Nombre simbólico del paquete OSGi <i>paquete_OSGi</i> , versión <i>versión</i> , código de razón { <i>ERROR_CODE_UNRECOGNIZED</i>   <i>EXCEPTION_FROM_JVMSEVER</i> }.
DFHSJ1104	<i>fecha hora id_apl</i> El paquete OSGi no se ha instalado porque el servidor JVM <i>servidor_jvm</i> no está habilitado. Nombre simbólico del paquete OSGi <i>paquete_OSGi</i> , versión <i>versión</i> .
DFHTD1290	<i>id_apl</i> No se ha podido encontrar el programa DFHTDRP.
DFHTM1718	<i>fecha hora id_apl</i> Enlace Acerca de del programa PLT de usuario <i>nombre_prog</i> durante la primera fase del cierre.
DFHTM1719	<i>fecha hora id_apl</i> Enlace Acerca de del programa PLT de usuario <i>nombre_prog</i> durante la segunda fase del cierre.
DFHTR0119	<i>id_apl</i> No hay almacenamiento de bloque de control de datos disponible para el conjunto de datos de rastreo auxiliar. El rastreo auxiliar está inoperativo.
DFHTR0122	NO HAY ALMACENAMIENTO DISPONIBLE PARA LA TABLA DE RASTREO INTERNO - RASTREO INOPERATIVO.
DFHTR0123	EL TAMAÑO DE LA TABLA DE RASTREO SOLICITADA NO ESTÁ DISPONIBLE.
DFHTR0124	<i>id_apl</i> NO SE PUEDE CONSTRUIR LA CELDA DE RASTREO EN ALMACENAMIENTO DE 64 BITS.
DFHTR1004	<i>id_apl</i> La salida interrupción global DFHTRAP ha solicitado el volcado del sistema CICS en el módulo <i>nombre_mód</i> . El volcado se llevará a cabo mientras se retenga el bloqueo de rastreo.
DFHTS1601	<i>fecha hora id_apl</i> El uso del almacenamiento temporal principal ha alcanzado el <i>xx%</i> del almacenamiento TSMAINLIMIT.
DFHTS1602	<i>fecha hora id_apl</i> El almacenamiento temporal principal ha intentado superar el límite de almacenamiento TSMAINLIMIT.
DFHTS1603	<i>fecha hora id_apl</i> El límite de almacenamiento TSMAINLIMIT ha cambiado de <i>xxxx</i> MB a <i>yyyy</i> MB.
DFHTS1604	<i>fecha hora id_apl</i> El uso del almacenamiento temporal principal es inferior al 70% de TSMAINLIMIT.
DFHTS1605	<i>fecha hora id_apl</i> Exploración de colas de almacenamiento temporal completas. Se exploraron <i>XXXX</i> colas de almacenamiento temporal locales y se suprimieron <i>YYYY</i> .
DFHTS1606	<i>fecha hora id_apl</i> El valor de TSMAINLIMIT no se ha modificado y es de <i>xxxx</i> MB.
DFHTS1607	<i>fecha hora id_apl</i> Ha fallado un intento de aumentar TSMAINLIMIT. El valor de TSMAINLIMIT no se ha modificado.
DFHTS1608	<i>id_apl</i> La inicialización del dominio de almacenamiento temporal ha fallado porque se ha intentado definir TSMAINLIMIT en un valor mayor que el 25% de MEMLIMIT.
DFHUS0300	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha proporcionado un ICRX sin un dominio para <i>DNAME=dname</i> .
DFHW20134	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice</i> . No se soporta el número de versión <i>versión</i> del archivo de configuración en este nivel de CICS.
DFHW20135	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice</i> . El atributo <i>atr1</i> del elemento <i>prefijo:elemento</i> no está disponible en la versión <i>versión</i> del archivo de configuración.
DFHW20136	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice</i> . El elemento <i>prefijo1: elemento1</i> del elemento <i>prefijo2:elemento2</i> no está disponible en la versión <i>versión</i> del archivo de configuración.



Tabla 20. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHW20137	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de ATOMSERVICE <i>atomservice</i> ha fallado porque { <i>ya existe un ATOMSERVICE con el mismo nombre</i>   <i>se ha producido un error de autorización</i>   <i>hay un problema con el archivo de configuración de ATOMSERVICE</i>   <i>no se ha podido crear el URIMAP</i>   <i>se ha producido un error no especificado</i> }.
DFHW20161	<i>fecha hora id_apl</i> El tipo del recurso referenciado <i>recurso</i> no se soporta para canales de información de entrega. ATOMSERVICE <i>atomservice</i> se ha inhabilitado.
DFHWU0002	<i>id_apl</i> Se ha producido un error grave (código X'código') en el módulo <i>nombre_mód.</i>
DFHWU0004	<i>id_apl</i> Se ha detectado un posible bucle en el desplazamiento X'desplazamiento' en el módulo <i>nombre_mód.</i>
DFHWU2100	<i>id_apl</i> No se ha podido enlazar con el programa DFHWURP.
DFH5208	<i>fecha hora id_apl nombre_red id_tran</i> Se ha definido un recurso, pero no se ha especificado ningún valor para xxxxxxxx. Asegúrese de que se actualice el recurso.
DFH5209	<i>fecha hora id_apl nombre_red id_tran</i> No se ha encontrado ningún mandato. Puede que esté vacío el archivo de entrada.
EYUVC1019	No se pueden mezclar las contraseñas y las frases de contraseña. Vuelva a intentarlo.
EYUVC1020	La interfaz del gestor de seguridad externa no se ha inicializado. La solicitud de inicio de sesión ha fallado.
EYUVC1021	El gestor de seguridad externa no acepta en este momento solicitudes de inicio de sesión. Vuelva a intentarlo más tarde.
EYUVC1023	Longitud de contraseña incorrecta.Inicio de sesión terminado.
EYUVC1024	Longitud de nueva contraseña incorrecta.Inicio de sesión terminado.
EYUVC1025	Longitud de nombre de usuario incorrecta.Inicio de sesión terminado.
EYUVC1026	Longitud de nombre de grupo incorrecta.
EYUVC1027	Se ha especificado un nombre de grupo no válido.
EYUWM0439	<i>fecha hora id_apl</i> TRANGRP ( <i>id_grp_tran</i> ) en CICSplex ( <i>contexto</i> ) para la transición de la carga de trabajo ( <i>id_carga_trabajo</i> ) a tipo: <i>nombre_sis</i> en <i>sysplex razón</i> .
EYUXL0119	Objeto principal cargado desde <i>módulo</i>

## Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHAM4936 E	<i>id_apl</i> La instalación de BUNDLE <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el manifiesto encontrado en el directorio raíz del paquete no era válido.
DFHAM4937 E	<i>id_apl</i> La instalación de BUNDLE <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque no se ha encontrado ningún manifiesto en el directorio raíz del paquete.
DFHAM4938 W	<i>id_apl</i> BUNDLE <i>nombre_recurso</i> ha sido instalado como inhabilitado porque uno o más recursos asociados han fallado en su instalación.
DFHAM4939 E	<i>id_apl</i> La instalación de ATOMSERVICE <i>nombre_recurso</i> ha fallado debido a un error de configuración.
DFHAM4940 E	<i>id_apl</i> La instalación de MQCONN <i>nombre_Mqconn</i> ha fallado porque ya hay un MQCONN instalado o en uso.
DFHAM4941 E	<i>id_apl</i> La instalación de {ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque no existe el { <i>configfile</i>   <i>Bindfile</i> }.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHAM4942 E	<i>id_apl</i> La instalación de {ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el CICS no tiene autorización para acceder al { <i>configfile</i>   <i>Bindfile</i> }.
DFHAM4943 E	<i>id_apl</i> La instalación de {ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el { <i>configfile</i>   <i>Bindfile</i> } asociado no es válido.
DFHAM4944 E	<i>id_apl</i> JVMSERVER <i>nombre_recurso</i> ha sido instalado con menos hebras de las solicitadas en su definición.
DFHAM4945 E	<i>id_apl</i> JVMSERVER <i>nombre_recurso</i> ha sido instalado como inhabilitado con un límite de hebras de 0.
DFHAM4946 E	<i>id_apl</i> La instalación de { <i>bundle</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el CICS no tiene autorización para acceder al manifiesto encontrado en el directorio raíz del paquete.
DFHAP0702	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código <i>código_term_anómala</i> ) en el programa de salida <i>nombre_programa</i> , en el punto de salida <i>Xxxxxxxx</i> , porque se ha realizado una llamada XPI de nivel inferior.
DFHAP0703	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código <i>código_term_anómala</i> ) en el programa de salida <i>nombre_programa</i> , en el punto de salida <i>Xxxxxxxx</i> , porque se ha realizado una llamada XPI de nivel inferior.
DFHAP0708	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código <i>código_term_anómala</i> ) en el programa de salida de usuario relacionada con la tarea <i>nombre_programa</i> , porque se ha realizado una llamada XPI de nivel inferior.
DFHAP1301	<i>fecha hora id_apl</i> El Entorno de idioma ha detectado una corrupción en sus bloques de control. La transacción <i>transacción</i> se está ejecutando actualmente.
DFHAP1600	<i>fecha hora id_apl</i> El intento de iniciar una JVM para el recurso JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> ha fallado. Código de razón {{JVMPROFILE_ERROR   OPEN_JVM_ERROR   JNI_CREATE_NOT_FOUND   SETUP_CLASS_NOT_FOUND   TERMINATION_CLASS_NOT_FOUND   CREATE_JVM_FAILED   CHANGE_DIRECTORY_CALL_FAILED   STDOUT/STDERR_ACCESS_FAILED   ERROR_LOCATING_MAIN_METHOD   ATTACH_JNI_THREAD_FAILED   SETUP_CLASS_TIMEDOUT   ENCLAVE_INIT_FAILED   ERROR_CODE_UNRECOGNIZED}. }.
DFHAP1601	<i>fecha hora id_apl</i> El principal método de la JVM que pertenece al recurso <i>servidor_jvm</i> ha lanzado una excepción.
DFHAP1602	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error durante la terminación de la JVM que pertenece al recurso JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> . Código de razón { <i>clase_terminación_no_encontrada</i>   <i>Error_método_principal_ubicación</i>   <i>código_error_no_reconocido</i>   <i>tiempo_espera_clase_terminación</i> }.
DFHAP1603	<i>fecha hora id_apl</i> El principal método de una clase de terminación, que se estaba ejecutando en la JVM que pertenece al recurso JVMSERVER <i>Jvmserver</i> , ha lanzado una excepción.
DFHBR0509	<i>fecha hora id_apl</i> Se está acercando o ha alcanzado el número máximo de veces que puede iniciarse una región de direccionamiento de puente Link3270.
DFHCA4800 I	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha creado un nuevo grupo <i>nombre_grupo</i> .
DFHCA4801 I	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha creado una nueva lista <i>nombre_lista</i> .
DFHCA4802 E	<i>fecha hora id_apl</i> Nombre es un nombre no válido.
DFHCA4803 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación ha fallado porque no ha podido suprimirse una definición ya existente para el archivo <i>nombre_archivo</i> .
DFHCA4805 E	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la operación: <i>Nombre</i> está bloqueado para el identificador de aplicación <i>id_apl</i> y el identificador de operación <i>id_op</i> para evitar la actualización.
DFHCA4806 E	<i>fecha hora id_apl</i> El nombre de grupo <i>nombre_grupo</i> existe como nombre de lista.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHCA4808 E	<i>fecha hora id_apl</i> El objeto ya existe en este grupo.
DFHCA4809 E	<i>fecha hora id_apl</i> Los campos de fecha/hora no coinciden (objeto actualizado por otro usuario).
DFHCA4810 E	<i>fecha hora id_apl</i> El objeto no ha sido encontrado (suprimido por otro usuario).
DFHCA4811 E	<i>fecha hora id_apl</i> Nombre1 no contiene Nombre2.
DFHCA4812 W	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de la biblioteca <i>nombre_bib</i> se ha encontrado una anomalía en el conjunto de datos { <i>asignación</i>   <i>Concatenación</i>   <i>Apertura</i> }. La biblioteca está instalada, pero está inhabilitada.
DFHCA4813 W	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de la biblioteca <i>nombre_bib</i> se ha encontrado una terminación anómala de MVS. La biblioteca está instalada, pero inhabilitada.
DFHCA4814 E	<i>fecha hora id_apl</i> El nombre de lista <i>nombre_lista</i> existe como nombre de grupo.
DFHCA4815 E	<i>fecha hora id_apl</i> Grupo <i>nombre_grupo</i> no encontrado en esta lista.
DFHCA4816 E	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido instalar el grupo <i>nombre_grupo</i> - grupo no encontrado.
DFHCA4817 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de la biblioteca <i>nombre_bib</i> ha fallado con una terminación anómala de MVS. La biblioteca no está instalada.
DFHCA4819 E	<i>fecha hora id_apl</i> El grupo ya existe en esta lista.
DFHCA4820 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la solicitud - CSD lleno.
DFHCA4823 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la solicitud - DFHCSD no está abierto.
DFHCA4824 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la solicitud - función insuficiente en la definición de archivo para DFHCSD.
DFHCA4825 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la solicitud - el control de archivo ha devuelto una respuesta INVREQ.
DFHCA4828 E	<i>fecha hora id_apl</i> Grupo <i>nombre_grupo</i> no encontrado.
DFHCA4829 S	<i>fecha hora id_apl</i> Violación de almacenamiento. Registro de control primario CSD no actualizado.
DFHCA4830 E	<i>fecha hora id_apl</i> Tipo_res Nombre_res ya existe en el grupo de destino.
DFHCA4831 E	<i>fecha hora id_apl</i> El nuevo nombre <i>nombre</i> supera los cuatro caracteres permitidos para los nombres Tipo_res.
DFHCA4832 E	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido abrir TDQUEUE <i>nombre_tdq</i> porque el conjunto de datos dfhintra no está abierto.
DFHCA4833 E	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de seguridad al intentar instalar TDQUEUE <i>nombre_tdq</i> . La definición no se ha instalado.
DFHCA4834 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {TDQUEUE   PROCESSTYPE   LIBRARY   URIMAP   ATOMSERVICE   JVMSEVER} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque la definición instalada no está inhabilitada.
DFHCA4836 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de db2conn <i>nombre_Db2conn</i> ha fallado porque ya hay un db2conn instalado y en uso.
DFHCA4837 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { DB2ENTRY   Db2tran }Nombre ha fallado porque no hay ningún db2conn instalado.
DFHCA4838 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de DB2ENTRY <i>nombre_Db2entry</i> ha fallado porque no ha podido suprimirse una definición ya existente. La definición existente no está inhabilitada.
DFHCA4839 E	<i>fecha hora id_apl</i> La lista <i>nombre_lista</i> no se ha encontrado.
DFHCA4840 W	<i>fecha hora id_apl</i> El grupo <i>nombre_grupo</i> no se ha añadido - el grupo ya existía en la lista de destino.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHCA4841 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación ha fallado porque la definición de <i>Tipo_res Nombre_res</i> está en uso por la tarea número <i>núm_tarea</i> (ID de transacción <i>id_tran</i> ).
DFHCA4842 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación ha fallado porque <i>Tipo_res Nombre_res</i> está actualmente en uso.
DFHCA4843 W	<i>fecha hora id_apl Ttttttt Nnnnnnnnn</i> está bloqueado internamente para el identificador de operación <i>id_op</i> , identificador de aplicación <i>id_apl</i> .
DFHCA4850 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de DB2TRAN <i>nombre_Db2tran</i> ha fallado porque el DB2ENTRY <i>nombre_Db2entry</i> al que hace referencia no ha sido instalado.
DFHCA4851 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { DB2ENTRY   Db2tran   Db2conn   Biblioteca   Atomservice }Nombre ha fallado debido a un error de seguridad.
DFHCA4852 W	<i>fecha hora id_apl Tipo_res nombre nombre_res</i> empieza con 'dfh'. Esos nombres están reservados y pueden volver a ser definidos por CICS.
DFHCA4853 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de DB2TRAN <i>nombre_Db2tran</i> ha fallado porque hay otro DB2TRAN instalado con el mismo identificador de transacción.
DFHCA4854 W	<i>fecha hora id_apl</i> El/la {grupo   Lista} especificado/a contiene objetos <i>tipo_obj</i> , pero no se ha encontrado <i>Tipo_res</i> .
DFHCA4857 W	<i>fecha hora id_apl</i> El/la {grupo   Lista} especificado/a contiene más de un <i>tipo_obj</i> .
DFHCA4858 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la solicitud - DFHCSD no está habilitado.
DFHCA4859 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la solicitud - el operando <i>csdstrno</i> de la tabla de inicialización del sistema ( <i>sit</i> ) es demasiado pequeño.
DFHCA4860 W	<i>fecha hora id_apl</i> La lista especificada contiene las definiciones DB2ENTRY o DB2TRAN antes de una definición DB2CONN.
DFHCA4863 I	<i>fecha hora id_apl Nombre</i> está ahora bloqueado. No existe ningún grupo o lista con ese nombre.
DFHCA4866 E	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la operación: <i>Nombre</i> está protegido por IBM.
DFHCA4867 E	<i>fecha hora id_apl</i> El nombre de archivo DFHCSD está reservado y no debe modificarse.
DFHCA4869 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de recurso único de <i>Tipo_res nombre_res</i> del grupo <i>nombre_grupo</i> no está permitida.
DFHCA4871 W	<i>fecha hora id_apl</i> El archivo <i>nombre_archivo</i> ha sido instalado pero el conjunto <i>nombre_archivo</i> ha fallado.
DFHCA4872 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido conectar con el catálogo CICS.
DFHCA4873 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido desconectar del catálogo CICS.
DFHCA4874 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {TSMODEL   modelo_enq} <i>nombre-recurso1</i> ha fallado porque {prefijo   nombre_enq} <i>nombre_atr</i> ya existe en {TSMODEL   modelo_enq} <i>nombre-recurso2</i> .
DFHCA4875 E	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la operación: <i>Nombre</i> se está actualizando por medio del identificador de aplicación <i>id_apl</i> y del ID de operación <i>id_op</i> - por favor, vuelva a intentarlo más tarde.
DFHCA4876 W	<i>fecha hora id_apl</i> El socio <i>nombre_socio</i> especifica el nombre de red <i>nombre_red</i> , que no se encuentra en ninguna definición de conexión que especifique el método de acceso = z/OS Communications Server.
DFHCA4877 W	<i>fecha hora id_apl</i> El socio <i>nombre_socio</i> especifica un nombre de red y un perfil para los cuales no existe definición común de sesiones implicadas.
DFHCA4878 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {IPCONN} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque ya hay uno con este nombre instalado o en uso.
DFHCA4879 W	<i>fecha hora id_apl</i> {grupo   Lista} <i>Nombre</i> ha sido parcialmente instalado.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHCA4880 S	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido realizar la operación - no está permitido por los atributos del archivo para DFHCSD.
DFHCA4881 I	<i>fecha hora id_apl</i> El grupo <i>nombre</i> se ha suprimido.
DFHCA4883 I	<i>fecha hora id_apl</i> La lista <i>nombre_lista</i> se ha suprimido.
DFHCA4884 S	<i>fecha hora id_apl</i> El nombre <i>Tipo_res Nombre_res</i> está reservado por CICS.
DFHCA4885 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de IPCONN <i>nombre_recurso</i> ha fallado. Se ha encontrado el identificador de aplicación duplicado <i>id_apl</i> .
DFHCA4887 I	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha encontrado un tipo de recurso no reconocido en el archivo CSD y se ha ignorado.
DFHCA4888 I	<i>fecha hora id_apl</i> El grupo <i>nombre_grupo</i> se ha eliminado de la lista <i>nombre_lista</i> .
DFHCA4889 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { <i>journalmodel</i>   <i>Tsmodel</i>   <i>Tcpipservice</i>   <i>Corbaserver</i>   <i>IPCONN</i>   <i>Urimap</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el atributo <i>nombre_atr</i> no es válido.
DFHCA4890 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de TDQUEUE <i>nombre_tdq</i> ha fallado porque no se ha especificado el tipo.
DFHCA4891 W	<i>fecha hora id_apl</i> El nombre <i>Tipo_res Nombre_res</i> comienza por c. Esos nombres están reservados y pueden volver a definirse por CICS.
DFHCA4892 W	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación del grupo <i>nombre_grp</i> se ha completado con errores.
DFHCA4893 I	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación del grupo <i>nombre_grp</i> se ha completado satisfactoriamente.
DFHCA4894 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { <i>enqmodel</i> } <i>nombre-recurso1</i> ha fallado porque el { <i>enqmodel</i> } <i>nombre-recurso2</i> instalado no está inhabilitado.
DFHCA4895 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de TSMODEL <i>nombre_recurso</i> en el grupo <i>nombre_grupo</i> ha fallado porque ts se ha iniciado utilizando un tst ensamblado sin la opción de migración.
DFHCA4896 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de TDQUEUE <i>nombre_tdq</i> ha fallado porque la cola no está cerrada.
DFHCA4897 W	<i>fecha hora id_apl</i> La definición de {TDQUEUE   <i>servicio_tcpip</i> } <i>nombre_recurso</i> ha especificado { <i>opentime=initial</i>   <i>Status=open</i> } pero el abierto ha fallado.
DFHCA4898 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {TDQUEUE   <i>Tipo_proceso</i>   <i>Biblioteca</i>   <i>Atomservice</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado debido a un almacenamiento insuficiente.
DFHCA4899 E	<i>fecha hora id_apl</i> TDQUEUE <i>nombre_tdq</i> no puede ser sustituido porque la definición existente es para un tipo de cola diferente.
DFHCA4901 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de REQUESTMODEL <i>nombre_recurso1</i> ha fallado porque ya existe un patrón duplicado en <i>nombre_recurso2</i> .
DFHCA4902 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { <i>corbaserver</i>   <i>Requestmodel</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque no es un { <i>corbaserver</i>   <i>Requestmodel</i> } válido para este nivel de CICS.
DFHCA4903 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> ha fallado porque el servicio está abierto.
DFHCA4904 W	<i>fecha hora id_apl</i> El inicio de TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> ha fallado porque el puerto <i>número_puerto</i> ya está en uso.
DFHCA4905 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación del recurso ha fallado. La opción <i>Opc</i> no está disponible en este sistema.
DFHCA4906 W	<i>fecha hora id_apl</i> El inicio de TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> ha fallado porque el puerto <i>número_puerto</i> no está autorizado.
DFHCA4907 W	<i>fecha hora id_apl</i> El inicio de TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> ha fallado porque la { <i>dirección IP</i>   <i>Host</i> } no es conocida.
DFHCA4908 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de DOCTEMPLATE <i>Doctemplate1</i> ha fallado porque el nombre de la plantilla ( <i>Plantilla</i> ) ya existe en DOCTEMPLATE <i>Doctemplate2</i> .

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHCA4909 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de DOCTEMPLATE <i>Doctemplate</i> ha fallado. Nombre de controlador de dispositivo ( <i>nombre_controlador_dispositivo</i> ) no encontrado.
DFHCA4910 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de DOCTEMPLATE <i>Doctemplate</i> ha fallado. No se ha encontrado el miembro ( <i>nombre_miembro</i> ) en <i>nombre_controlador_dispositivo</i> .
DFHCA4911 W	<i>fecha hora id_apl</i> La transacción <i>id_tran</i> se ha instalado, pero al menos uno de los alias, <i>taskreq</i> o <i>xtranid</i> ha fallado al ser sustituido porque ya existe una transacción primaria.
DFHCA4912 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de Recurso <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el <i>atributo</i> no es válido para este release.
DFHCA4913 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {IPCONN} <i>nombre_recurso</i> ha fallado debido a que ya se ha instalado un recurso CONNECTION con este nombre y un APPLID distinto.
DFHCA4914 E	<i>fecha hora id_apl</i> Ha fallado la instalación de <i>tipo_recurso nombre_recurso</i> . El <i>recurso_destino</i> especificado no se puede utilizar.
DFHCA4915 E	<i>fecha hora id_apl</i> Ha fallado la instalación de <i>tipo_recurso nombre_recurso</i> . La apertura del conjunto de datos <i>nombre_conjunto_datos</i> ha terminado de forma anómala.
DFHCA4916 E	<i>fecha hora id_apl</i> TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> no se ha abierto porque se ha alcanzado el límite de MAXSOCKETS.
DFHCA4917 W	<i>fecha hora id_apl</i> { <i>corbaserver</i>   <i>servicio_tcpip</i>   IPCONN   <i>Urimap</i> } <i>nombre_recurso</i> se ha instalado con un conjunto reducido de códigos de cifrado.
DFHCA4918 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { <i>corbaserver</i>   <i>Servicio_tcpip</i>   IPCONN   <i>Urimap</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque se ha rechazado la lista de cifrado solicitada.
DFHCA4920 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { <i>corbaserver</i>   <i>Djar</i>   <i>Interconexión</i>   <i>Webservice</i>   <i>Biblioteca</i>   <i>Bundle</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque es un duplicado de uno ya existente.
DFHCA4921 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de <i>corbaserver nombre_C</i> ha fallado porque el { <i>corbaserver</i>   <i>State</i>   <i>Sessbeantime</i>   <i>Certificate</i>   <i>Host</i>   <i>Shelf</i>   <i>Indiprefix</i> } especificado no es válido.
DFHCA4922 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { <i>corbaserver</i>   <i>Djar</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque la transacción de resolución de recurso <i>ej</i> , <i>CEJR</i> , no ha podido adjuntarse.
DFHCA4923 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de <i>DJAR nombre_D</i> ha fallado porque el <i>corbaserver nombre_C</i> no existe.
DFHCA4924 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de <i>DJAR nombre_D</i> ha fallado porque el { <i>corbaserver</i>   <i>State</i>   <i>Hfsfile</i>   <i>Djar</i> } especificado no es válido.
DFHCA4925 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de <i>corbaserver nombre_C</i> ha fallado porque al menos uno de los servicios <i>tcpip</i> asociados no ha sido instalado.
DFHCA4926 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de <i>DJAR nombre_D</i> ha fallado porque el <i>corbaserver</i> especificado <i>nombre_C</i> no está en estado válido.
DFHCA4927 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { <i>corbaserver</i>   <i>Djar</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque su <i>hfsfile</i> es un duplicado de uno que ya existe.
DFHCA4928 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {TCPIPSERVICE   <i>Corbaserver</i>   IPCONN   <i>Urimap</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el certificado especificado está { <i>caducado</i>   <i>aún no es actual</i>   <i>no es propiedad de CICS</i>   <i>no está acreditado</i> }.
DFHCA4929 E	<i>fecha hora id_apl</i> {URIMAP}( <i>nombre_recurso</i> ) no ha sido instalado debido a un conflicto de atributos.
DFHCA4930 E	<i>fecha hora id_apl</i> URIMAP( <i>Urimap1</i> ) no ha sido instalado porque se correlaciona con el mismo URI que <i>Urimap2</i> .
DFHCA4931 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de WEBSERVICE <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el { <i>archivo wsbind</i>   <i>Pipeline</i> } asociado no existe.
DFHCA4932 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de { <i>pipeline</i>   <i>Webservice</i> } <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque la configuración de { <i>hfsfile</i>   <i>Pipeline</i> } no era correcta.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHCA4933 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de la interconexión <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque no se puede acceder al archivo WSDIR especificado.
DFHCA4934 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de URIMAP <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque la página de códigos del host <i>pág_cód_host</i> no es válida en combinación con el conjunto de caracteres <i>conj_car</i> .
DFHCA4935 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {TCPIPSERVICE   Corbaserver   IPCONN   Urimap} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el conjunto de claves no tiene ningún certificado predeterminado.
DFHCA4936 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de bundle <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el manifiesto encontrado en el directorio raíz del paquete no era válido.
DFHCA4937 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de bundle <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque no se ha encontrado ningún manifiesto en el directorio raíz del paquete.
DFHCA4938 W	<i>fecha hora id_apl</i> El BUNDLE <i>nombre_recurso</i> ha sido instalado como inhabilitado porque uno o más recursos asociados han fallado en su instalación.
DFHCA4939 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de ATOMSERVICE <i>nombre_recurso</i> ha fallado debido a un error de configuración.
DFHCA4940 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de MQCONN <i>nombre_Mqconn</i> ha fallado porque ya hay un MQCONN instalado o en uso.
DFHCA4941 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque no existe el {configfile   Bindfile}.
DFHCA4942 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el CICS no tiene autorización para acceder al {configfile   Bindfile}.
DFHCA4943 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {ATOMSERVICE} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el {configfile   Bindfile} asociado no es válido.
DFHCA4944 W	<i>fecha hora id_apl</i> JVMSERVER <i>nombre_recurso</i> ha sido instalado con menos hebras de las solicitadas en su definición.
DFHCA4945 W	<i>fecha hora id_apl</i> JVMSERVER <i>nombre_recurso</i> ha sido instalado como inhabilitado con un THREADLIMIT de 0.
DFHCA4946 W	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de {bundle} <i>nombre_recurso</i> ha fallado porque el CICS no tiene autorización para acceder al manifiesto encontrado en el directorio raíz del paquete.
DFHCA4999 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de recursos <i>tipo_recurso</i> no se admite.
DFHCA5137 E	<i>fecha hora id_apl</i> Nombre_red <i>id_tran</i> grupo <i>nombre_grp</i> no encontrado en la lista <i>id_lista</i>
DFHCA5559 W	<i>fecha hora id_apl</i> Conflictos de host con la dirección IP. El host tiene prioridad.
DFHCA5560 W	<i>fecha hora id_apl puerto_atributo</i> Conflictos con el número de puerto encontrado en el atributo de host.
DFHCC0105	<i>id_apl</i> El catálogo {local   Global} está definido incorrectamente. Expected:keylen=Req_keylen, lrecl=Req_lrecl. Defined:keylen=Def_keylen, lrecl=Def_lrecl.
DFHCC0106	<i>id_apl</i> Almacenamiento MVS insuficiente para el bloque ancla de dominio {cc   Gc}. Bytes solicitados=Bytes.
DFHDB2212	No se ha encontrado el ID de subsistema DB2 <i>id_db2</i> especificado para el accesorio de CICS-DB2. No se puede iniciar el recurso de conexión.
DFHDS0007	<i>id_apl</i> El módulo <i>Módulo</i> ha detectado un {desbordamiento del área de reanudación suspendida   límite de arquitectura } (código X'código')}. CICS se terminará.   .}
DFHDU0218	No se ha suministrado ningún parámetro PROBDESC para DFHDUMPX.
DFHEC0001	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código <i>aaa/bbbb</i> ) en el desplazamiento X'desplazamiento' en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHEC0002	<i>id_apl</i> Se ha producido un error grave (código X'code') en el módulo <i>nombre_mód</i> .

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHEC0004	<i>id_apl</i> Se ha detectado un posible bucle en el desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> en el módulo <i>nombre_mód.</i>
DFHEC1000	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha pasado una lista de parámetros no válida al módulo de componente EC <i>nombre_mód.</i>
DFHEC1001	<i>fecha hora id_apl</i> Enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> instalado satisfactoriamente.
DFHEC1002	<i>fecha hora id_apl</i> Enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> descartado satisfactoriamente.
DFHEC1003	<i>fecha hora id_apl</i> El componente de captura de sucesos de CICS ha fallado al crear un recurso EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> por la razón <i>Razón.</i>
DFHEC1004	<i>fecha hora id_apl</i> El proceso del suceso ha encontrado una dirección de datos no válida <i>X'dirección'</i> al capturar datos para CAPTURESPEC <i>nombre_ec</i> de EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> en el elemento de datos de captura <i>descripción</i> en el desplazamiento <i>desplazamiento</i> con longitud <i>longitud.</i>
DFHEC1005	<i>fecha hora id_apl</i> El proceso de suceso ha encontrado una dirección de datos no válida <i>X'dirección'</i> al filtrar sucesos para CAPTURESPEC <i>nombre_ec</i> de EVENTBINDING <i>Eobname</i> en el elemento de filtrado <i>descripción</i> en el desplazamiento <i>desplazamiento</i> con longitud <i>longitud.</i>
DFHEC1006I	<i>id_apl</i> El estado del proceso del suceso es { <i>iniciado</i>   <i>en espera</i>   <i>detenido</i> }.
DFHEC1007	<i>fecha hora id_apl</i> El proceso de suceso ha encontrado datos empaquetados no válidos <i>x'data'</i> al filtrar sucesos para CAPTURESPEC <i>nombre_ec</i> de EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> en el elemento de filtrado <i>descripción</i> en el desplazamiento <i>desplazamiento</i> con longitud <i>longitud.</i>
DFHEC1008	<i>fecha hora id_apl</i> El proceso de suceso ha encontrado datos de zona no válidos <i>X'data'</i> al filtrar sucesos para CAPTURESPEC <i>nombre_ec</i> de EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> en el elemento de filtrado <i>descripción</i> en el desplazamiento <i>desplazamiento</i> con longitud <i>longitud.</i>
DFHEC1009	<i>fecha hora id_apl</i> El componente de captura de sucesos de CICS ha encontrado una incoherencia en uno o más valores durante la instalación de EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> por la razón <i>Razón.</i>
DFHEC2100	<i>id_apl</i> No se ha podido encontrar el programa DFHECRP.
DFHEC3100	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error (código <i>X'code'</i> ) durante la creación de la especificación de la captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso.</i>
DFHEC3101	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha encontrado una página de códigos no válida o no soportada ( <i>página_códigos</i> ) en la especificación de la captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso.</i>
DFHEC3102	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha especificado un mandato API inválido ( <i>Mandato</i> ) en la especificación de la captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso.</i>
DFHEC3103	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha especificado un operador de comparación no válido ( <i>Código</i> ) en la especificación de la captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso.</i>
DFHEC3104	<i>fecha hora id_apl</i> { <i>Pre_API</i>   <i>Post_API</i> } No se admite el mandato de punto de suceso en la especificación de la captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso.</i>
DFHEC3105	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha especificado un tipo de datos no válido ( <i>Tipo_datos</i> ) en la especificación de la captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso.</i>
DFHEC3106	<i>fecha hora id_apl</i> Origen de datos de captura no válido ( <i>Origen</i> ) en la especificación de la captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso.</i>
DFHEC3107	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha especificado un valor eibaid no válido ( <i>datos_aid</i> ) en el filtro de contexto para la especificación de la captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso.</i>



Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHEC3108	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha especificado una palabra clave no válida ( <i>palabra_clave</i> ) en la especificación de la captura de suceso <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> .
DFHEC3110	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha especificado una longitud de filtro no válido de 0 en la especificación de captura de evento <i>nombre_ec</i> en el enlace de sucesos <i>nombre_enlace_suceso</i> .
DFHEC4007 E	<i>id_apl</i> El inicio del identificador de transacción <i>id_tran</i> ha fallado con un código de respuesta <i>Respuesta</i> y un código de razón <i>Razón</i> .
DFHEC4008	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP no ha podido emitir un suceso a la cola <i>nombreCola</i> . WRITEQ TS se ha devuelto con la condición <i>resp</i> .
DFHEC4111	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> Llamada a la función WebSphere MQ <i>Función</i> devuelta con el código de razón <i>código_razón</i> . Transacción finalizada.
DFHEC4112	<i>id_apl</i> El soporte WebSphere MQ para el adaptador Websphere MQ de procesamiento de sucesos de CICS no está disponible.
DFHEC4117	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El tamaño de <i>longitud_almacenamiento_intermedio</i> bytes del suceso excede la longitud máxima de mensaje de la cola <i>nombreCola</i> de <i>longitud_mensaje_máx</i> bytes. Transacción finalizada.
DFHEC4120	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de HTTP no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> mediante el URIMAP <i>nombre_urimap</i> . <i>función</i> se ha devuelto con el código de respuesta <i>resp</i> y el código de razón <i>resp2</i> .
DFHEC4121	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de HTTP no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> mediante el URIMAP <i>nombre_urimap</i> . El servidor ha respondido con el código de estado de HTTP <i>código_estado_http</i> .
DFHEC4122	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de HTTP no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> mediante el URIMAP <i>nombre_urimap</i> . <i>función</i> se ha devuelto con el código de respuesta <i>resp</i> y el código de razón <i>resp2</i> .
DFHEC4123	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El adaptador EP de HTTP no ha podido emitir un suceso para la especificación de captura <i>nombre_ec</i> en el enlace de suceso <i>nombre_enlace_suceso</i> mediante el URIMAP <i>nombre_urimap</i> . El servidor ha respondido con el código de estado de HTTP <i>código_estado_http</i> .
DFHEP0001	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código <i>Aaa/bbbb</i> ) en el desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHEP0002	<i>id_apl</i> Se ha producido un error grave (código <i>X'código'</i> ) en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHEP0101I	<i>id_apl</i> Se ha iniciado la inicialización de dominio de proceso de sucesos.
DFHEP0102I	<i>id_apl</i> Ha finalizado la inicialización de dominio de proceso de sucesos.
DFHEP0113	CEPM está deteniendo el proceso de eventos después de un error grave.
DFHEP0114	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El ID de usuario del adaptador EP de <i>id_usuario_adaptador</i> se ha revocado, no es válido o no está definido. Suceso descartado.
DFHEP0115	<i>id_apl</i> Se ha alcanzado el límite de tareas del asignador de sucesos del proceso de sucesos.
DFHEP0116	<i>id_apl</i> Se ha liberado el límite de tareas del asignador de sucesos del proceso de sucesos.
DFHEP0117	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El ID de transacción del adaptador EP de <i>id_tran_adaptador</i> está inhabilitado o no está definido. Suceso descartado.
DFHEP0118	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El ID de transacción del adaptador EP <i>ID_tran_adaptador</i> es remoto. Transacción finalizada.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHEP0119	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> Profundidad de la cola de suceso global de proceso de sucesos: <i>núm_sucesos_cola</i> Marca de límite superior: <i>sucesos_cola_hwm</i> .
DFHEP0120	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El ID de transacción de EPADAPTER <i>id_transacción_adaptador</i> está definido para iniciar el programa equivocado para este tipo de adaptador. Se ha descartado un suceso desde EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> .
DFHEP0121	<i>fecha hora id_apl</i> La emisión de sucesos síncrona de EPADAPTER <i>adapt_ep</i> ha fallado para un suceso de EVENTBINDING <i>nombre_enlace_suceso</i> . Se restituirá la unidad de trabajo.
DFHEP1000	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha pasado una lista de parámetros no válida al módulo de dominio EP <i>nombre_mód</i> .
DFHEP1001	<i>fecha hora id_apl</i> El EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> se ha instalado satisfactoriamente.
DFHEP1002	<i>fecha hora id_apl</i> El EPADAPTER <i>nombre_adapt</i> se ha descartado satisfactoriamente.
DFHEP2001	<i>fecha hora id_apl</i> El dominio de proceso de sucesos de CICS no ha podido crear el recurso EPADAPTER <i>adaptador</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque el adaptador EP, que es del tipo <i>tipo_adapt</i> y modalidad de emisión <i>mod_emisión</i> , necesita un nombre de programa.   , no soporta sucesos transaccionales.   , necesita un ID de transacción.   , no es válido o no se reconoce.   , tiene un formato de suceso que no es válido o no se soporta.   , tiene una combinación de atributos no soportada.}
DFHEP2002	<i>fecha hora id_apl</i> El dominio de procesamiento de sucesos de CICS no ha podido crear el recurso EPADAPTER <i>nombre_adaptador</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque {el nombre del adaptador EP no es válido.   no se han podido analizar los datos XML del adaptador EP.   falta eventDispatcher o no es válido.   los datos de configuración son demasiado largos.}
DFHEP2003	<i>fecha hora id_apl</i> El dominio de procesamiento de sucesos de CICS no ha podido crear el recurso EPADAPTER <i>nombre_adaptador</i> en BUNDLE <i>paquete</i> porque {el parámetro LOCALCCSID SIT no se admite:   el nivel de esquema del adaptador EP no se admite:  datos_error.}
DFHEP2005	<i>fecha hora id_apl</i> El dominio de procesamiento de sucesos de CICS ha encontrado una incoherencia en las opciones avanzadas durante la instalación de EPADAPTER <i>nombre_adaptador</i> con la modalidad de emisión <i>mod_emisión</i> y el tipo <i>tipo_adaptador</i> . La opción <i>opción</i> se ignora.
DFHEX0005	Nombre del trabajo: <i>nombre_trabajo</i> , nombre del paso: <i>nombre_paso</i> , nombre del procedimiento <i>nombre_proc</i> , identificador del sistema en smf: <i>id_sis</i> , identificador de aplicación: <i>id_apl</i> , identificador de transacción: <i>id_tran</i> .
DFHFC0209	<i>id_apl</i> La salida de usuario XFCRLSCO permite que los archivos no RLS <i>nombre_archivo</i> eludan las comprobaciones de coexistencia RLS.
DFHFC0210	<i>id_apl</i> La salida de usuario XFCRLSCO permite que los archivos RLS <i>nombre_archivo</i> eludan las comprobaciones de coexistencia RLS.
DFHFC6039	<i>fecha hora id_apl</i> CICS ha sido invocado por vsam rls para procesar una Razón del conjunto de datos <i>nombre_cd</i> .
DFHII1039 E	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido una anomalía al establecer la conexión con el host <i>host</i> porque no se soportan las conexiones no autenticadas. El intento de establecer una conexión CSIV2 segura ha fallado porque: {la seguridad CSIV2 no se soporta en el servidor   el servidor no soporta el uso de ssl/tls   el servidor no soporta la certificación de cliente   el servidor no soporta una prestación necesaria   el servidor necesita algo a lo que CICS no da soporte   el servidor no soporta la aserción de identidad   el servidor no soporta la aserción principal   el servidor no soporta nombres gssup exportados}.
DFHII1040 E	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha rechazado una conexión CSIV2 porque: {no era un mensaje establishcontext   contenía señales de autorización   utilizaba un tipo de identidad no soportada   el tipo de identidad no se ha reconocido   especificaba más de una señal de autorización   una señal de autorización era demasiado larga}.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHIS0100	<i>id_apl</i> No se ha podido iniciar el dominio porque no se ha podido adjuntar el CICS de transacción.
DFHIS1032	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido obtener IPCONN <i>IPCONN</i> . El identificador de aplicación <i>id_red id_apl</i> es el mismo que el identificador de aplicación local.
DFHIS1033	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido el error de proceso BIS (código <i>X'código_error'</i> ) durante el release de la sesión IPIC <i>tipo_ses</i> en IPCONN <i>IPCONN</i> .
DFHIS1034	<i>fecha hora id_apl</i> Ya no existe una conversación <i>id_conv</i> pendiente en IPCONN <i>IPCONN</i> .
DFHIS1035	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido enviar una solicitud de { <i>start   cancel   direccionamiento de transacción</i> } mediante IPCONN <i>IPCONN</i> . La región del socio no soporta esta función mediante IPIC.
DFHIS1036	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido procesar la cola local para IPCONN <i>IPCONN</i> . IPCONN conectado al sistema no da soporte a starts mediante IPIC.
DFHIS1037	<i>fecha hora id_apl</i> Los datos de registro enviados a IPCONN <i>IPCONN</i> son: 'data'.
DFHIS1038 E	<i>fecha hora id_apl</i> Dirección de host no válida <i>dir_ip</i> .
DFHIS1039	<i>fecha hora id_apl</i> Solicitud de socket secundario IPIC para <i>id_red. id_apl</i> ha fallado porque no se ha podido encontrar un IPCONN que no coincida.
DFHIS1040	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido planificar la transacción CRSR para IPCONN <i>ipconn</i> .
DFHIS1041	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de propagación de identidad mientras se utilizaba IPCONN <i>ipconn</i> y el ID de transacción <i>id_tran</i> .
DFHIS3040 E	<i>fecha hora id_apl</i> La supresión de IPCONN <i>ccccccc</i> ha fallado. Sus AID-Chains no están vacíos.
DFHIS3041	<i>fecha hora id_apl nnnn</i> AID { <i>cancelados   cancelados a la fuerza</i> } para IPCONN <i>nombre_con</i> . Quedan <i>nnnn</i> AID.
DFHKE0106	<i>id_apl</i> GETMAIN ha fallado en el módulo <i>nombre_mód</i> , r15= <i>Mvscode</i> . CICS se terminará.
DFHKE0997	<i>id_apl</i> DFHKESTX se ha dirigido a limpieza en un TCB esencial con el código de finalización <i>Código</i> . No se ha podido recuperar.
DFHLD0731	<i>id_apl</i> El conjunto de datos <i>nombre_cd</i> no ha podido asignarse a la biblioteca <i>nombre_bib</i> porque CICS no ha podido determinar que el conjunto de datos sea válido para una biblioteca dinámica. Razón: { <i>localizar error. Localizar macro   Obtener error. Obtener macro   No hay suficiente almacenamiento en funcionamiento. Cargador svc   Error interno de CICS. Cargador svc</i> } código de retorno: <i>X'rc'</i>
DFHLD0732	<i>id_apl</i> El conjunto de datos <i>nombre_cd</i> no ha podido asignarse a la biblioteca <i>nombre_bib</i> porque no es válido para una biblioteca dinámica. Razón: { <i>no existe un volumen dasd   organización no particionada   el formato de registro no está establecido como no especificado</i> }.
DFHLG0195	Advertencia de espacio de registro en el identificador de bloque <i>X'data1'</i>
DFHLG0196	STCK de bloque después de espacio ( <i>formato tiempo</i> ): <i>X'data1'</i>
DFHLG0197	El subsistema CICS LOGR ha detectado un error. Esto puede deberse a un JCL incorrecto.
DFHME0141	Mensaje <i>número_msj</i> no emitido por <i>Módulo</i> debido a la falta de almacenamiento en MVS WTOR.
DFHML0001	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código <i>Aaa/bbbb</i> ) en el desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHML0002	<i>id_apl</i> Se ha producido un error grave (código ) en el módulo.
DFHML0100	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> La llamada al analizador de z/OS XML System Services para la función <i>función</i> ha fallado con el código de retorno <i>X'código_retorno'</i> y el código de razón <i>X'código_razón'</i> .
DFHML0500	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha añadido <i>id_usuario id-tran XMLTRANSFORM nombre_Xmltransform</i> para { <i>bundle   Atomservice</i> } <i>nombre_propietario</i> .

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHML0501	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha suprimido <i>id_usuario id_tran XMLTRANSFORM nombre_Xmltransform</i> para { <i>bundle   Atomservice</i> } <i>nombre_propietario</i> .
DFHML0502	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha { <i>habilitado   inhabilitado</i> } <i>id_usuario id_tran XMLTRANSFORM nombre_Xmltransform</i> para { <i>bundle   Atomservice</i> } <i>nombre_propietario</i> .
DFHML0503	<i>fecha hora id_apl</i> No se puede instalar <i>id_usuario id_tran XMLTRANSFORM nombre_Xmltransform</i> para { <i>bundle   Atomservice</i> } <i>nombre_propietario</i> como recurso duplicado de XMLTRANSFORM con el mismo nombre que ya existe.
DFHML0504	<i>fecha hora id_apl id_usuario id_tran XMLTRANSFORM nombre_Xmltransform</i> para { <i>bundle   Atomservice</i> } <i>nombre_propietario</i> no puede ser { <i>habilitado   inhabilitado   descartado</i> } porque está en estado { <i>Habilitando   Habilitado   Inhabilitando   Inhabilitado   Descartando   Permanentemente inhabilitado   Desconocido</i> }.
DFHML0505	<i>fecha hora id_apl id_usuario id_tran XMLTRANSFORM nombre_Xmltransform</i> para { <i>bundle   Atomservice</i> } <i>nombre_propietario</i> tiene un nivel de tiempo de ejecución no admitido.
DFHML0506	<i>fecha hora id_apl número_tran XMLTRANSFORM nombre_Xmltransform</i> no puede establecer un enlace con el programa <i>nombre_programa</i> porque { <i>el programa ha finalizado de forma anómala   Hay un problema con la definición de recurso   El programa no se puede cargar   Se ha producido un problema no especificado</i> }.
DFHML0507	<i>fecha hora id_apl número_tran</i> La validación de los datos XML para XMLTRANSFORM <i>nombre_Xmltransform</i> ha fallado. El proceso de validación ha devuelto el siguiente mensaje: 'Mensaje'.
DFHML0508	<i>fecha hora id_apl número_tran</i> La validación de los datos XML para XMLTRANSFORM <i>nombre_Xmltransform</i> ha sido satisfactoria.
DFHML0509	<i>fecha hora id_apl id_usuario id_tran</i> El XMLTRANSFORM <i>nombre_Xmltransform</i> de { <i>BUNDLE   ATOMSERVICE</i> } <i>nombre_propietario</i> no puede instalarse debido a que existen uno o varios caracteres no válidos en el nombre de recurso.
DFHML0510	<i>fecha hora id_apl id_usuario id_tran</i> El XMLTRANSFORM <i>nombre_Xmltransform</i> de { <i>BUNDLE   ATOMSERVICE</i> } <i>nombre_propietario</i> es incompatible con LOCALCCSID.
DFHMQ0209 E	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido solicitar información sobre MQCONN. Eibfn=X'eibfn' eibresp=Eibresp eibresp2=Eibresp2 eibrcode=X'código_eibr'.
DFHMQ0210 E	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido solicitar información sobre MQINI. Eibfn=X'eibfn' eibresp=Eibresp eibresp2=Eibresp2 eibrcode=X'código_eibr'.
DFHMQ0218 W	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha detectado un INITPARM obsoleto para el programa dfhmqprm. Todos los valores INITPARM de dfhmqprm se ignoran.
DFHMQ0303 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El módulo <i>nombre_mód</i> no se ha podido encontrar.
DFHMQ0317	<i>fecha hora id_apl</i> El mandato CICS-MQ no es válido. No se ha instalado ningún MQCONN.
DFHMQ0320I	<i>fecha hora id_apl</i> El adaptador CICS-MQ no puede encontrar el <i>Id</i> de MQNAME.
DFHMQ0324 I	<i>fecha hora id_apl</i> Todos los gestores de colas del grupo de compartimiento de cola <i>nombre_qsg</i> están inactivos.
DFHMQ0325 I	<i>fecha hora id_apl</i> La llamada al CICS SVC para la función CICS-MQ ha fallado.
DFHMQ0792 I	<i>fecha hora id_apl id_tran número_tran</i> routemem=Routemem
DFHMQ2064	<i>fecha hora id_apl</i> La resincronización pendiente para el gestor de colas <i>Qmgr1</i> después de la conexión del grupo CICS-MQ se ha conectado al gestor de colas <i>Qmgr2</i> .
DFHMQ2100	<i>id_apl</i> No se ha podido encontrar el programa DFHMQRP.
DFHMQ2101	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha añadido <i>Terminal id_usuario id_tran MQCONN nombre_Mqconn</i> .
DFHMQ2102	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha sustituido <i>Terminal id_usuario id_tran MQCONN nombre_Mqconn</i> .
DFHMQ2103	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha suprimido <i>Terminal id_usuario id_tran MQCONN nombre_Mqconn</i> .

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHMQ2107	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha añadido <i>Terminal id_usuario id_tran</i> MQINI <i>nombre_Mqini</i> .
DFHMQ2108	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha sustituido <i>Terminal id_usuario id_tran</i> MQINI <i>nombre_Mqini</i> .
DFHMQ2109	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha suprimido <i>Terminal id_usuario id_tran</i> MQINI <i>nombre_Mqini</i> .
DFHQA1947	<i>id_apl</i> Se ha especificado un valor PSDINT superior a cero en PSTYPE=NOPS. PSDINT se ha vuelto a establecer en 0.
DFHPI0116	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha recibido una solicitud unidireccional en forma de mensaje permanente de WebSphere MQ, pero la interconexión del proveedor ha finalizado de forma anómala o ha restituido los cambios por recursos recuperables. El proceso BTS <i>nombre_proceso</i> del tipo de proceso <i>tipo_proceso</i> ha finalizado con el estado de terminación anómala y este proceso se puede volver a intentar o utilizar para proporcionar información con el fin de hacer un informe sobre la anomalía.
DFHPI0117	<i>fecha hora id_apl</i> El proceso BTS <i>nombre_proceso</i> del tipo de proceso <i>tipo_proceso</i> , que ha finalizado con el estado de terminación anómala, ha sido cancelado. Una interconexión de proveedor iniciada con un mensaje permanente de WebSphere MQ ha finalizado de forma anómala o se ha restituido, pero se ha enviado una respuesta al solicitante.
DFHPI0118	<i>id_apl</i> CICS ha intentado utilizar procesos BTS para dar soporte a interconexiones iniciadas con mensajes permanentes de WebSphere MQ. El intento ha fallado. CICS proseguirá, utilizando contenedores basados en el canal para la interconexión, pero existe el riesgo de que se pierdan datos si se produce una anomalía del sistema. Asegúrese de que el tipo de proceso BTS, el repositorio y la cola de solicitudes local están bien definidos e instalados.
DFHPI0119	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha podido cargar el kit de herramientas (Toolkit) XML. Algunas configuraciones del manejador de seguridad WS proporcionado por CICS no son utilizables.
DFHPI0450	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El mecanismo de transporte de CICS en la interconexión no ha podido manejar satisfactoriamente la solicitud debido a un URI no válido.
DFHPI0451	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de transporte DFHPITS de CICS se ha encontrado con un error al intentar establecer un enlace con el programa <i>nombre_programa</i> .
DFHPI0452	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de transporte CICS se ha encontrado con un error al intentar localizar URIMAP con HOST=localhost y PATH= <i>ruta_urimap</i> .
DFHPI0453	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de transporte de CICS se ha encontrado con un error al intentar utilizar URIMAP <i>nombre_urimap</i> .
DFHPI0454	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de transporte de CICS se ha encontrado con un error al intentar utilizar la interconexión del proveedor <i>nombre_interconexión</i> .
DFHPI0455	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de transporte de CICS se ha encontrado con un error al intentar utilizar la interconexión del solicitante <i>nombre_interconexión</i> .
DFHPI0456	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de transporte de CICS se ha encontrado con un error, puesto que los datos de entrada superan la longitud máxima de COMMAREA.
DFHPI0457	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de transporte de CICS no ha podido manejar satisfactoriamente la solicitud debido al parámetro targetServiceUri ausente en la URI.
DFHPI0514	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de interconexiones de CICS no ha podido encontrar las credenciales necesarias en una solicitud. Se esperaba un elemento <i>nombre_local</i> , en el espacio de nombres: <i>espacio_nombres</i> .
DFHPI0727	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> PIPELINE <i>interconexión</i> no se puede instalar porque se necesita soporte para señales de identidad basadas en ICRX y la plataforma no las soporta.
DFHPI0732	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha recibido una solicitud para retrotraer la unidad de trabajo - X'uowid' desde una transacción de coordinación WS-AT remota.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHPI0733	<i>fecha hora id_apl</i> Una transacción ha excedido el tiempo de espera mientras esperaba un mensaje prepare (preparar) desde un coordinador de WS-AT remoto. La unidad de trabajo - <i>X'uwoid'</i> se retrotraerá.
DFHPI0801I E	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha encontrado un mensaje unidireccional en un intercambio de mensajes de transacción atómica para la transacción <i>Tran</i> .
DFHPI0917 W	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> WEBSERVICE <i>servicio_web</i> puede realizarse de forma imprevisible porque PIPELINE <i>interconexión</i> es no-SOAP.
DFHPI0999	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de interconexiones de CICS ha encontrado un problema con el archivo DFHPIDIR: {no se ha encontrado el archivo   La longitud clave del archivo era demasiado pequeña   El tamaño del registro del archivo era demasiado pequeño   El archivo está lleno   El registro de control del archivo está lleno   La modalidad de recuperación del archivo no ha sido restituida   Ha habido un error interno   El archivo ha fallado al abrir o conectarse}.
DFHPI1000	<i>fecha hora id_apl</i> El programa direccionador de salida, DFHPIRT, ha detectado un URI no válido en el contenedor DFHWS-STSACTION. El URI era ' <i>Uri</i> '.
DFHPI1020E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El programa de gestión de CICS para el tipo de recurso <a href="http://www.ibm.com/xmlns/prod/CICS/bundle/SCACOMPOSITE">http://www.ibm.com/xmlns/prod/CICS/bundle/SCACOMPOSITE</a> no ha podido crear el recurso <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> debido a que CICS no ha podido analizar la definición de recurso SCDL <i>nombre_vía_acceso_scdl</i> especificada en el directorio raíz del paquete <i>raíz_paquete</i> . {El SCDL no es válido.   No se ha podido convertir el SCDL.}
DFHPI2000 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. {no se ha encontrado un archivo <i>wsbind</i> WEBSERVICE.   Un nombre WEBSERVICE era un duplicado.   Un URIMAP tiene una vía de acceso no válida.   Un URIMAP tiene una vía de acceso duplicada.   Una combinación de enlace no era válida.   Un enlace no ha proporcionado los valores necesarios.   No se ha encontrado un servicio necesario para la conexión.   No se ha encontrado una referencia necesaria para la conexión.   Un destino de conexión ya estaba conectado.   Un nombre de servicio o de referencia era un duplicado.}
DFHPI2001 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. No se ha podido leer el archivo de enlace. Archivo de enlace: <i>nombre_archivo_enlace</i> , enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2002 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Se ha utilizado un nombre WEBSERVICE duplicado en un enlace. Webservice: <i>nombre_Webservice</i> , enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2003 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Se ha utilizado una vía de acceso URIMAP duplicada en un enlace. Vía de acceso: <i>nombre_vía_acceso</i> , enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2004 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Se ha utilizado una vía de acceso URIMAP no válida en un enlace. Vía de acceso: <i>nombre_vía_acceso</i> , enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2005 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Un enlace ha intentado conectar con un destino con un tipo de enlace incompatible. Destino: <i>Destino</i> , enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2006 W	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Un enlace conectado no ha proporcionado un valor necesario. Tipo de valor:{ <i>interconexión</i>   <i>Uri</i>   <i>Bindfile</i> }, enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2007 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Un enlace conectado ha apuntado a un servicio que no se ha podido encontrar. Destino: <i>nombre_destino</i> , enlace <i>nombre_enlace</i> .

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHPI2008 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Un enlace conectado ha apuntado a una referencia que no se ha podido encontrar. Destino: <i>nombre_destino</i> , enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2009 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Un enlace conectado ha apuntado a un servicio o referencia que ya habían sido conectados. Destino: <i>nombre_destino</i> , enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2011 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. No se han podido encontrar servicios o referencias en la implementación del compuesto <i>impl_comp</i> .
DFHPI2012 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. No se ha podido encontrar la implementación del compuesto <i>impl_comp</i> como requisito previo.
DFHPI2015 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> Ha fallado un intento de invocar directamente un servicio <i>nombre_servicio</i> . { <i>el servicio es interno</i> .   <i>El servicio no puede ser invocado directamente</i> .   <i>El compuesto que define el servicio está inhabilitado</i> .   <i>El servicio utiliza el enlace de servicios web</i> .}
DFHPI2016 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Se ha utilizado un enlace de servicio Web para conectar una referencia interna a un servicio. Enlace: <i>nombre_enlace</i> .
DFHPI2018 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. El nombre del recurso debe ser el mismo que el nombre del compuesto. Nombre del compuesto: <i>nombre_compuesto</i> .
DFHPI2019 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. La codificación SCDL no es válida.
DFHPI2020 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. El SCDL no es válido.
DFHPI2021 W	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> podría no haber finalizado satisfactoriamente. { <i>No se ha proporcionado un nombre de compuesto</i> .   <i>No se ha proporcionado un nombre de referencia interna</i> .   <i>No se ha proporcionado un destino de referencia interna</i> .   <i>No se ha proporcionado un nombre de servicio interno</i> .   <i>No se ha proporcionado un nombre de referencia externa</i> .   <i>No se ha proporcionado un ascenso de referencia externa</i> .   <i>No se ha proporcionado un destino de referencia externa</i> .   <i>No se ha proporcionado un nombre de servicio externo</i> .   <i>No se ha proporcionado un ascenso de servicio externo</i> .}
DFHPI2022 W	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> ha definido un atributo no soportado en el SCDL. Atributo: { <i>policySets</i> .   <i>requires</i> . }{ <i>Compuesto</i>   <i>Servicio</i>   <i>Referencia</i>   <i>Componente</i>   <i>Implementación</i>   <i>Enlace</i> }: <i>nombre_elemento</i> .
DFHPI2023 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. Las modalidades de correlación de { <i>referencia</i>   <i>servicio</i> } <i>nombre_elemento</i> y { <i>referencia</i>   <i>servicio</i> } <i>nombre_elemento</i> deben ser idénticos.
DFHPI2024	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no se puede habilitar porque no se han creado con éxito uno o varios recursos en el BUNDLE.
DFHPI2025 W	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> Una llamada INVOKE SERVICE ha fallado porque utilizaba una referencia desconectada. Referencia: <i>nombre_referencia</i> , Ámbito: <i>nombre_ambito</i> .
DFHPI2026 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. La implementación del compuesto <i>impl_comp</i> como requisito previo no tiene componentes definidos.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHPI2027 E	<i>fecha hora id_apl</i> La instalación de SCACOMPOSITE <i>nombre_recurso</i> en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> no ha finalizado satisfactoriamente. El nombre de compuesto es un duplicado de un compuesto existente.
DFHPI9033 E	No se soportan elementos duplicados con el mismo nombre en el mismo ámbito. El nombre duplicado es <i>nombre</i> .
DFHPI9034 W	El tipo de esquema <i>tipo</i> se está restringiendo a un total de <i>valor</i> dígitos.
DFHPI9035 E	El elemento de esquema XML no se puede encontrar en el documento <i>documento</i> .
DFHPI9036 W	No se soportan los tipos de datos abstractos. Es posible que experimente problemas con el tipo <i>tipo</i> en el elemento <i>elemento</i> .
DFHPI9037 E	Los grupos de modelo de esquema XML no se soportan en estructuras <choice>. Se ha encontrado un problema en el tipo <i>tipo</i> .
DFHPI9038 E	El número de opciones para un conjunto de opciones enumerado excede el valor máximo soportado de 255.
DFHPI9039 E	No se soportan grupos de sustitución en construcciones xsd:choice. El nombre del grupo de sustitución es <i>nombre</i> .
DFHPI9664 E	El valor especificado para el parámetro <i>parámetro</i> no es válido. Los valores válidos son: <i>valores</i> .
DFHPI9665 E	El enlace WSDL para la operación <i>operación</i> especifica un mensaje no válido. Se ha encontrado <i>mensaje_encontrado</i> , pero se esperaba <i>mensaje_esperado</i> .
DFHPI9666 E	Un tipo complejo no puede contener más de un tipo 'any'. Se ha encontrado un problema con el tipo <i>tipo</i> .
DFHPI9667 E	El WSDL proporcionado contiene un elemento 'any' o 'anytype'. Sólo se soporta cuando 'pgmint' está establecido en 'channel'.
DFHPI9668 E	Se ha especificado un valor no válido para el parámetro XML-only. Los valores válidos son: true o false.
DFHPI9669 E	No se ha encontrado el elemento XML global <i>elemento</i> .
DFHPI9670 E	No se ha procesado ningún elemento XML global o tipo.
DFHPI9671 E	No hay coincidencia entre la acción de direccionamiento WS y la acción soap para la operación <i>operación</i> .
DFHPI9672 E	No hay coincidencia entre la dirección de referencia del punto final de direccionamiento WS y la dirección del puerto.
DFHPI9673 E	No hay coincidencia entre la dirección de referencia del punto final de direccionamiento WS y la dirección del punto final.
DFHPI9674 E	No se ha encontrado el tipo XML global no abstracto <i>tipo</i> .
DFHPI9675 E	Existen varias referencias de punto final de direccionamiento WS.
DFHPI9676 E	El WSDL suministrado contiene construcciones que sólo se soportan cuando 'PGMINT' se establece en 'CHANNEL'.
DFHPI9677 E	Elemento de referencia <i>elemento</i> de punto final de direccionamiento WS no válido.
DFHPI9679 E	Elemento de referencia de punto final de direccionamiento WS no válido, no se ha encontrado el elemento 'address'.
DFHPI9680 W	El nivel mínimo de tiempo de ejecución es inferior a 3.0. El contenido del direccionamiento WS en el WSDL se ignorará.
DFHPI9681 E	Se ha especificado un valor no válido para el parámetro 'WSADDR-EPR-ANY'. Los valores válidos son: 'TRUE' o 'FALSE'.
DFHPI9682 W	Los nombres de contenedor que empiezan por 'DFH' no deberían ser utilizados en documentos de descripción de canal. El problema afecta al contenedor ' <i>containerName</i> '.



Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHPI9683 W	El directorio de paquetes <i>nombre_dir</i> ya existe y es posible que contenga archivos incoherentes con el nuevo archivo manifiesto de paquete.
DFHPI9684 W	El valor del parámetro XSDBIND indica un nombre de directorio de <i>nombre_dir</i> . Esto se ignorará, pues el archivo xsdbind se está generando en un paquete.
DFHPI9800 E	El cliente de registro de servicio no se ha inicializado.
DFHPI9801 E	Ya existe un documento con un nombre, espacio de nombres y versión que coinciden dentro del registro. No se ejecuta el paso de publicación.
DFHPI9802 E	El valor del punto final del registro no ha sido satisfactorio.
DFHPI9803 W	Se han definido más de 250 propiedades personalizadas; se utilizarán los 250 primeras.
DFHPI9804 E	Al recuperar un documento desde un registro, se ha devuelto un error con el mensaje <i>mensaje_error</i> .
DFHPI9805 E	Ha fallado el intento de recuperar un documento desde un registro debido a <i>razón_fallo</i> .
DFHPI9806 E	El archivo WSDL no se ha encontrado en la ubicación especificada.
DFHPI9807 E	El archivo WSDL no se puede leer en el identificador de conjunto de caracteres codificados especificado.
DFHPI9808 E	El archivo WSDL no se ha podido utilizar debido a una excepción de E/S.
DFHPI9809 E	Al consultar un registro, se ha devuelto un error con el mensaje <i>mensaje_error</i> .
DFHPI9810 E	Ha fallado un intento de consultar un registro debido a <i>razón_fallo</i> .
DFHPI9811 I	El documento <i>nombre_doc</i> se ha encontrado en el registro con el identificador exclusivo <i>URI</i> <i>doc</i> .
DFHPI9812 W	Se han encontrado varios documentos que coinciden con la consulta. Se utilizará el primero.
DFHPI9813 E	Al publicar un registro, se ha devuelto un error con el mensaje <i>mensaje_error</i> .
DFHPI9814 E	Ha fallado un intento de publicar un registro debido a <i>razón_fallo</i> .
DFHPI9815 I	Se está iniciando la solicitud de servicio Web <i>tipo_solicitud</i> .
DFHPI9816 I	Se ha recibido una respuesta para la solicitud de servicio Web <i>tipo_solicitud</i> .
DFHPI9817 I	La ubicación WSRR-SERVER es <i>servidorWSRR</i> .
DFHPI9818 I	Se ha establecido una propiedad personalizada con el nombre <i>nombre_propiedad</i> y el valor <i>valor_propiedad</i> .
DFHPI9819 I	Se está iniciando la grabación del archivo <i>nombre_archivo</i> .
DFHPI9820 E	Se ha producido una excepción de E/S al intentar grabar el archivo <i>nombre_archivo</i> .
DFHPI9821 E	Ningún documento coincidía con el nombre <i>nombre_archivo</i> , el espacio de nombre <i>espacio_nombre_Xml</i> y la versión <i>versión</i> .
DFHPI9822 E	El parámetro <i>nombre_par</i> tiene un valor no válido de <i>valor</i> .
DFHPI9823 W	No se soporta la publicación de WSDL 2.0 en WSRR. El documento <i>nombre_doc</i> no ha sido publicado.
DFHRD0128 I	<i>fecha hora id_apl terminal id_usuario id_tran</i> INSTALL BUNDLE( <i>nombre_paquete</i> )
DFHRD0129 I	<i>fecha hora id_apl terminal id_usuario id_tran</i> INSTALL ATOMSERVICE( <i>nombre_atomservice</i> )
DFHRD0130 I	<i>fecha hora id_apl terminal id_usuario id_tran</i> INSTALL MQCONN( <i>nombre_mqconn</i> )
DFHRD0131 I	<i>fecha hora id_apl terminal id_usuario id_tran</i> INSTALL JVMSEVER( <i>nombre_servidor_jvm</i> )
DFHRL0001	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código <i>Aaa/bbbb</i> ) en el desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHRL0002	<i>id_apl</i> Se ha producido un error grave (código <i>X'código'</i> ) en el módulo <i>nombre_mód</i> .

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHRL0101 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS se ha encontrado con un error al intentar establecer un enlace con el programa <i>nombre_programa</i> . { <i>El programa ha finalizado de forma anómala.   El programa no estaba definido.   El programa no estaba habilitado.   El programa no se podía cargar.   No hay más datos disponibles.</i> }
DFHRL0102 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso <i>nombre_recurso</i> y se ha devuelto con la razón <i>razón</i> .
DFHRL0103 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> debido a que no se ha encontrado el manifiesto <i>archivo_manifiesto</i> en el directorio raíz del paquete.
DFHRL0104 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> debido a que CICS no está autorizado a leer el recurso <i>nombre_vía_acceso</i> definido en el manifiesto de paquete.
DFHRL0105 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> debido a que no se ha encontrado el recurso <i>nombre_vía_acceso</i> definido en el manifiesto de paquete.
DFHRL0106 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> debido a que CICS no está autorizado a leer el manifiesto <i>archivo_manifiesto</i> en el directorio raíz del paquete.
DFHRL0107 I	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha comenzado a crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> .
DFHRL0108 I	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS está en proceso de crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> y el BUNDLE están en estado <i>estado</i> .
DFHRL0109 I	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha creado el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> y BUNDLE está en estado <i>estado</i> .
DFHRL0110 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> .
DFHRL0111 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso <i>nombre_recurso</i> debido a que el tipo de recurso <i>tipo_recurso</i> no ha sido registrado.
DFHRL0112 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> La codificación del manifiesto <i>nombre_manifiesto</i> en el directorio raíz del paquete <i>nombre_paquete</i> no es válida.
DFHRL0113 E	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> debido a que CICS no ha podido analizar el manifiesto <i>nombre_manifiesto</i> especificado en el directorio raíz del paquete. { <i>El manifiesto no es válido.   No se ha podido convertir el manifiesto.</i> }
DFHRL0114 W	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha detectado una importación ausente en BUNDLE <i>nombre_recurso</i> . Nombre de la importación: <i>nombre_import</i> , tipo: <i>tipo_import</i> .
DFHRL0115 W	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El intento de { <i>habilitar   deshabilitar   descartar</i> } el BUNDLE <i>nombre_paquete</i> ha fallado porque uno o más de sus recursos definidos están en estado { <i>HABILITADO   INUTILIZABLE</i> }.
DFHRL0116 E	<i>id_apl</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al volver a crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> porque no se ha encontrado el manifiesto <i>archivo_manifiesto</i> especificado en el paquete.
DFHRL0117 E	<i>id_apl</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al volver a crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> porque CICS no está autorizado a leer el manifiesto <i>archivo_manifiesto</i> .
DFHRL0118 E	<i>id_apl</i> La clase de paquete de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al volver a crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> .

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHRL0119 E	<i>id_apl</i> La clase de paquete de ciclo de vida de recursos de CICS ha fallado al volver a crear el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> debido a errores en las comprobaciones de coherencia con el manifiesto <i>archivo_manifiesto</i> .
DFHRL0120 W	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> La importación del recurso <i>nombre_recurso</i> del tipo <i>nombre_tipo</i> ha fallado puesto que el recurso no estaba disponible en un estado habilitado.
DFHRL0121 W	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El gestor de ciclo de vida de recursos de CICS ha detectado que no se ha proporcionado un nombre de compuesto en el recurso BUNDLE <i>nombre_paquete</i> .
DFHRM0402	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha encontrado UOWID: <i>X'luowid'</i> .
DFHRM0403	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha recuperado UOWID: <i>X'luowid'</i> para resolución, estado actual: <i>estado_uow</i> , número de tarea: <i>núm_tarea</i> , identificador de transacción: <i>id_tran</i> , red UOWID: <i>red_uowid</i>
DFHRM0404	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha resuelto UOWID: <i>X'luowid'</i> , estado: <i>estado_uow</i> , número de tarea: <i>núm_tarea</i> , identificador de transacción: <i>id_tran</i> , red UOWID: <i>red_uowid</i>
DFHRM0405	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha recuperado punto clave. Se han identificado todas las unidades de trabajo relevantes. La exploración continúa hasta la recuperación completa.
DFHRS0001	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código <i>Aaa/bbbb</i> ) en el desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHRS0002	<i>id_apl</i> Se ha producido un error grave (código <i>X'código'</i> ) en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHSJ0004	<i>id_apl</i> Se ha detectado un posible bucle en el desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> en el módulo <i>nombre_mód</i> .
DFHSJ0207	<i>fecha hora id_apl</i> CICS está ejecutando la versión de Java <i>versión</i> .
DFHSJ0910	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> Se ha creado JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> .
DFHSJ0911	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> No se ha creado JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> porque {no hay almacenamiento suficiente.   hay un error en el dominio del directorio.   no puede obtenerse un bloqueo.   hay un error de recurso duplicado.}
DFHSJ0912	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> se ha descartado satisfactoriamente.
DFHSJ0913	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> está siendo descartado.
DFHSJ0914 E	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> está DISABLED porque {no se ha encontrado el servidor JVM.   CICS no está autorizado a leer el perfil JVM.   la transacción CJSR no se ha podido adjuntar.   no hay suficiente almacenamiento disponible.   la modalidad de activación ha fallado.   la adición del tcb de TP ha fallado.   la modalidad de cambio al tcb de TP ha fallado.   el enclave de Entorno de Idioma no se ha creado.   ha habido un error en las opciones del tiempo de ejecución.   ha habido un error al actualizar la tabla de JVMProfile.   no había suficientes hebras disponibles.}
DFHSJ0915	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> está activado y listo para su uso.
DFHSJ0916 W	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> El límite de hebras solicitado para JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> supera el máximo disponible. El límite de hebras está establecido en el máximo disponible.
DFHSJ0917	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> está inhabilitado.
DFHSJ0918	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> está siendo inhabilitado.
DFHSJ1001	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> Ha fallado el intento de adjuntar un subproceso a JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> . Código de retorno: <i>código_retorno</i> .
DFHSJ1002	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> No se ha encontrado la clase <i>nombre_clase</i> que se ha especificado para ejecutarse en JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> .
DFHSJ1003	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> Ha fallado un intento de localizar el método <i>nombre_método</i> en la clase <i>nombre_clase</i> , por JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> .

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHSJ1004	<i>fecha hora id_apl</i> El método <i>nombre_método</i> de la clase <i>nombre_clase</i> que se ejecuta en JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> ha lanzado una excepción.
DFHSJ1005	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> Ha fallado el intento de separar un subproceso de JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> . Código de retorno: <i>código_retorno</i> .
DFHSJ1006	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> Ha fallado un intento de adjuntar a JVMSERVER <i>servidor_jvm</i> porque { <i>el nombre de canal utilizado no es válido</i>   <i>falta el nombre de JVMSERVER</i>   <i>el nombre de JVMSERVER es demasiado largo</i>   <i>falta el nombre de clase de usuario</i>   <i>el canal de usuario no es válido</i>   <i>el XML del archivo de configuración de PIPELINE no es válido</i>   <i>el JVMSERVER no existe</i>   <i>el JVMSERVER no está habilitado</i>   <i>no se encuentra la clase de derivador</i>   <i>la transacción ha finalizado de forma anómala</i>   <i>ha fallado la conexión de la hebra</i>   <i>no no ha encontrado el método de derivador</i>   <i>ha fallado la desconexión de la hebra</i>   <i>la JVM ha generado una excepción</i>   <i>falta el contenedor DFH-HANDLERPLIST</i>   <i>se ha forzado la terminación anómala de la hebra</i>   <i>no se ha podido crear la hebra</i>   <i>el JVMSERVER no ha podido iniciar el servicio OSGi</i> }.
DFHSO0118	<i>id_apl</i> La llamada GETHOSTBYADDR para resolver la dirección IP <i>IP_ADDRESS</i> en un nombre de host tardó más de 3 segundo en completarse.
DFHSO0130	<i>fecha hora id_apl</i> Ha fallado una llamada de TCP/IP. Se cerrará el TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> del puerto <i>número_puerto</i> en la dirección IP <i>dirección_IP</i> . Los valores devueltos son <i>bpx_return_value</i> ( <i>valor de retorno bpx</i> ), <i>bpx_return_code</i> ( <i>código_retorno_bpx</i> ) y <i>bpx_reason_code</i> ( <i>código_razón_bpx</i> ).
DFHSO0133	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha instalado TCPIPSERVICE <i>servicio_tcpip</i> .
DFHSO0134A	<i>id_apl</i> TCPIPSERVICE <i>ttttttt</i> no se ha restaurado porque su certificado no es válido.
DFHUS0100	<i>id_apl</i> CICS no puede escuchar el evento ENF 71. El cambio de los atributos RACF del usuario sólo entrará en vigor al finalizar el tiempo de espera de USERDELAY.
DFHWB0763	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> El URIMAP asociado con la solicitud HTTP no está habilitado. Dirección IP de host: <i>dirección_host</i> . Dirección IP de cliente: <i>dir_cliente</i> .
DFHWB0764	<i>fecha hora id_apl id_tran</i> Se intentado utilizar URIMAP <i>urimap</i> que está deshabilitado.
DFHWU0910	<i>id_apl</i> Dirección de instrucción <i>X'aaaaaaaa'</i> , desplazamiento <i>X'desplazamiento'</i> en CSECT <i>csect</i> .
DFHWU0911	<i>id_apl</i> PSW en modo EC en el momento de finalización anómala de tarea: <i>PSW1 PSW2 PSW3 PSW4</i>
DFHWU0912	<i>id_apl</i> Clave de ejecución: <i>clave</i> , código de razón de terminación anómala <i>X'razón'</i> .
DFHWU0913	<i>id_apl</i> Modalidad de ejecución: <i>modalidad</i> . BEAR: <i>X'bear'</i> .
DFHWU0914	<i>id_apl</i> Registros <i>R1-R2: REG1VAL REG2VAL</i>
DFHWU0915	<i>id_apl</i> Rama para dirección baja; uso de R14 para PSW.
DFHWU0916	<i>id_apl</i> Almacenamiento en torno a PSW en el momento de la finalización anómala de tarea
DFHWU0917	<i>id_apl desplazamiento ubicación data1 data2 data3 data4</i>
DFHWU0918	<i>id_apl</i> Terminación anómala durante volcado de almacenamiento; PSW probablemente no válida.
DFHWU0919	<i>id_apl</i> Transacción: <i>tran</i> . Tarea: <i>tarea</i> .
DFHWU0920	<i>id_apl</i> La recuperación de la finalización anómala de tarea se ha completado satisfactoriamente.
DFHWU4001	El URI especificado ha superado la longitud máxima permitida de 256 bytes.
DFHWU4002	No se ha especificado el cuerpo de la solicitud HTTP. No se ha especificado el cuerpo de la solicitud HTTP.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHWU4003	Se ha especificado un parámetro de consulta desconocido en el URI. Nombre: <i>nombre_parám</i> valor: <i>valor_parám</i>
DFHWU4005	La señal de memoria caché de resultado no estaba en el URI.
DFHWU4006	El nombre de recurso no estaba en el URI.
DFHWU4007	El cuerpo de la solicitud HTTP no se ha especificado correctamente.
DFHWU4008	Se ha especificado una acción en el cuerpo HTTP que no es válida. Valor ACTION: <i>acción</i>
DFHWU4009	Se ha especificado el índice de registro para un resultado no almacenado en la memoria caché. Valor RECORDINDEX: <i>índice_registro</i>
DFHWU4010	El índice de registro especificado en el URI no era válido. Valor RECORDINDEX: <i>índice_registro</i>
DFHWU4011	El recuento de registro especificado en el URI no era válido. Valor RECORDCOUNT: <i>recuento_registro</i>
DFHWU4012	Se han detectado datos externos al final del URI. Valor EXTRADATA: <i>datos</i>
DFHWU4013	Se han encontrado varias expresiones CRITERIA en el URI.
DFHWU4014	Se han encontrado varias expresiones PARAMETER en el URI.
DFHWU4016	Se han encontrado varias expresiones NODISCARD en el URI.
DFHWU4017	NODISCARD sólo es válido para solicitudes HTTP GET.
DFHWU4018	<i>id_apl</i> Terminación anómala durante volcado de almacenamiento; PSW probablemente no válida.
DFHWU4019	PARAMETER no es válido para solicitudes HTTP POST.
DFHWU4020	Se han encontrado varias expresiones SUMMONLY en el URI.
DFHWU4021	CRITERIA no es válido para operaciones de almacenamiento en memoria caché de resultados. Valor CRITERIA: <i>criterios</i>
DFHWU4022	PARAMETER no es válido para operaciones de almacenamiento en memoria caché de resultados. Valor PARAMETER: <i>parámetro</i>
DFHWU4025	Un atributo especificado no era válido para este recurso.
DFHWU4026	El atributo DEFVER no se ha especificado o se ha especificado con un valor de cero.
DFHWU4027	El valor de un atributo especificado está fuera de rango o no es válido.
DFHWU4029	La señal de memoria caché de resultado especificada ha superado la longitud máxima permitida. Valor CACHETOKEN: <i>señal_caché</i>
DFHWU4030	No se ha especificado el nombre de recurso en el URI.
DFHWU4031	Se han encontrado varias expresiones ORDERBY en el URI.
DFHWU4032	ORDERBY sólo es válido para solicitudes HTTP GET.
DFHWU4300	La señal de memoria caché de resultado especificada en el URI no pertenece al usuario que hizo la solicitud.
DFHWU4301	No es posible ejecutar solicitudes en este entorno. Está región no está configurada correctamente.
DFHWU4302	El recuento de registro solicitado superará el límite predeterminado actual de recuento de aviso. <i>recuento_registro_actual</i> valor: <i>recuento_aviso_predet_actual</i> valor: <i>recuento_aviso</i>
DFHWU4400	No se ha podido encontrar el recurso especificado en el URI.
DFHWU4401	No se ha podido encontrar el registro de memoria caché de resultados especificado.
DFHWU4402	No se ha podido encontrar la memoria caché de resultados especificada.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHWU4500	Se ha especificado un método que no es válido para el URI enviado a la interfaz de cliente de gestión de CICS. Valor METHOD: <i>método</i>
DFHWU5000	No había almacenamiento GCDSA suficiente para completar la solicitud.
DFHWU5001	El servidor de la interfaz de cliente de gestión de CICS se ha quedado falto de almacenamiento por debajo de la barra.
DFHWU5002	Se ha producido un error interno en la interfaz de cliente de gestión de CICS.
DFHW20001	<i>id_apl</i> Se ha producido una terminación anómala (código AAA/BBBB) en el desplazamiento X'OFFSET' del módulo <i>nombre_mód.</i>
DFHW20002	<i>id_apl</i> Se ha producido un grave error (código X'CODE') en el módulo <i>nombre_mód.</i>
DFHW20004	<i>id_apl</i> Se ha detectado un posible bucle en el desplazamiento X'OFFSET' del módulo <i>nombre_módulo.</i>
DFHW20006	<i>id_apl</i> No hay almacenamiento suficiente para satisfacer Getmain (código X'CODE') en el módulo <i>nombre_mód.</i> Código MVS <i>código_mvs.</i>
DFHW20100I	<i>id_apl</i> Se ha iniciado la inicialización del dominio WEB2.0.
DFHW20101I	<i>id_apl</i> Ha finalizado la inicialización del dominio WEB2.0.
DFHW20110	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> Se ha creado ATOMSERVICE <i>atomservice.</i>
DFHW20111	<i>fecha hora id_apl id_usuario</i> ATOMSERVICE <i>atomservice</i> se ha descartado satisfactoriamente.
DFHW20120	<i>fecha hora id_apl</i> El archivo de configuración <i>nombre_archivo</i> está siendo analizado por ATOMSERVICE <i>atomservice.</i>
DFHW20121	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha encontrado el archivo de configuración <i>nombre_archivo</i> para ATOMSERVICE <i>atomservice.</i>
DFHW20122	<i>fecha hora id_apl</i> El XML del archivo de configuración para ATOMSERVICE <i>atomservice</i> no está bien formulado. Los códigos de respuesta para el analizador de XML System Services son (X' <i>código-retorno</i> ', X' <i>código-respuesta</i> ').
DFHW20123	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> No se reconoce el espacio de nombre URI <i>uri_en.</i>
DFHW20124	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> No se reconoce el elemento XML <i>elemento.</i>
DFHW20125	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> El elemento de raíz XML no es válido.
DFHW20126	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> El elemento hijo <i>prefijo1:elemento1</i> no es válido dentro del elemento <i>prefijo2:elemento2.</i>
DFHW20127	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> El atributo <i>prefijo1:atr1</i> no es válido en el elemento <i>prefijo2:elemento2.</i>
DFHW20128	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> El atributo <i>prefijo1:atr1</i> en el elemento <i>prefijo2:elemento2</i> tiene el valor incorrecto <i>valor_atr.</i>
DFHW20129	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> No se ha encontrado el atributo necesario <i>prefijo1:atr1</i> en el elemento <i>prefijo2:elemento2.</i>
DFHW20130	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> No se ha encontrado el elemento necesario <i>prefijo1:elemento1</i> con atributos <i>lista_atrib</i> dentro del elemento <i>prefijo2:elemento2.</i>
DFHW20131	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> El elemento hijo <i>prefijo1:elemento1</i> se produce varias veces dentro del elemento <i>prefijo2:elemento2.</i>
DFHW20133	<i>fecha hora id_apl</i> Se ha producido un error de configuración en ATOMSERVICE <i>atomservice.</i> El valor del atributo <i>atr1</i> en el elemento <i>prefijo2:elemento2</i> no coincide con el valor del atributo <i>atr3</i> en la definición ATOMSERVICE.

Tabla 21. Mensajes nuevos de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Número de mensaje	Texto de mensaje
DFHW20141	<i>fecha hora id_apl</i> No se ha encontrado el archivo de enlace <i>nombre_archivo</i> para ATOMSERVICE <i>atomservice</i> .
DFHW20142	<i>fecha hora id_apl</i> CICS no está autorizado a acceder a {CONFIGFILE   BINDFILE} <i>nombre_archivo</i> para ATOMSERVICE <i>atomservice</i> .
DFHW20151	<i>fecha hora id_apl</i> El programa de servicio <i>prog_servicio</i> ha terminado de forma anormal con el código de terminación anómala <i>código_term_anómala</i> al procesar <i>método_necesario</i> para ATOMSERVICE <i>atomserv</i> .
DFH5137 E	No se ha encontrado el grupo <i>nombre_grp</i> en la lista <i>id_lista</i>
DFH5297 E	El mandato <i>mandato</i> ya no se soporta.
DFH5559 W	Conflictos de host con la dirección IP. El host tiene prioridad.
DFH5560 W	Mandato no ejecutado. <i>Atributo_puerto</i> entra en conflicto con el número de puerto encontrado en el atributo de host.





---

## Capítulo 45. Códigos de error suprimidos

Estos códigos de error dejan de mantenerse en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

### **Códigos de error suprimidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2**

No se ha suprimido ningún código de terminación anómala.

### **Códigos de error suprimidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1**

*Tabla 22. Códigos de error suprimidos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1*

Código de terminación anómala	Texto de terminación anómala
AMQL	DFHMQCON ha emitido una llamada a un dominio puesto en cola de CICS para crear una agrupación puesta en cola para utilizarla en el proceso del adaptador CICS-MQ posterior, pero la llamada al dominio puesto en cola ha fallado.



## Capítulo 46. Códigos de terminación anómala nuevos

Estos códigos de terminación anómala son nuevos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

### Códigos de terminación anómala nuevos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4, release 2

Código de terminación anómala	Texto de terminación anómala
ABRP	El puente ya no está disponible.
ACSO	Se ha producido un error de conversación de IPIC al emitirse un adjunto entre sistemas CICS.
ADDK	CICS no ha podido obtener o liberar un bloqueo en el área de trabajo global (GWA) o el bloque global de DBCTL (DGB) del adaptador.
AECE	Se ha producido un error inesperado en la tarea CEPF de filtrado aplazado de proceso de sucesos.
AECM	Se ha intentado adjuntar una tarea CEPF de filtrado aplazado de proceso de sucesos de CICS, pero CICS no ha adjuntado la transacción internamente.
AITN	Ha fallado un intento de cambiar el TCB que estaba ejecutando DFHMIRS.
ASJ7	Un error ha provocado que el servidor JVM reciba una señal SIGABRT.
ASJS	Una aplicación Java que se ejecuta en un servidor JVM ha invocado el método System.exit().

### Códigos de terminación anómala nuevos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

Tabla 23. Códigos de terminación anómala nuevos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1

Código de terminación anómala	Texto de terminación anómala
AALA	Se ha producido un error (INVALID, DISASTER, o respuesta EXCEPTION inesperada) en una llamada al gestor de Atomservice. El dominio que ha detectado el error original genera una entrada de rastreo y, posiblemente, un volcado del sistema (en función de las opciones especificadas en la tabla de volcado).
AALC	Se ha producido un error (INVALID, DISASTER, o respuesta EXCEPTION inesperada) en una llamada al gestor de recursos del servidor JVM. El dominio que ha detectado el error original genera una entrada de rastreo y, posiblemente, un volcado del sistema (en función de las opciones especificadas en la tabla de volcado).
AAM4	Se ha producido un error (INVALID, DISASTER, o respuesta EXCEPTION inesperada) en una llamada al gestor del ciclo de vida de los recursos. El dominio que ha detectado el error original genera una entrada de rastreo y, posiblemente, un volcado del sistema (en función de las opciones especificadas en la tabla de volcado).
ACRQ	Se ha intentado direccionar una función no soportada a través de una conexión IPIC. Si el mensaje DFHIS1035 se utiliza inmediatamente antes del error ACRQ, el error ACRQ es causado por un intento de direccionar a un release de nivel inferior. Si no se emite el mensaje DFHIS1035, el error ACRQ es causado por un intento de direccionar un dispositivo APPC.

Tabla 23. Códigos de terminación anómala nuevos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Código de terminación anómala	Texto de terminación anómala
AECA	Se ha intentado ejecutar una de las transacciones de adaptador EP interno de CICS, CEPQ o CEPT, como una transacción de usuario.
AECC	Se ha producido un error al emitir un suceso. Es probable que este problema se deba a un error en la especificación del suceso o en la configuración del adaptador EP.
AECO	Se ha producido un error inesperado mientras se emitía un suceso.
AECY	Se ha depurado la tarea antes de que pudiese completarse satisfactoriamente una solicitud al dominio del gestor de almacenamiento. El dominio que ha detectado en primer lugar la depuración habrá originado un rastreo de la excepción.
AECZ	Se ha producido un error (INVALID, DISASTER, o respuesta EXCEPTION inesperada) en una llamada al dominio del gestor de almacenamiento (SM). El dominio que ha detectado el error original habrá originado un rastreo de la excepción, un mensaje de consola y, posiblemente, un volcado del sistema (dependiendo de las opciones especificadas en la tabla de volcado).
AEPD	Se ha producido un error inesperado al asignar sucesos.
APEM	Se ha intentado adjuntar una tarea de asignador EP de CICS, pero CICS no ha adjuntado la transacción internamente.
AEPO	Se ha producido un error inesperado en la tarea del servidor de cola de sucesos del asignador EP.
AFDK	Se realizó una solicitud de actualización de control de archivos de un archivo NSR mientras estaba activo el aislamiento de transacciones para la tarea. No se soporta la utilización de archivos NSR si el aislamiento de la transacción está activo. El parámetro de inicialización del sistema <b>TRANISO</b> está fijado en YES y la definición de la transacción tiene ISOLATE establecido en YES.
AIPM	La transacción se ha conectado con otra transacción de otro sistema CICS mediante un enlace IPIC. Esta otra transacción ha terminado de forma anómala.
AIPN	El IP de interconectividad DFHISLQP se ha iniciado de forma incorrecta, probablemente al introducir un ID de transacción que hace referencia a éste, CISQ, en un terminal. Este programa sólo debe ser iniciado por procesos internos de CICS.
AIPO	El programa de interconectividad de IP DFHISLQP ha sido iniciado con parámetros de conexión incorrectos por procesos internos de CICS. Esta iniciación puede ser el resultado de un error de configuración o de una sobrescritura de almacenamiento.
AIPP	El programa de interconectividad IP DFHISLQP ha recibido la respuesta INVALID, DISASTER o EXCEPTION desde una llamada al dominio de comunicación entre sistemas (IS) para procesar solicitudes que están en la cola local para un IPCONN.
AIPR	El programa de interconectividad IP DFHISLQP ha recibido la respuesta PURGED desde una llamada al dominio de comunicación entre sistemas (IS) para obtener o liberar un IPCONN.
ALIL	CICS ha intentado cambiar a un OPEN TCB en el que ejecutar el programa JAVA, XPLINK o OPENAPI pero la modalidad de cambio no ha sido satisfactoria. Es posible que CICS tenga poca capacidad de almacenaje y no disponga de suficiente almacenamiento para permitir la creación del nuevo TCB.
ASJO	La transacción CJSR de la resolución del servidor JVM, se ha encontrado con un error interno. La transacción de sistema CJSR de CICS proporciona soporte para inicializar nuevos servidores JVM. Si esto falla, es probablemente porque hay un error subyacente con el sistema CICS.

Tabla 23. Códigos de terminación anómala nuevos en CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 1 (continuación)

Código de terminación anómala	Texto de terminación anómala
AW2A	El programa de alias DFHW2A Web 2.0 se ejecutó en una transacción que el soporte web de CICS no adjuntó. Esto suele deberse a un intento de emitir la transacción CW2A directamente desde un terminal. Esto no se admite.
AW2B	Las rutinas de servicio de Atom suministradas por CICS utilizan el área de trabajo de transacción para contener las respuestas que se devuelven al gestor de canales de información de Atom. La rutina de servicio ha determinado que el área de trabajo de transacción es demasiado pequeño para contener las respuestas necesarias.
AXFN	El módulo de dominio de usuario, DFHUSAD, ha devuelto una condición no esperada por DFHXFX.
AXFV	El módulo de dominio de usuario, DFHUSAD, ha devuelto una condición no esperada por DFHXFX.



---

## Parte 6. Apéndices





---

## Avisos

Esta información se desarrolló para los productos y servicios ofrecidos en los EE. UU. Es posible que IBM no ofrezca en otros países los productos, servicios o características que se explican en este documento. Consulte con su representante de IBM local para obtener información sobre los productos y servicios disponibles en su zona actualmente. Las referencias a productos, programas o servicios IBM no pretenden afirmar ni implicar que sólo pueda utilizarse ese producto, programa o servicio IBM. En su lugar, puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio equivalente que no vulnere ningún derecho de propiedad intelectual de IBM. Sin embargo, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar la operación de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que abarquen el tema descrito en este documento. La provisión de este documento no le otorga ninguna licencia para estas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
EE. UU.

Si tiene preguntas sobre licencia referentes a información de doble-byte (DBCS), póngase en contacto con el Departamento de Propiedad Intelectual de IBM de su país, o envíe sus consultas, por escrito, a:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japón

**El siguiente párrafo no es válido para el Reino Unido ni cualquier otro país donde estas disposiciones no sean consistentes con la legislación local:**

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION OFRECE ESTA PUBLICACIÓN "TAL COMO SE PRESENTA" SIN NINGUNA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO CONCRETO. Algunos estados no permiten ninguna declaración de limitación de responsabilidad de garantías expresas o implícitas en ciertas transacciones, por lo que esta declaración puede no ser válida para usted.

Esta publicación podría incluir inexactitudes técnicas o errores tipográficos. La información que aparece aquí se somete a cambios periódicos; estos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede introducir mejoras y/o cambios al producto o productos y/o al programa o los programas descritos en esta publicación en cualquier momento y sin previo aviso.

Los poseedores de licencias de este programa que deseen tener información sobre él con el propósito de permitir: (i) el intercambio de información entre programas

creados independientemente y otros programas (incluido este) y (ii) la utilización mutua de la información que se ha intercambiado, deberían contactar con IBM United Kingdom Laboratories, MP151, Hursley Park, Winchester, Hampshire, Inglaterra, SO21 2JN.: Dicha información puede estar disponible sujeta a los términos y condiciones adecuados, lo que en algunos casos incluirá el pago de una tarifa.

El programa bajo licencia descrito en esta información y todo el material con licencia disponible para el mismo lo proporciona IBM bajo los términos del Acuerdo de cliente IBM, el Acuerdo de licencia de programa internacional de IBM o cualquier acuerdo equivalente entre nosotros.

---

## **Marcas registradas**

IBM, el logotipo de IBM, e [ibm.com](http://ibm.com) son marcas registradas de International Business Machines Corp registradas en varias jurisdicciones de distintas partes del mundo. Otros nombres de servicios o productos pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas. Hay disponible una lista actual de marcas registradas de IBM en la web, en "Copyright and trademark information" (Información sobre copyright y marcas registradas), en [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Java y todas las marcas registradas o logotipos basados en Java son marcas registradas de Oracle y de sus filiales.

UNIX es una marca registrada de The Open Group en los Estados Unidos y otros países.

Otros nombres de servicios o productos pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas.

---

## Bibliografía

---

### Libros de CICS para CICS Transaction Server para z/OS

#### Generales

*CICS Transaction Server para z/OS Directorio de programas*, GI13-0565  
*CICS Transaction Server para z/OS Novedades*, GC34-7192  
*CICS Transaction Server para z/OS Actualización desde CICS TS versión 3.1*, GC34-7188  
*CICS Transaction Server para z/OS Actualización desde CICS TS versión 3.2*, GC34-7189  
*CICS Transaction Server para z/OS Actualización desde CICS TS versión 4.1*, GC34-7190  
*CICS Transaction Server para z/OS Guía de instalación*, GC34-7171

#### Acceso a CICS

*Guía de acceso a Internet de CICS*, SC34-7173  
*Guía de servicios web de CICS*, SC34-7191

#### Administración

*Guía de definición del sistema CICS*, SC34-7185  
*Guía de personalización de CICS*, SC34-7161  
*Guía de definición de recurso de CICS*, SC34-7181  
*Guía de operaciones y programas de utilidad de CICS*, SC34-7213  
*Guía de seguridad RACF de CICS*, SC34-7179  
*Transacciones suministradas de CICS*, SC34-7184

#### Programación

*Guía de programación de la aplicación de CICS*, SC34-7158  
*Referencia de programación de la aplicación de CICS*, SC34-7159  
*Referencia de programación del sistema CICS*, SC34-7186  
*Guía del usuario de la interfaz de programación de aplicaciones para usuarios*, SC34-7169  
*Bibliotecas de clases C++ OO de CICS*, SC34-7162  
*Guía de programación de transacción distribuida de CICS*, SC34-7167  
*CICS Business Transaction Services*, SC34-7160  
*Aplicaciones Java en CICS*, SC34-7174

#### Diagnóstico

*Guía de determinación de problemas de CICS*, GC34-7178  
*Guía de rendimiento de CICS*, SC34-7177  
*Mensajes y códigos de CICS Vol 1*, GC34-7175  
*Mensajes y códigos de CICS Vol 2*, GC34-7176  
*Referencia de diagnóstico de CICS*, GC34-7166  
*Guía de recuperación y reinicio de CICS*, SC34-7180  
*Áreas de datos de CICS*, GC34-7163  
*Entradas de rastreo de CICS*, SC34-7187  
*Áreas de datos suplementarias de CICS*, GC34-7183  
*Referencia de interfaces de herramientas de depuración de CICS*, GC34-7165

#### Comunicación

*Guía de intercomunicación de CICS*, SC34-7172  
*Guía de interfaces externas de CICS*, SC34-7168

## **Bases de datos**

*Guía de DB2 de CICS, SC34-7164*

*Guía de control de bases de datos IMS de CICS, SC34-7170*

*Guía de tablas de datos compartidos de CICS, SC34-7182*

---

## **Libros de CICSplex SM para CICS Transaction Server para z/OS**

### **Generales**

*Conceptos y planificación de CICSplex SM, SC34-7196*

*Guía de interfaz de usuario web CICSplex SM, SC34-7214*

### **Administración y gestión**

*Administración CICSplex SM, SC34-7193*

*Referencia de vistas de operaciones de CICSplex SM, SC34-7202*

*Referencia de vistas de supervisión de CICSplex SM, SC34-7200*

*Cargas de trabajo de gestión de CICSplex SM, SC34-7199*

*Uso de recursos de gestión de CICSplex SM, SC34-7198*

*Aplicaciones de negocio de gestión de CICSplex SM, SC34-7197*

### **Programación**

*Guía de programación de la aplicación de CICSplex SM, SC34-7194*

*Referencia de programación de la aplicación de CICSplex SM, SC34-7195*

### **Diagnóstico**

*Referencia de tablas de recursos de CICSplex SM Vol 1, SC34-7204*

*Referencia de tablas de recursos de CICSplex SM Vol 2, SC34-7205*

*Mensajes y códigos de CICSplex SM, GC34-7201*

*Determinación de problemas de CICSplex SM, GC34-7203*

---

## **Otras publicaciones sobre CICS**

En las siguientes publicaciones hay más información acerca de CICS, pero no se incluyen como parte de CICS Transaction Server para z/OS, Versión 4 Release 2.

*Diseño y programación de aplicaciones de CICS, SR23-9692*

*Guía de ayuda para la migración de aplicaciones de CICS, SC33-0768*

*Familia CICS: estructura de la API, SC33-1007*

*Familia CICS: programación cliente/servidor, SC33-1435*

*Familia CICS: comunicación interproducto, SC34-6853*

*Familia CICS: comunicación desde CICS en el sistema/390, SC34-6854*

*Pasarela de transacción de CICS para administración de z/OS, SC34-5528*

*Familia CICS: información general, GC33-0155*

*Guía de aplicaciones de muestra de CICS 4.1, SC33-1173*

*Guía XRF de CICS/ESA 3.3, SC33-0661*

---

## Accesibilidad

Las funciones de accesibilidad ayudan a los usuarios que sufren una discapacidad física, como problemas de movilidad o limitaciones en la visión, a utilizar productos de software correctamente.

Pueden realizarse la mayor parte de las tareas necesarias para configurar, ejecutar y mantener el sistema CICS de uno de estos modos:

- con el uso de un emulador 3270 con sesión iniciada en CICS
- con el uso de un emulador 3270 con sesión iniciada en TSO
- con el uso de un emulador 3270 como una consola del sistema MVS

IBM Personal Communications proporciona emulación 3270 con funciones de accesibilidad para personas con discapacidades. Puede utilizar este producto para proporcionar las funciones de accesibilidad que necesite en su sistema CICS.



# Índice

## A

ABSTIME 18  
ACTTHRDTCBS  
  CEMT INQUIRE DISPATCHER 75  
actualización a Java de 64 bits 167  
actualización de CICSplex SM  
  actualización de un CMAS 219  
  actualización de un MAS 227  
actualización de control de archivos 143  
actualización de NSR 143  
actualización del CSD 136  
  función SCAN 137  
adaptador de CICS-WebSphere MQ 171,  
  174, 175  
adaptador de cola de almacenamiento  
  temporal 190  
adaptador EP de HTTP 190  
aplicaciones Java  
  actualización 153  
ARCHIVEFILE  
  CEMT INQUIRE WEBSERVICE 70  
ASKTIME 18  
ATMINGRP, nuevo objeto BAS 208  
ATOM  
  CEMT INQUIRE URIMAP 80  
ATOMDEF, nuevo objeto BAS 208  
ATOMSERVICE  
  CEMT INQUIRE URIMAP 79  
atributo EXPIRYINT  
  definición TSMODEL 32  
atributo LSRPOOLNUM  
  definición LSRPOOL 31  
atributo USAGE  
  definición URIMAP 25  
atributos de definición de recurso  
  nuevos 25  
AUTHENTICATE  
  CEMT INQUIRE URIMAP 78

## B

BASICAUTH  
  CEMT INQUIRE URIMAP 78  
BUNDDDEF, nuevo objeto BAS 208  
BUNINGRP, nuevo objeto BAS 208  
Business Transaction Services (BTS)  
  actualización 145

## C

cambios  
  en los programas sustituibles por el  
  usuario 103  
  impacto en la SPI 29  
canal de información de Atom con el  
  Supportpac CA8K 179  
Canales de información de Atom  
  sucesos 189  
CDSASZE 139  
CEMN, cambios 88

CEMT  
  actualización 67  
CEMT, cambios 67  
CEMT INQUIRE ATOMSERVICE 67  
CEMT INQUIRE EVENTBINDING 67  
CEMT INQUIRE EVENTPROCESS 67  
CEMT INQUIRE IPCONN 67  
CEMT INQUIRE JVMSERVER 67  
CEMT INQUIRE PROGRAM 67  
CEMT INQUIRE TCPIPService 67  
CEMT INQUIRE URIMAP 67  
CICSplex SM  
  conexión con releases anteriores 211  
  nuevos objetos en la definición de  
  BAS 208  
clase Event de JCICS 21  
clase HttpRequest de JCICS 21, 23  
Clase HttpSession de JCICS 21  
clase JCICS de TcpipRequest 21  
clases de JCICS 21  
  Event (modificada) 21  
  HttpRequest (modificada) 21, 23  
  HttpSession (modificada) 21  
  TcpipRequest (modificada) 21  
códigos de error, suprimidos 279  
códigos de error suprimidos 279  
códigos de terminación anómala,  
  nuevos 281  
códigos de terminación anómala  
  nuevos 281  
compatibilidad de programas, SPI 29  
COMPRESS  
  CEMT INQUIRE MONITOR 77  
COMPRESSST  
  CEMT INQUIRE MONITOR 77  
conexión de CICS-WebSphere MQ 171,  
  174, 175  
conjunto de datos de repositorios 145  
  actualización 145  
conjunto de datos DFHLRQ 145  
  migración 145  
conjuntos de datos  
  rastreo auxiliar 4  
conjuntos de datos de rastreo 4  
conjuntos de datos de rastreo auxiliar 4  
conversión de datos  
  actualización 135  
CONVERTTIME 18  
CRTE, cambios 88  
CSD  
  compartimiento entre releases 139  
CSD, actualización 136  
  función SCAN 137

## D

definición de recurso  
  cambios 23  
definición de recurso (en línea)  
  actualización del CSD  
  función SCAN 137

definición de recurso (en línea)  
  (*continuación*)  
  atributos RDO obsoletos 23  
definición de recurso BUNDLE 25  
definición de recurso de la macro  
  actualización 28  
definición de recurso FILE 25  
definición de recurso IPCONN 25  
definición de recurso JVMSERVER 25  
definición de recurso LIBRARY 25  
definición de recurso LSRPOOL 25  
definición de recurso MQCONN 25  
definición de recurso PIPELINE 25  
definición de recurso PROGRAM 25  
definición de recurso TCPIPService 25  
  actualización 177  
definición de recurso TSMODEL 25  
definición de recurso URIMAP 25  
definición de URIMAP  
  atributo SOCKETCLOSE 33  
  atributo USAGE 25  
definición LSRPOOL  
  atributo LSRPOOLNUM 31  
definición TSMODEL  
  atributo EXPIRYINT 32  
definiciones de archivo 143  
Definiciones de recurso de  
  ATOMSERVICE 25  
definiciones de recursos  
  ATOMSERVICE (nueva) 25  
  atributos nuevos 25  
  BUNDLE (nuevo) 25  
  FILE (modificado) 25  
  IPCONN (cambiado) 25  
  IPCONN (nueva) 25  
  JVMSERVER (nuevo) 25  
  LIBRARY (nueva) 25  
  LSRPOOL (modificado) 25  
  MQCONN (nuevo) 25  
  PIPELINE (modificado) 25  
  PROGRAM (modificado) 25  
  recursos nuevos 25  
  TCPIPService (modificado) 25  
  TSMODEL (modificado) 25  
  URIMAP (modificado) 25  
DFHCNV 177  
  actualización 28  
DFHCOMP, grupo de  
  compatibilidad 139  
DFHCOMP, grupo de  
  compatibilidad 139  
DFHCSDUP  
  actualización 109  
DFHCSVCactualización 151  
DFHDCT, obsoleto 28  
DFHEP, grupo CSD 27  
DFHIRPactualización 151  
DFHJVMCD 154  
DFHJVMRO 154  
DFHPDxxx  
  actualización 109

DFHRL, grupo CSD 27  
 DFHRS, grupo CSD 27  
 DFHSIT, tabla de inicialización del sistema predeterminada 5  
 DFHSJJ80 154  
 DFHSTUP  
   actualización 109  
 DFHTUxxx  
   actualización 109  
 DFHUEPAR  
   actualización 94  
 DFHWBCLI 177  
 DFHWBEP  
   actualización 177  
 DFHWEB2, grupo CSD 27  
 DFHWU, grupo CSD 28  
 dfjvmcd.props 154  
 DPLLIMIT  
   CEMT INQUIRE MONITOR 77  
   CEMT SET MONITOR 82  
 DSA  
   definición del tamaño de 139  
 DSKJRNL 197

## E

ECDSASZE 139  
 EDSALIM, parámetro de inicialización del sistema 5  
 enterprise beans  
   actualización 153  
 ERDSASZE 139  
 ESDSASZE 139  
 EUDSASZE 139  
 EXEC CICS WEB API  
   actualización 177  
 EXPIRYINT  
   CEMT INQUIRE TSMODEL 69  
   CEMT INQUIRE TSQUEUE 69

## F

FILELIMIT  
   CEMT SET MONITOR 82  
 formatos XML para TSQ 190  
 FORMATIME 18  
 FORMATIME, mandato 12

## H

HOST  
   CEMT INQUIRE CORBASERVER 74  
   CEMT INQUIRE IPCONN 75  
   CEMT INQUIRE URIMAP 79  
   INQUIRE TCPIP SERVICE 77  
 HOST, opción  
   mandato INQUIRE  
     CORBASERVER 53  
   mandato WEB EXTRACT o EXTRACT  
     WEB 15  
   mandato WEB PARSE URL 16  
   WEB OPEN, mandato 16  
 HOSTTYPE  
   CEMT INQUIRE CORBASERVER 74  
   CEMT INQUIRE IPCONN 75  
   CEMT INQUIRE URIMAP 79

HOSTTYPE (continuación)  
 INQUIRE TCPIP SERVICE 77, 78

## I

IBM SDK para z/OS V5 para Java  
   actualización a V6.0.1 163  
 IDNTY  
   CEMT SET MONITOR 82  
 IDNTYCLASS  
   CEMT INQUIRE MONITOR 77  
 IDPROP  
   CEMT INQUIRE IPCONN 76  
 INQUIRE EVENTBINDING 30  
 INQUIRE EVENTPROCESS 30  
 INQUIRE JVMSEVER 30  
 interfaz de cliente de gestión de CICS (CMCI)  
   actualización 85  
 interfaz de programación de aplicaciones  
   ASKTIME (modificado) 12  
   CONVERTTIME (modificado) 12  
   DOCUMENT CREATE (modificado) 12  
   DOCUMENT SET (modificado) 12  
   EXTRACT TCPIP(modificado) 12  
   EXTRACT WEB(modificado) 12  
   FORMATIME (modificado) 12  
   GET CONTAINER CHANNEL (modificado) 12  
   mandatos modificados 12, 18  
   nuevos mandatos 17  
   PUT CONTAINER CHANNEL (modificado) 12  
   QUERY SECURITY (modificado) 12  
   READ (modificado) 12  
   READNEXT (modificado) 12  
   READPREV (modificado) 12  
   RESETBR (modificado) 12  
   soporte de JCICS 21  
   STARTBR (modificado) 12  
   VERIFY PASSWORD (modificado) 12  
   WEB CONVERSE (modificado) 12  
   WEB EXTRACT (modificado) 12  
   WEB OPEN (modificado) 12  
   WEB PARSE URL(modificado) 12  
   WEB READ HTTPHEADER (modificado) 12  
   WEB RETRIEVE (modificado) 12  
   WEB SEND (modificado) 12  
   WRITE (modificado) 12  
   WRITEQ TS (modificado) 12  
 interfaz de programación de salida (XPI)  
   actualización 101  
 interfaz de programación del sistema  
   CREATE FILE (modificado) 30  
   CREATE LSRPOOL (modificado) 30  
   CREATE TCPIP SERVICE (modificado) 30  
   CREATE TSMODEL (modificado) 30  
   INQUIRE ASSOCIATION (cambiado) 30, 48  
   INQUIRE ATOMSERVICE (modificado) 30  
   INQUIRE CAPTURESPEC (modificado) 30

interfaz de programación del sistema (continuación)

INQUIRE CORBASERVER (cambiado) 48  
 INQUIRE EVENTBINDING (modificado) 30  
 INQUIRE EVENTPROCESS (modificado) 30  
 INQUIRE FILE (modificado) 30  
 INQUIRE IPCONN (cambiado) 48  
 INQUIRE JVMSEVER (modificado) 30  
 INQUIRE MONITOR (modificado) 48  
 INQUIRE PROGRAM (modificado) 30  
 INQUIRE SYSTEM (modificado) 48  
 INQUIRE TCPIP SERVICE (cambiado) 30  
 INQUIRE TCPIP SERVICE (modificado) 48  
 INQUIRE TERMINAL (cambiado) 48  
 INQUIRE TRACETYPE (cambiado) 48  
 INQUIRE TSMODEL (modificado) 30  
 INQUIRE TSQUEUE / TSQNAME (modificado) 30  
 INQUIRE URIMAP (modificado) 30, 48  
 INQUIRE VTAM (cambiado) 48  
 INQUIRE WEBSERVICE (modificado) 30  
 INQUIRE WORKREQUEST (cambiado) 48  
 mandatos modificados 30, 45, 48  
 nuevos mandatos 63  
 opciones del mandato SPI  
   obsoletas 29  
 opciones obsoletas  
   CREATE FILE 29  
   CREATE LSRPOOL 29  
   CREATE PROGRAM 29  
   INQUIRE DISPATCHER 29  
   INQUIRE FILE 29  
   INQUIRE PROGRAM 29  
   SET DISPATCHER 29  
   SET FILE 29  
   SET PROGRAM 29  
   SET FILE (modificado) 30  
   SET MONITOR (modificado) 48  
   SET TRACETYPE (cambiado) 48  
   SET VTAM (cambiado) 48  
 interfaz de programación del sistema (SPI) 29  
 INVOKE SERVICE, mandato  
   técnica de agrupación de conexiones  
   actualización 177  
 IPFAMILY  
   CEMT INQUIRE CORBASERVER 75  
   CEMT INQUIRE IPCONN 74, 76, 79  
   INQUIRE TCPIP SERVICE 78  
   mandato INQUIRE  
     WORKREQUEST 81  
 IPIC salida de colas entre sistemas de conexión, nueva 99



IPRESOLVED  
 CEMT INQUIRE CORBASERVER 75  
 CEMT INQUIRE IPCONN 76  
 CEMT INQUIRE URIMAP 80  
 INQUIRE TCPIPService 78

## J

Java  
 actualización 154  
 Java 6 167  
 JMSINGRP, nuevo objeto BAS 208  
 JOURNAL 197  
 JRNINGRP 197  
 JRNLDEF 197  
 JVM  
 actualización 154  
 memoria caché de la clase  
 compartida 154  
 reactivable (ya no se utiliza) 154  
 vías de acceso de clases  
 para la memoria caché de clase  
 compartida 154  
 JVM de 64 bits 3  
 JVM de trabajo 154  
 JVM maestra 154  
 JVM reactivable  
 retirada 154  
 JMSVDEF, nuevo objeto BAS 208

## K

kit de desarrollo de software de 31 bits  
 de IBM para z/OS V6 para Java  
 actualización a la versión 6.0.1 de 64  
 bits 167  
 kit de desarrollo de software de IBM para  
 z/OS 158, 163, 167  
 kit de desarrollo de software de IBM para  
 z/OS V1.4.2 para Java  
 actualización a V6.0.1 158  
 kit de desarrollo de software de IBM para  
 z/OS V6.0.1 para Java  
 actualización 158, 163  
 Java 1.4.2 158  
 Java 5 158, 163  
 Java 6 158, 163

## L

LSRPOOLID 23, 143  
 LSRPOOLNUM 143

## M

mandato ASKTIME 12  
 mandato CEMT DISCARD  
 ATOMSERVICE 82  
 mandato CEMT DISCARD BUNDLE 82  
 mandato CEMT DISCARD IPCONN 82  
 mandato CEMT DISCARD  
 JMVMSERVER 82  
 mandato CEMT DISCARD LIBRARY 82  
 mandato CEMT DISCARD  
 MQCONN 82

mandato CEMT INQUIRE  
 ATOMSERVICE 82  
 mandato CEMT INQUIRE BUNDLE 82  
 mandato CEMT INQUIRE  
 EPADAPTER 82  
 mandato CEMT INQUIRE  
 EVENTBINDING 82  
 mandato CEMT INQUIRE  
 EVENTPROCESS 82  
 mandato CEMT INQUIRE IPCONN 74,  
 82  
 mandato CEMT INQUIRE  
 JMVMSERVER 82  
 mandato CEMT INQUIRE LIBRARY 82  
 mandato CEMT INQUIRE  
 MONITOR 74  
 mandato CEMT INQUIRE  
 MQCONN 82  
 mandato CEMT INQUIRE MQINI 82  
 mandato CEMT INQUIRE SYSTEM 74  
 mandato CEMT INQUIRE  
 TEMPSTORAGE 82  
 mandato CEMT INQUIRE  
 TSMODEL 67  
 mandato CEMT INQUIRE TSQUEUE /  
 TSQNAME 67  
 mandato CEMT INQUIRE URIMAP 74  
 mandato CEMT INQUIRE VTAM 74  
 mandato CEMT INQUIRE  
 WEBSERVICE 67  
 mandato CEMT INQUIRE  
 WORKREQUEST 74  
 mandato CEMT INQUIRE  
 XMLTRANSFORM 82  
 mandato CEMT PERFORM  
 JMVMSERVER 82  
 mandato CEMT SET ATOMSERVICE 82  
 mandato CEMT SET BUNDLE 82  
 mandato CEMT SET  
 DOCTEMPLATE 82  
 mandato CEMT SET EPADAPTER 82  
 mandato CEMT SET  
 EVENTBINDING 82  
 mandato CEMT SET  
 EVENTPROCESS 82  
 mandato CEMT SET IPCONN 82  
 mandato CEMT SET JMVMSERVER 82  
 mandato CEMT SET LIBRARY 82  
 mandato CEMT SET MONITOR 74  
 mandato CEMT SET MQCONN 82  
 mandato CEMT SET  
 XMLTRANSFORM 82  
 mandato CONVERTTIME 12  
 mandato CREATE FILE 30  
 mandato CREATE LSRPOOL 30  
 mandato CREATE MQCONN 30  
 mandato CREATE TCPIPService 30,  
 48  
 mandato CREATE TSMODEL 30  
 mandato DOCUMENT CREATE 12  
 mandato DOCUMENT SET 12  
 mandato EXTRACT TCPIP 12  
 mandato EXTRACT WEB 12  
 mandato GET CONTAINER  
 CHANNEL 12  
 mandato INQUIRE ASSOCIATION 30,  
 48

mandato INQUIRE ATOMSERVICE 30  
 mandato INQUIRE CAPTURESPEC 30  
 mandato INQUIRE CLASSCACHE  
 CEMT 67  
 mandato INQUIRE CORBASERVER 48  
 mandato INQUIRE FILE 30  
 mandato INQUIRE IPCONN 48  
 mandato INQUIRE JVM CEMT 67  
 mandato INQUIRE MONITOR  
 CEMT 67  
 mandato INQUIRE MQCONN 30  
 mandato INQUIRE PROGRAM 30  
 mandato INQUIRE SYSTEM 48  
 mandato INQUIRE TCPIPService 30,  
 48  
 mandato INQUIRE TERMINAL 48  
 mandato INQUIRE TRACETYPE 48  
 mandato INQUIRE TSMODEL 30  
 mandato INQUIRE TSQUEUE /  
 TSQNAME 30  
 mandato INQUIRE URIMAP 30, 48  
 mandato INQUIRE VTAM 48  
 mandato INQUIRE WEBSERVICE 30  
 mandato INQUIRE WORKREQUEST 48  
 mandato PUT CONTAINER  
 CHANNEL 12  
 mandato QUERY SECURITY 12  
 mandato READ 12  
 mandato READNEXT 12  
 mandato READPREV 12  
 mandato RESETBR 12  
 mandato SET FILE 30  
 mandato SET JMVMSERVER CEMT 67  
 mandato SET MONITOR 48  
 mandato SET MQCONN 30  
 mandato SET TRACETYPE 48  
 mandato SET VTAM 48  
 mandato STARTBR 12  
 mandato VERIFY PASSWORD 12  
 mandato WEB CONVERSE 12  
 CLOSESTATUS, opción 177  
 mandato WEB EXTRACT 12  
 mandato WEB OPEN 12  
 mandato WEB PARSE URL 12  
 mandato WEB READ HTTPHEADER 12  
 mandato WEB RETRIEVE 12  
 mandato WEB SEND 12  
 CLOSESTATUS, opción 177  
 mandato WRITE 12  
 mandato WRITEQ TS 12  
 mandatos CEMT 82  
 CEMT INQUIRE ATOMSERVICE  
 (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE EVENPROCESS  
 (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE EVENTBINDING  
 (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE IPCONN  
 (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE JMVMSERVER  
 (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE PROGRAM  
 (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE TCPIPService  
 (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE TSMODEL  
 (modificado) 67

mandatos CEMT (*continuación*)  
 CEMT INQUIRE TSQUEUE /  
 TSQNAME (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE URIMAP  
 (modificado) 67  
 CEMT INQUIRE WEBSERVICE  
 (modificado) 67  
 DISCARD ATOMSERVICE  
 (nuevo) 82  
 DISCARD BUNDLE (nuevo) 82  
 DISCARD IPCONN (nuevo) 82  
 DISCARD JVMSERVER (nuevo) 82  
 DISCARD LIBRARY (nuevo) 82  
 DISCARD MQCONN (nuevo) 82  
 INQUIRE ATOMSERVICE  
 (nuevo) 82  
 INQUIRE BUNDLE (nuevo) 82  
 INQUIRE CLASSCACHE  
 (modificado) 67  
 INQUIRE EPADAPTER (nuevo) 82  
 INQUIRE EVENTBINDING  
 (nuevo) 82  
 INQUIRE EVENTPROCESS  
 (nuevo) 82  
 INQUIRE IPCONN (cambiado) 74  
 INQUIRE IPCONN (nuevo) 82  
 INQUIRE JVM (modificado) 67  
 INQUIRE JVMSERVER (nuevo) 82  
 INQUIRE LIBRARY (nuevo) 82  
 INQUIRE MONITOR  
 (modificado) 67, 74  
 INQUIRE MQCONN (nuevo) 82  
 INQUIRE MQINI (nuevo) 82  
 INQUIRE SYSTEM (modificado) 74  
 INQUIRE TEMPSTORAGE  
 (nuevo) 82  
 INQUIRE URIMAP (modificado) 74  
 INQUIRE VTAM (cambiado) 74  
 INQUIRE WORKREQUEST  
 (cambiado) 74  
 INQUIRE XMLTRANSFORM  
 (nuevo) 82  
 PERFORM JVMPPOOL (nuevo) 82  
 SET ATOMSERVICE (nuevo) 82  
 SET BUNDLE (nuevo) 82  
 SET DOCTEMPLATE (nuevo) 82  
 SET EPADAPTER (nuevo) 82  
 SET EVENTBINDING (nuevo) 82  
 SET EVENTPROCESS (nuevo) 82  
 SET IPCONN (nuevo) 82  
 SET JVMPPOOL (modificado) 67  
 SET JVMSERVER (nuevo) 82  
 SET LIBRARY (nuevo) 82  
 SET MONITOR (modificado) 74  
 SET MQCONN (nuevo) 82  
 SET XMLTRANSFORM (nuevo) 82  
 mandatos CEMT modificados 67, 70, 74  
 mandatos EXEC CICS  
 mandatos API, modificados 12, 18  
 mandatos de la API, nuevos 17  
 mandatos SPI, firma de recurso 45  
 mandatos SPI, modificados 30, 48  
 mandatos SPI, nuevos 63  
 opciones del mandato SPI,  
 obsoletas 29  
 Marcas registradas 288

MAXPERSIST  
 INQUIRE TCPIP SERVICE 69  
 MAXTHRDTCS  
 CEMT INQUIRE DISPATCHER 75  
 mejoras de INQUIRE  
 CAPTURESPEC 190  
 MEMLIMIT 4  
 memoria caché de la clase  
 compartida 154  
 mensajes, modificados 237  
 mensajes, nuevos 249  
 mensajes, suprimidos 235  
 mensajes modificados 237  
 mensajes nuevos 249  
 mensajes suprimidos 235  
 métodos de JCICS 21  
 migración del proceso de sucesos 189  
 MILLISECONDS, opción  
 FORMATTIME, mandato 14  
 MIRRORLIFE  
 CEMT INQUIRE IPCONN 68  
 MNPS  
 CEMT INQUIRE VTAM 80  
 MQCINGRP, nuevo objeto BAS 208  
 MQCONDEF, nuevo objeto BAS 208  
 MQCONN  
 CEMT INQUIRE SYSTEM 77  
 MRO (operación de  
 multiregión) actualización 151

## N

NOAUTHENTIC  
 CEMT INQUIRE URIMAP 78  
 NOCOMPRESS  
 CEMT INQUIRE MONITOR 77  
 NOIDENTY  
 CEMT SET MONITOR 82  
 NOPS  
 CEMT INQUIRE VTAM 80  
 NSR 143  
 nuevos grupos CSD  
 DFHEP 27  
 DFHRL 27  
 DFHRS 27  
 DFHWEB2 27  
 DFHWU 28  
 nuevos mandatos CEMT 82  
 nuevos objetos en la definición de BAS  
 ATMINGRP 208  
 ATOMDEF 208  
 BUNDEF 208  
 BUNINGRP 208  
 JMSINGRP 208  
 JMVMSDEF 208  
 MQCINGRP 208  
 MQCONDEF 208  
 nuevos parámetros de inicialización del  
 sistema 8  
 nuevos programas de salida de  
 usuario 99

## O

OO COBOL 141

opción ACTTHRDTCS  
 mandato INQUIRE DISPATCHER 54  
 opción ARCHIVEFILE  
 mandato INQUIRE WEBSERVICE 43  
 opción ATOMSERVICE  
 mandato INQUIRE URIMAP 59  
 opción AUTHENTICATE  
 mandato INQUIRE URIMAP 59  
 opción CLIENTADDR  
 mandato EXTRACT TCPIP 13  
 opción CLNTADDR6NU  
 mandato EXTRACT TCPIP 13  
 opción CLNTIP6ADDR  
 mandato INQUIRE  
 WORKREQUEST 61, 81  
 opción CLNTIPFAMILY  
 mandato EXTRACT TCPIP 13  
 mandato INQUIRE  
 WORKREQUEST 61, 80  
 opción COMPRESSST  
 mandato INQUIRE MONITOR 56  
 opción CURRPGM  
 mandato INQUIRE  
 CAPTURESPEC 35  
 opción CURRPGMOP  
 mandato INQUIRE  
 CAPTURESPEC 36  
 opción CURRTRANID  
 mandato INQUIRE  
 CAPTURESPEC 36  
 opción CURRTRANIDOP  
 mandato INQUIRE  
 CAPTURESPEC 36  
 opción CURRUSERID  
 mandato INQUIRE  
 CAPTURESPEC 37  
 opción CURRUSERIDOP  
 mandato INQUIRE  
 CAPTURESPEC 37  
 opción DPLLIMIT  
 mandato INQUIRE MONITOR 56  
 mandato SET MONITOR 62  
 opción EXPIRYINT  
 mandato INQUIRE TSQNAME 43  
 mandato INQUIRE TSQUEUE 43  
 opción FILELIMIT  
 mandato SET MONITOR 62  
 opción FLAGSET  
 mandato INQUIRE TRACETYPE 58  
 mandato SET TRACETYPE 63  
 opción HOST  
 mandato INQUIRE  
 TCPIP SERVICE 57  
 mandato INQUIRE URIMAP 59  
 opción HOSTTYPE  
 mandato INQUIRE  
 CORBASERVER 53  
 mandato INQUIRE  
 TCPIP SERVICE 57  
 mandato INQUIRE URIMAP 60  
 mandato WEB EXTRACT o EXTRACT  
 WEB 15  
 mandato WEB PARSE URL 16  
 opción IDNTYCLASS  
 mandato INQUIRE MONITOR 56  
 mandato SET MONITOR 62

- opción IPFAMILY
  - mandato INQUIRE
    - CORBASERVER 53
  - mandato INQUIRE
    - TCPIPSERVICE 57
- mandato INQUIRE URIMAP 60
- opción IPRESOLVED
  - mandato INQUIRE
    - CORBASERVER 53
  - mandato INQUIRE
    - TCPIPSERVICE 58
- mandato INQUIRE URIMAP 60
- opción LSRPOOLID
  - mandato INQUIRE FILE 40
- opción MAXPERSIST
  - mandato INQUIRE
    - TCPIPSERVICE 42
- opción MAXTHRDTCBS
  - mandato INQUIRE DISPATCHER 54
- opción MQCONN
  - mandato INQUIRE SYSTEM 56
- opción NUMDATAPRED
  - mandato INQUIRE
    - CAPTURESPEC 38
- opción NUMINFOSRCE
  - mandato INQUIRE
    - CAPTURESPEC 38
- opción NUMOPTPRED
  - mandato INQUIRE
    - CAPTURESPEC 38
- opción PRIMPRED
  - mandato INQUIRE
    - CAPTURESPEC 38
- opción PRIMPREDDOP
  - mandato INQUIRE
    - CAPTURESPEC 39
- opción PRIMPREDTYPE
  - mandato INQUIRE
    - CAPTURESPEC 39
- opción PSTYPE
  - mandato INQUIRE VTAM 61
- opción REMOTESYSTEM
  - mandato INQUIRE
    - TRANSACTION 58
- opción SADDRLLENGTH
  - mandato EXTRACT TCPIP 14
- opción SCHEMALEVEL
  - INQUIRE EVENTPROCESS 40
- opción SERVERADDR
  - mandato EXTRACT TCPIP 14
- opción SOCKETCLOSE
  - mandato INQUIRE URIMAP 43, 69
- opción SOCKPOOLSIZ
  - mandato INQUIRE URIMAP 43, 70
- opción SRVRADDR6NU
  - mandato EXTRACT TCPIP 14
- opción SRVRIPFAMILY
  - mandato EXTRACT TCPIP 14
- opción TARGETSYS
  - mandato INQUIRE
    - WORKREQUEST 61, 81
- opción TSQUEUELIMIT
  - mandato SET MONITOR 63
- opción TSYSTYPE
  - mandato INQUIRE
    - WORKREQUEST 62, 81

- opción USAGE
  - mandato INQUIRE URIMAP 59
- opción XMLTRANSFORM
  - mandato INQUIRE
    - ATOMSERVICE 35
- operación de multiregión (MRO)actualización 151
- OS/V5 COBOL 141

## P

- parámetro de inicialización del sistema
  - APPLID 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - CICS\_HOME 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - CLINTCP 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - CONFDATA 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - CRLSERVER 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - CSDLRNO 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - FCQRONLY 5, 8
- Parámetro de inicialización del sistema
  - ICVTSD 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - INITPARM 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - JVMPROFILEDIR 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - LOCALCCSID 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - MAXSSLTCBS 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - MAXXPTCBS 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - MNIDN 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - MQCONN 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - MSGCASE 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - PSTYPE 5
- Parámetro de inicialización del sistema
  - SRVERCP 8
- Parámetro de inicialización del sistema
  - SSLCACHE 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - TRTABSZ 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - TRTRANSZ 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - TSMINLIMIT 8
- parámetro de inicialización del sistema
  - UOWNETQL 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - USRDELAY 5
- parámetro de inicialización del sistema
  - XHFS 8
    - actualización 177
- parámetro de inicialización del sistema
  - XRES 8
    - actualización 177
- parámetro JAVADIR 3

- parámetros de inicialización de sistema
  - modificados 5
- parámetros de inicialización del sistema 5
  - APPLID (modificado) 5
  - CICS\_HOME (nuevo) 8
  - CLINTCP (nuevo) 8
  - CONFDATA (modificado) 5
  - CRLSERVER (nuevo) 8
  - CSDLRNO (modificado) 5
  - EDSALIM (modificado) 5
  - FCQRONLY (modificado) 5
  - FCQRONLY (nuevo) 8
  - ICVTSD (modificado) 5
  - INITPARM (modificado) 5
  - JVMPROFILEDIR (modificado) 5
  - LOCALCCSID (nuevo) 8
  - MAXSSLTCBS (nuevo) 8
  - MAXXPTCBS (nuevo) 8
  - MNIDN (nuevo) 8
  - modificados 5
  - MQCONN (modificado) 5
  - MSGCASE (modificado) 5
  - nuevos 8
  - PSTYPE (modificado) 5
  - SRVERCP (nuevo) 8
  - SSLCACHE (nuevo) 8
  - TRTABSZ (modificado) 5
  - TRTRANSZ (modificado) 5
  - TSMINLIMIT (nuevo) 8
  - UOWNETQL (modificado) 5
  - USRDELAY (modificado) 5
  - XHFS (nuevo) 8
  - XRES (nuevo) 8
- parámetros SIT (tabla de inicialización del sistema) 5
- PARTNER
  - CEMT INQUIRE IPCONN 76
- perfiles JVM
  - actualización 153
- PORT
  - CEMT INQUIRE URIMAP 60, 80
- proceso de sucesos, actualización 189
- PROFILEDIR
  - mandato INQUIRE JVMPOOL 41
- programa de comunicación interregional (DFHIRP)actualización 151
- programas de aplicación
  - soporte al compilador 141
- programas de salida de usuario global
  - modificados
    - XRSINDI 94
- programas sustituibles por el usuario 103
  - programas sustituibles por el usuario
    - modificados 103
- PSTYPE
  - CEMT INQUIRE VTAM 80
- puente WebSphere MQ
  - sucesos 189

## R

- RDO
  - atributos obsoletos 23
- RDSASZE 139
- recursos nuevos 25

- registros de estadísticas 123
- registros SMF 110
  - actualización 113
- rutina de servicio
  - reutilización del Supportpac CA8K 179

## S

- Salida de apertura de cliente HTTP, nueva 99
- salida de envío de cliente HTTP, nueva 99
- Salida de los datos asociados de la aplicación, nueva 99
- salidas de usuario global
  - actualización 94
  - programas modificados 94
- salidas de usuario globales
  - nuevos programas 99
- salidas de usuario relacionadas con tareas
  - actualización 101
- SCEERUN 154
- SCEERUN2 154
- SDFJAUTH 154
- SDSASZE 139
- seguridad de Internet
  - actualización 177
- servicios de conversión z/OS 135
- SEYUMLIB 196
- SEYUPLIB 196
- SEYUTLIB 196
- SMFJRNL 197
- SNPS
  - CEMT INQUIRE VTAM 80
- soporte al compilador 141
- soporte web para CICS
  - actualización 177
- SSL
  - actualización 177
- STATDEF 229
- SupportPac CA8K 179

## T

- tabla de control de supervisión, DFHMCT
  - actualización 28
- tabla de control de supervisión de DFHMCT
  - actualización 28
- tabla de inicialización del sistema
  - predeterminada 5
- tablas de control
  - actualización 28
- TAPEJRNL 197
- tarjeta DFHJVM DD 154
- TCPIPSSLCERT 195
- técnica de agrupación de conexiones 190
  - actualización 177
- terminación anómala AFDK 143
- TIME 18
- tipos de datos, adicionales 189
- tipos de datos adicionales 189
- transacción (CKQC) de CICS-MQ 87
- transacción CKQC 87

- transacciones
  - CICSplex SM 209
  - CKQC 87
- transacciones de CICSplex SM 209
  - actualización 209
- transacciones suministradas por CICS
  - actualización 67, 87
  - cambios en CEMN 88
  - cambios en CEMT 67
  - cambios en CRTE 88
  - CEPD 91
  - CEPF 91
  - CEPH 91
  - CEPM 91
  - CEPQ 91
  - CEPT 91
  - CESL 91
  - CIS4 91
  - CISB 91
  - CISC 91
  - CISD 91
  - CISE 91
  - CISM 91
  - CISQ 91
  - CISR 91
  - CISS 91
  - CIST 91
  - CISU 91
  - CISX 91
  - CJGC 91
  - CJPI 91
  - CJSR 91
  - CRLR 91
  - mandatos CEMT modificados 67, 74
  - mandatos CEMT modificados, firma de recurso 70
  - nuevas transacciones de categoría 1 RACF 91
  - nuevos mandatos CEMT 82
  - opciones obsoletas en los mandatos CEMT 67
  - transacciones suministradas por CICS DFH\$CAT1 CLIST 91
- TSQUEUELIMIT
  - CEMT SET MONITOR 82

## U

- UDSASZE 139
- URIMAP
  - CEMT INQUIRE ATOMSERVICE 67
- URIMAP, opción
  - mandato INQUIRE ATOMSERVICE 35
- USAGE
  - CEMT INQUIRE URIMAP 80

## V

- Valores CVDA
  - ALLVALUES
    - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 36, 37, 39
  - ATOM
    - mandato INQUIRE URIMAP 59

## Valores CVDA (continuación)

- BASIC
  - mandato INQUIRE URIMAP 59
- CONTAINER
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 39
- CURRENTPGM
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 39
- DOESNOTEQUAL
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 36
- DOESNOTSTART
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 36, 37, 38, 39
- EQUALS
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 36, 37, 38, 39
- EVENT
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 39
- FILE
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 39
- GREATERTHAN
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 36, 37, 38, 39
- HOSTNAME
  - mandato WEB EXTRACT o EXTRACT WEB 15
  - mandato WEB PARSE URL 17
- IPV4
  - mandato EXTRACT TCPIP 13, 14
  - mandato WEB EXTRACT o EXTRACT WEB 15
  - mandato WEB PARSE URL 17
- IPV6
  - mandato EXTRACT TCPIP 13, 14
  - mandato WEB EXTRACT o EXTRACT WEB 15
  - mandato WEB PARSE URL 17
- ISNOTGREATER
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 36, 37, 38, 39
- ISNOTLESS
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 36, 37, 38, 39
- LESSTHAN
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 36, 37, 38, 39
- MAP
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 39
- NOAUTHENTIC
  - mandato INQUIRE URIMAP 59
- NONE
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 39
- NOTAPPLIC
  - mandato EXTRACT TCPIP 13, 14
  - mandato WEB EXTRACT o EXTRACT WEB 15
- PROGRAM
  - mandato INQUIRE CAPTURESPEC 40
- RFC3339
  - FORMATTIME, mandato 14

Valores CVDA (continuación)  
SERVICE  
    mandato INQUIRE  
    CAPTURESPEC 40  
STARTSWITH  
    mandato INQUIRE  
    CAPTURESPEC 36, 37, 38, 39  
TDQUEUE  
    mandato INQUIRE  
    CAPTURESPEC 40  
TRANSACTION  
    mandato INQUIRE  
    CAPTURESPEC 40  
TSQUEUE  
    mandato INQUIRE  
    CAPTURESPEC 40  
vía de acceso de clase de aplicación  
    compartible 154  
vías de acceso de clases para JVM 154  
VOLUME 197

## W

WEB OPEN, mandato  
    técnica de agrupación de conexiones  
    actualización 177

## X

XAPADMGR, nueva salida de  
    usuario 99  
XEPCAP 99  
XISQUE, nueva salida de usuario 99  
XMLTRANSFORM  
    CEMT INQUIRE ATOMSERVICE 67  
XTASK 197  
XWBAUTH, nueva salida de usuario 99  
XWBOPEN, nueva salida de usuario 99  
XWBSNDO, nueva salida de usuario 99



---

# Hoja de Comentarios

CICS Transaction Server para z/OS  
Versión 4 Release 2  
Actualización desde CICS TS versión 3.2

Número de Publicación GC11-7906-00

Por favor, sírvase facilitarnos su opinión sobre esta publicación, tanto a nivel general (organización, contenido, utilidad, facilidad de lectura,...) como a nivel específico (errores u omisiones concretos). Tenga en cuenta que los comentarios que nos envíe deben estar relacionados exclusivamente con la información contenida en este manual y a la forma de presentación de ésta.

Para realizar consultas técnicas o solicitar información acerca de productos y precios, por favor diríjase a su sucursal de IBM, business partner de IBM o concesionario autorizado.

Para preguntas de tipo general, llame a "IBM Responde" (número de teléfono 901 300 000).

Al enviar comentarios a IBM, se garantiza a IBM el derecho no exclusivo de utilizar o distribuir dichos comentarios en la forma que considere apropiada sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente.

Comentarios:

Gracias por su colaboración.

Para enviar sus comentarios:

- Envíelos por correo a la dirección indicada en el reverso.
- Envíelos por fax al número siguiente: +44 1962 816151
- Envíelos por correo electrónico a: [idrcf@uk.ibm.com](mailto:idrcf@uk.ibm.com)

Si desea obtener respuesta de IBM, rellene la información siguiente:

Nombre

Dirección

Compañía

Número de teléfono

Dirección de e-mail

IBM United Kingdom Limited  
User Technologies Department (MP095)  
Hursley Park  
Winchester  
Hampshire  
Reino Unido







GC11-7906-00

